

Guía de usuario

•
READY



Cláusula de exención de responsabilidad

Toda la información proporcionada en este documento es copyright de Kamstrup. Se concede la licencia al usuario de utilizar libremente y distribuir la información de forma completa y sin modificaciones, siempre que la finalidad sea la de usar o evaluar los productos Kamstrup. Los derechos de distribución no incluyen la publicación o duplicación en sitios web de Internet. Sólo se puede proporcionar un enlace a la página web de Kamstrup en las páginas públicas.

En ningún caso Kamstrup se hará responsable ante cualquier parte por cualquier daño directo, indirecto, especial, general, incidental o daños consecuentes del uso de esta información o cualquier trabajo derivado del mismo. La información se entrega "tal como está", y, por tanto, sin garantía ya sea expresa o implícita. No se otorga a cualquier otra parte el derecho o licencia bajo cualquier derecho de propiedad intelectual, incluyendo copyright, patentes y marcas de Kamstrup. Esta cláusula de exención de responsabilidad incluye, pero no se limita a, las garantías implícitas de comercialización y adecuación para un fin particular y no infracción.

La información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no debe interpretarse como un compromiso de Kamstrup. Mientras que la información contenida en este documento se cree ser correcta, Kamstrup no asume ninguna responsabilidad por errores y/u omisiones que puedan aparecer en este documento.

Información de copyright

Copyright © Kamstrup A/S
Industrivej 28
Stilling
DK-8660 Skanderborg, Denmark

Se reservan todos los derechos

Los gráficos y el contenido en el presente documento son obras de propiedad intelectual de Kamstrup y contienen las marcas registradas y nombres comerciales de Kamstrup.

Terceros

Este documento puede contener enlaces a otras partes. Kamstrup no hace ninguna garantía o representación en cuanto a cualquier información vinculada que aparece en ello. Estos enlaces no constituyen un aval de Kamstrup de cualquier información de este tipo y se proporcionan sólo como una conveniencia. Kamstrup no se hace responsable de los contenidos o enlaces mostrados por terceros.

Contenido

1	Novedades	11
2	Videotutoriales	17
3	¿Qué es READY Suite?	22
3.1	Lectura drive-by	22
3.2	Lectura automática	24
3.2.1	Lectura en red fija	24
3.2.2	Lectura punto a punto	25
4	Instalación y configuración de READY	28
4.1	Instalación de READY Manager	29
4.2	Importación de medidores y unidades de recolección	34
4.2.1	Importación automática de nuevos medidores (y unidades de recolección)	35
4.2.2	Importación manual de nuevos dispositivos (y colectores)	38
4.2.3	Importación de dispositivos existentes (y unidades de recolección)	45
4.2.4	Importación de medidores de otras marcas	46
4.2.4.1	Importación de medidores M-Bus cableados de otros fabricantes	51
4.3	Añadir información del cliente	52
4.3.1	Importación de datos de clientes desde un sistema de información sobre clientes	52
4.3.1.1	Importación manual de datos de clientes	53
4.3.1.2	Importación automática de datos de clientes	55
4.3.1.3	Creación y edición de formatos de importación	59
4.3.1.3.1	Formatos de importación de ancho fijo	59
4.3.1.3.2	Uso compartido de formatos de importación	59
4.3.1.4	Eliminación de formatos de importación	68
4.3.2	Introducción manual de información del cliente	70
4.4	Organización de medidores en grupos de lectura	72
4.4.1	Creación de grupos	72
4.4.2	Añadir medidores a grupos	74
4.4.3	Eliminación de medidores de grupos	76
4.4.4	Renombramiento de grupos	78
4.4.5	Eliminación de grupos	79

4.5	Instalación de READY App.....	80
4.6	Emparejamiento de READY App y READY Manager.....	81
4.7	Emparejamiento de READY App y READY Converter.....	82
4.8	Conexión de READY Converter a una antena del techo.....	83
4.9	Instalación de unidades de recolección.....	83
4.10	Configuración de unidades de recolección.....	86
4.10.1	Añadir una dirección, coordenadas o comentarios a unidades de recolección	86
4.10.2	Asignación de una licencia de frecuencia a una unidad de recolección.....	89
4.10.3	Cambio de la potencia de salida para una unidad de recolección.....	91
4.10.4	Visualización de detalles de la licencia de frecuencia para una unidad de recolección	93
4.11	Eliminación de unidades de recolección.....	95
4.12	Búsqueda de coordenadas de dirección y comprobación de direcciones.....	96
4.13	Instalación y eliminación de medidores en los Estados Unidos.....	99
4.13.1	Configuración de medidores que instala para la lectura de AMI.....	100
4.13.2	Activación de la señal de radio para nuevos medidores y configuración posterior	108
4.13.3	Apagado de la señal de radio al eliminar medidores.....	112
4.14	Lectura de medidores de salida codificada con READY MTU.....	117
4.14.1	Instalación de READY MTU.....	118
4.14.1.1	Configuración de READY MTU.....	119
4.14.2	Reconfiguración de READY MTU	126
4.14.3	Eliminar un READY MTU.....	131
5	Lectura de medidores.....	136
5.1	Lectura drive-by de medidores.....	136
5.1.1	Transferir los últimos datos a la aplicación móvil.....	137
5.1.2	Recogida de datos de lectura de un grupo de medidores.....	137
5.1.3	Recogida de datos de lectura de un medidor individual.....	140
5.1.4	Recogida de datos registrados de un medidor.....	144
5.1.4.1	Recogida de datos registrados de medidores con comunicación bidireccional	149
5.1.5	Transferir datos de lectura desde una aplicación móvil a un PC.....	154
5.2	Lectura en red fija.....	155
5.2.1	Lectura de medidores en una red de radio inalámbrica M-Bus.....	155

5.2.1.1	Vigilancia de unidades de recolección automáticas en una red de radio	155
5.2.1.2	Fallback reading for two-way radio network meters (AMI)	156
5.3	Lectura de medidor punto a punto (red NB-IoT)	163
5.3.1	Intervalo de transmisión de datos para los medidores NB-IoT	164
5.4	Lectura manual de medidores	164
5.4.1	Introducción de lecturas manuales	165
5.4.2	Lectura sobre la marcha con lecturas manuales	170
5.4.3	Edición de lecturas manual	174
5.4.4	Eliminación de lecturas manual	179
5.5	Lectura de medidores	183
5.5.1	Formato de fichero para la importación de lecturas de medidor	186
5.5.2	Límite de tiempo para lecturas importadas	187
6	Lectura anual de medidor	188
7	Rendimiento de lectura	189
7.1	Obtener un resumen del rendimiento de lectura de medidor	191
7.2	Exportación de un informe de rendimiento de lectura	192
8	Notificaciones y alarmas	196
8.1	Notificación automática de eventos de medidor (códigos de información)	196
8.1.1	Recibir notificación por correo electrónico	197
8.1.2	Recibir notificación por SMS	199
8.1.3	Cambio de notificaciones automáticas de eventos de medidor	202
8.1.4	Suspender notificaciones de eventos de medidor temporalmente	203
8.1.5	Detención permanente de notificaciones de eventos de medidor	204
8.1.6	Descripción de eventos de medidor (códigos info)	205
8.2	Alarmas de consumo	212
8.2.1	Configuración de una alarma de consumo para un medidor	215
8.2.2	Ampliación del período de alarma (solo alarmas activas)	217
8.2.3	Restablecimiento de una alarma de consumo	219
8.2.4	Borrado de una alarma de consumo que usted ha configurado	220
8.2.5	Mostrar y ocultar alarmas caducadas y futuras	221
8.3	Alertas de último contacto para unidades de recolección	223
9	Análisis de datos de lectura	225

9.1	Medidores prioritarios.....	225
9.2	Análisis de pérdida de agua.....	228
9.3	Comparación de datos.....	231
9.4	Informes de consumo.....	232
9.5	Informes de calefacción.....	235
9.5.1	Informe del rendimiento de refrigeración.....	237
9.5.2	Informe de temperatura de impulsión.....	240
9.5.3	Informe de temperatura de salida.....	241
10	Exportación de datos de lectura.....	243
10.1	Exportación manual de datos de lectura.....	243
10.1.1	Exportar datos de un solo medidor o de un grupo.....	246
10.2	Exportación automática de datos de lectura.....	248
10.2.1	Reintentar exportaciones automáticas fallidas.....	252
10.3	Formatos de exportación predefinidos.....	253
10.4	Creación y edición de formatos de exportación.....	254
10.4.1	Formatos de exportación de ancho fijo.....	256
10.4.2	Formatos de exportación XML.....	261
10.4.3	Compartir formatos de exportación.....	264
10.4.4	Encabezados personalizados en formatos de exportación.....	265
10.5	Eliminación de formatos de exportación.....	267
10.6	Exportación de datos registrados de un solo medidor.....	268
11	Borrar datos de lectura.....	270
11.1	Borrar una o varias lecturas.....	271
11.2	Ver el estado y el registro de borrados de lecturas.....	273
11.3	Encontrar medidores con lecturas borradas.....	274
11.4	Permisos de usuario para borrar lecturas.....	276
12	Actualización de medidores.....	277
12.1	Actualización de medidores MULTICAL® 403/603/803.....	277
12.1.1	Actualizando ficheros de actualización de medidor.....	285
12.2	Updating flowIQ® 2200, 2250, 3250 and 4200 meters.....	287
12.2.1	Actualización del método de lectura, datos y límites de notificación.....	287
12.2.2	Cambio de frecuencia de radio para la comunicación con medidores.....	296
12.2.3	Actualización de sólo los límites de notificación.....	302

12.2.4	Comprobación de cuáles pedidos de configuración de los que un medidor forma parte.....	307
12.2.5	Intervalo de lectura y garantía de batería.....	308
12.3	Actualizar medidores NB-IoT.....	309
12.3.1	Crear un pedido de configuración para medidores NB-IoT.....	309
12.3.2	Actualización del intervalo de lectura de los medidores NB-IoT.....	316
12.3.3	Actualización de los límites de notificación para medidores NB-IoT.....	323
12.3.4	Actualización a través de un archivo de actualización de medidores de Kamstrup	328
12.3.4.1	Cargar un archivo de actualización de medidores para medidores NB-IoT	333
13	Reemplazo de medidores.....	336
13.1	Reemplazar medidores en READY Manager.....	337
13.2	Reemplazar medidores a través de READY App.....	340
13.3	Eliminación de un medidor de una dirección de cliente.....	345
13.4	Adición de un medidor a una dirección de cliente.....	347
13.5	Adición de medidores a la lista de medidores en almacén.....	349
13.6	Creación de un recibo de cliente para el reemplazo de medidor.....	350
13.6.1	Añadir su logotipo a un recibo de cliente.....	355
13.6.2	Eliminar un logotipo de recibos de cliente.....	357
13.7	Exportación de la lista de reemplazos de medidores.....	358
14	Sensores de presión y offset de presión.....	360
15	Desconexión y reconexión del suministro de agua.....	363
15.1	Instalación de válvulas en su red.....	363
15.2	Comprobación del estado de una válvula en la red.....	364
15.3	Desconexión remota del suministro de agua.....	370
15.4	Reconexión del suministro de agua.....	374
15.5	Actualización de la válvula con nuevas características.....	378
15.6	Reemplazo de válvulas.....	381
16	Desconexión y reconexión del suministro de calor.....	382
16.1	Configuración inicial del tipo de válvula.....	384
16.2	Desconexión del suministro de calefacción.....	385
16.3	Reconexión del suministro de calefacción.....	386
16.4	Verificando si el suministro de calefacción está conectado o desconectado.....	388

16.5	Cancelación de una solicitud de desconexión o reconexión.....	389
16.6	Cambiar el límite máximo de solicitudes de (des)conexión.....	391
17	Gestión de la suscripción.....	393
17.1	Credenciales de usuario de sistema de My Kamstrup.....	395
18	Actualización de READY Manager.....	398
19	Actualización de READY App.....	400
20	Visión general de la ventana principal de READY Manager.....	402
20.1	Cambio de idioma.....	403
20.2	Derechos de usuario en READY Manager.....	404
20.2.1	Cambio de permisos de usuario y superusuario.....	406
20.3	Vista de Inicio.....	408
20.4	Vista de Medidores.....	409
20.4.1	Ordenar la lista de medidores/clientes.....	414
20.4.2	Cambio del orden de la información en la vista Medidores.....	415
20.4.3	Mostrar y ocultar información en la vista Medidores.....	415
20.4.4	Búsqueda de medidores/clientes.....	416
20.4.5	Creación de un nuevo medidor/cliente.....	419
20.4.6	Edición de información del medidor/cliente.....	421
20.4.7	Adición de información personalizada a un medidor/cliente.....	422
20.4.8	Eliminación de un medidor/cliente.....	422
20.4.9	Mover medidores en almacén a la vista de Medidores.....	423
20.4.10	Detalles sobre la configuración del medidor.....	426
20.4.11	Ver las lecturas para un medidor.....	428
20.4.11.1	Lecturas.....	431
20.4.11.1.1	Lecturas finales.....	431
20.4.11.2	Visualización.....	436
20.4.11.2.1	Gráficos de consumo.....	436
20.4.11.2.2	Gráficos de sensores de presión.....	436
20.4.11.3	Datos registrados.....	444
20.4.12	Iconos utilizados en el mapa.....	448
20.5	Vista de Análisis.....	450
20.6	Vista de operaciones.....	450

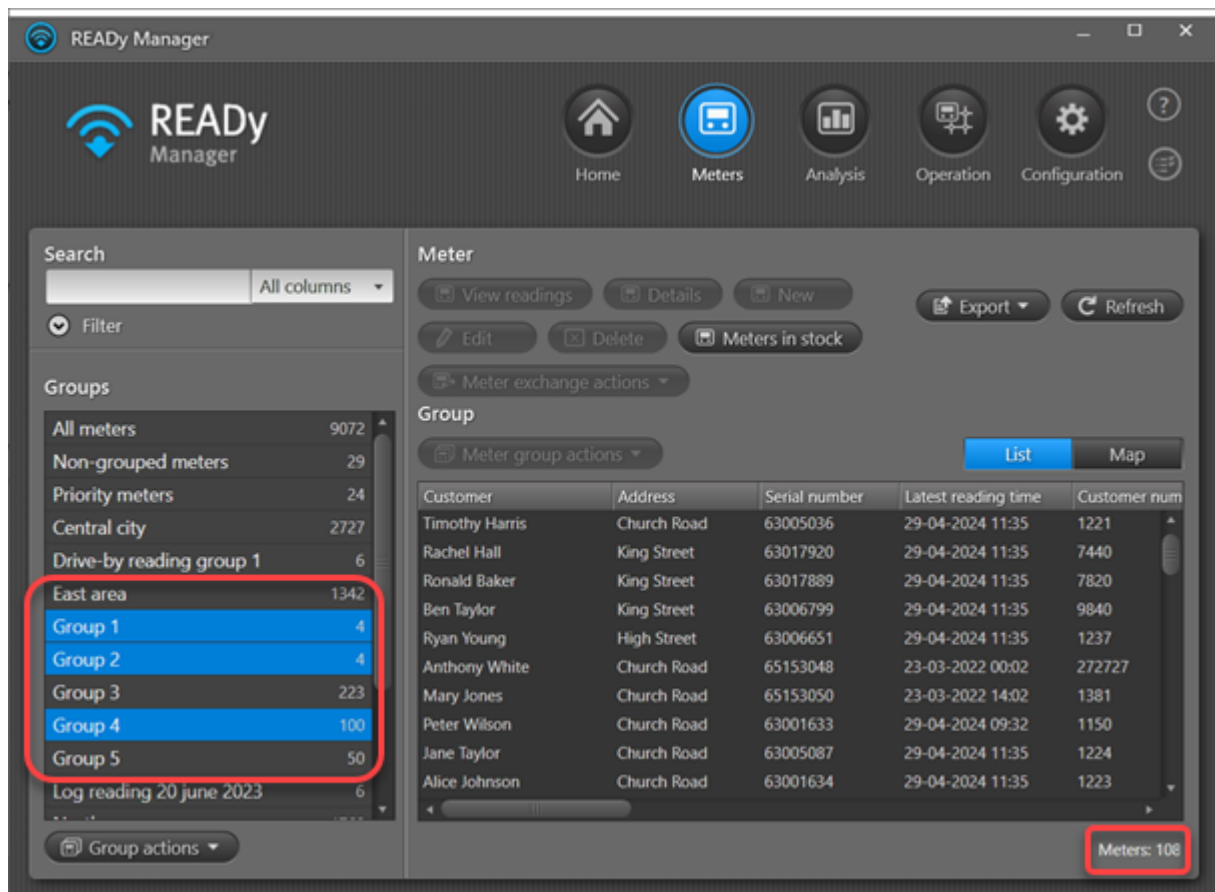
20.6.1	Códigos info	451
20.6.2	Supervisión de gateways para medidores de terceros.....	453
20.6.3	Registro de auditoría.....	455
20.7	Vista de Configuración.....	456
20.7.1	Unidades de medición.....	458
20.7.1.1	Unidades internacionales de medición.....	459
20.7.1.2	Unidades locales de medición.....	460
20.7.1.3	Encontrar medidores con unidades locales.....	461
20.7.1.4	Restablecer todas las unidades locales.....	463
20.7.1.5	Configurar unidades en formatos de exportación de ancho fijo.....	464
20.7.2	Priorizar códigos info.....	464
20.7.3	Información personalizada en READY.....	466
20.7.3.1	Creación de nuevo campo personalizado.....	468
20.7.3.2	Adición de un campo personalizado a la vista Medidores (y otras vistas) en READY Manager.....	469
20.7.3.3	Introducción de información en un campo personalizado.....	471
20.7.3.4	Eliminación de un campo personalizado de la vista de Medidores y otras vistas	472
20.7.3.5	Eliminación de un campo personalizado de READY.....	474
20.7.3.6	Renombramiento del nombre de un campo personalizado.....	475
20.7.3.7	Importación de información del cliente.....	477
20.7.3.8	Exportación de información del cliente.....	477
20.7.4	Clave API	478
20.8	Lista de tareas.....	479
21	Resolución de problemas.....	481
21.1	He perdido mi dispositivo móvil - ¿qué debo hacer?.....	481
21.2	Control de la calidad de la conexión con los medidores.....	483
21.3	¿Qué significan los avisos en la vista Infraestructura?.....	484
21.4	Comprobación de la legibilidad de medidores flowIQ® 2250 o 3250.....	485
21.5	Comprobar la legibilidad de los medidores NB-IoT.....	488
21.5.1	Obtener el código de estado de medidores NB-IoT flowIQ®	492
21.6	Tarea automática fallida.....	498
21.6.1	Fallo de la exportación automática a carpeta en el PC.....	500
21.7	¿Cuándo empieza la próxima lectura automática M-Bus?.....	503

21.8	¿Por qué me pide que acepte un certificado cuando inicio sesión en READY?.....	505
21.9	Detección automática de módulo de desconexión remota finaliza con error.....	506
21.10	¿Dónde puedo encontrar información sobre la detección acústica de fugas (ALD)?	507
21.11	Comprobar el uso de almacenamiento	508
21.12	Comprobar el cortafuegos	509
21.13	Más medidores de los permitidos por la suscripción.....	510
21.14	Contactar con el soporte de Kamstrup.....	512
22	Información adicional.....	513
22.1	Guías READY	513
22.2	Lista de palabras.....	513
22.3	Acceso a la ayuda en línea de READY Suite.....	514
22.4	Creación de favoritos en la ayuda en línea.....	514
22.5	Actualización de noticias de READY Suite.....	515

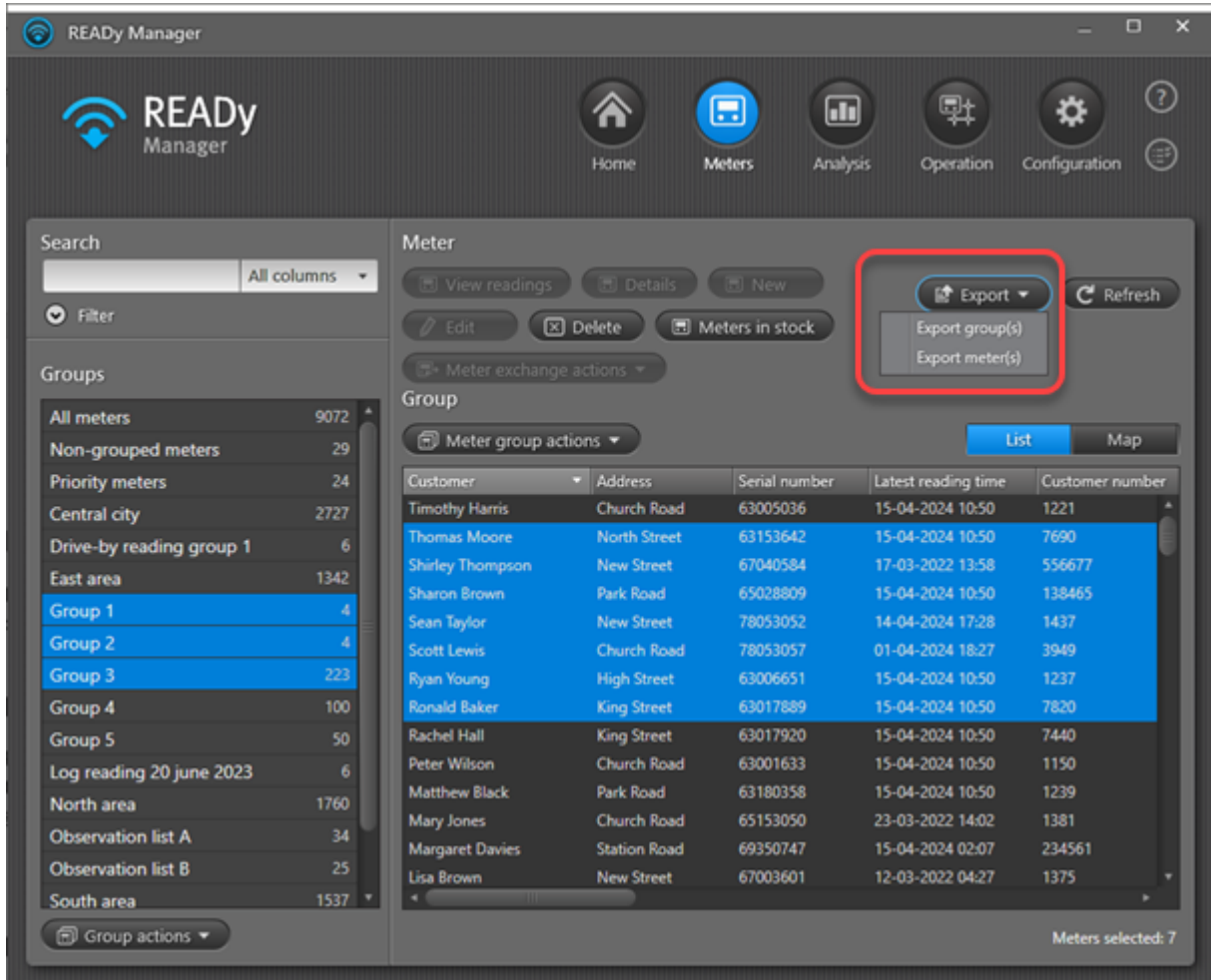
1 Novedades

READY 1.25 incluye las siguientes funciones nuevas:

- Ahora es posible seleccionar más grupos de medidores y visualizarlos en la lista o en el mapa en la vista **Meters (Medidores)**:

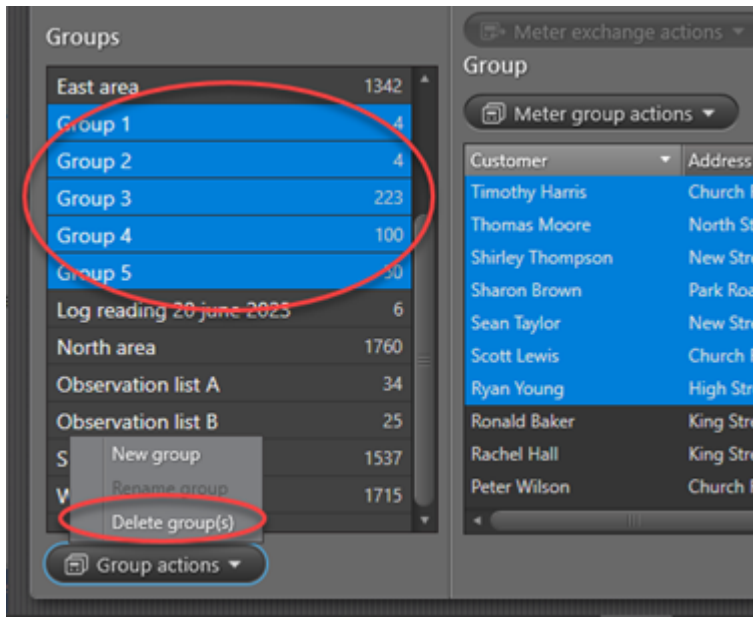


- Antes solo era posible exportar manualmente datos desde un solo medidor o grupo (incluido el grupo «Todos los medidores»). Con READY 1.25, ahora pueden exportarse manualmente datos desde medidores o grupos de medidores seleccionados.



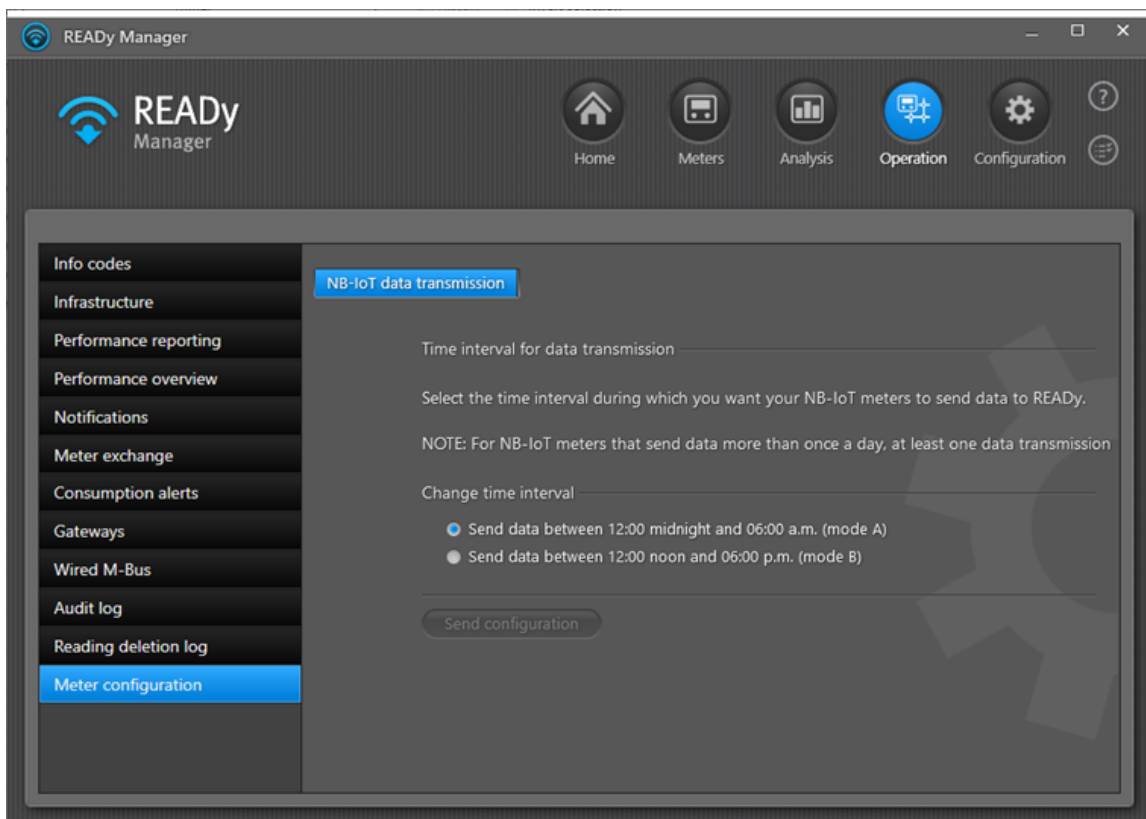
Para obtener más información, véase [Exportación manual de datos de lectura](#).

- En lugar de eliminar grupos de medidores de uno en uno, ahora puede seleccionar todos los grupos que desee y eliminarlos todos a la vez.



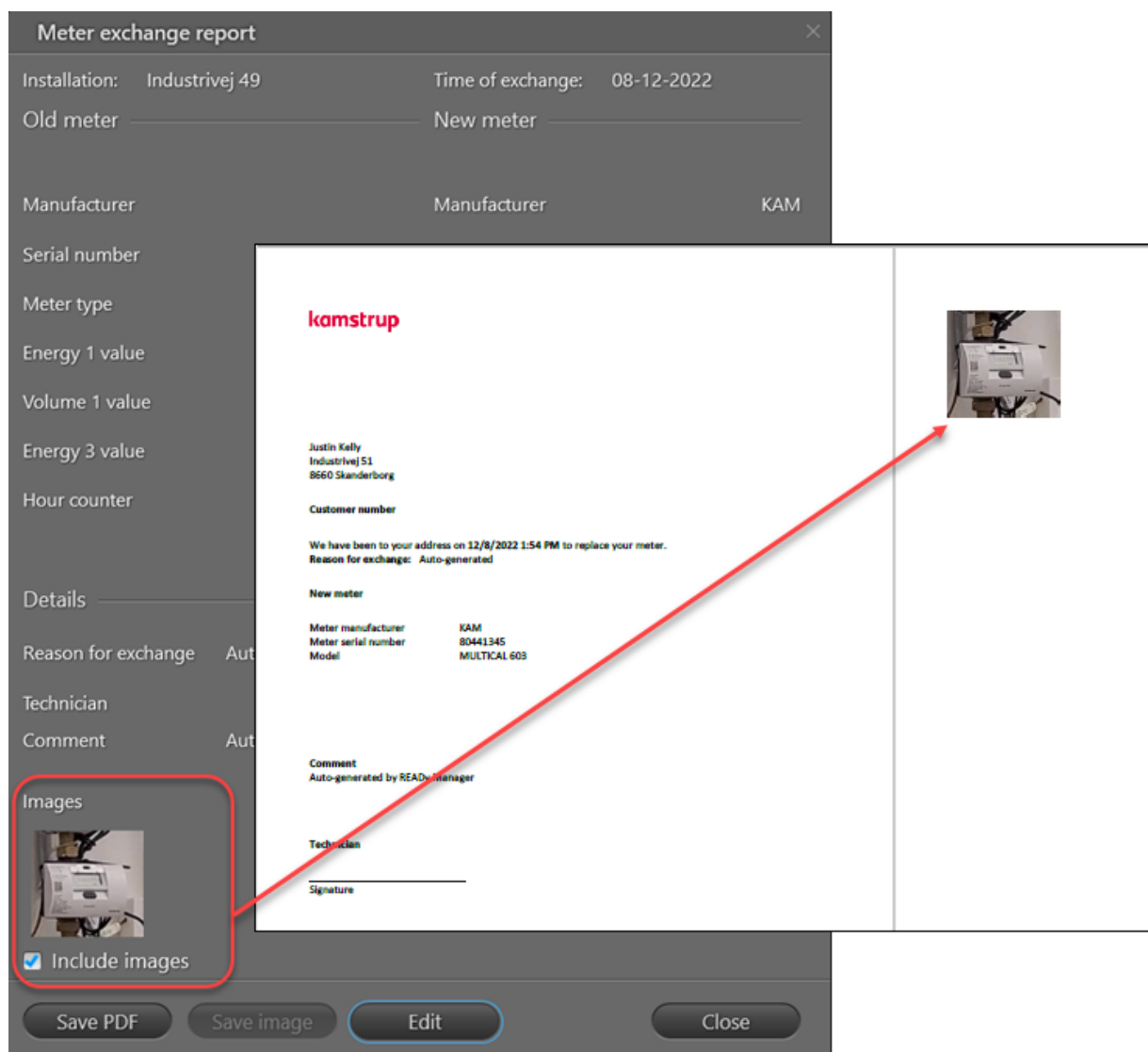
Para obtener más información, véase [Borrar grupo](#).

- Si realiza la lectura de medidores en una red NB-IoT, ahora es posible configurar un intervalo de transmisión de datos:



Para obtener más información, véase [Intervalo de transmisión de datos para los medidores NB-IoT](#).

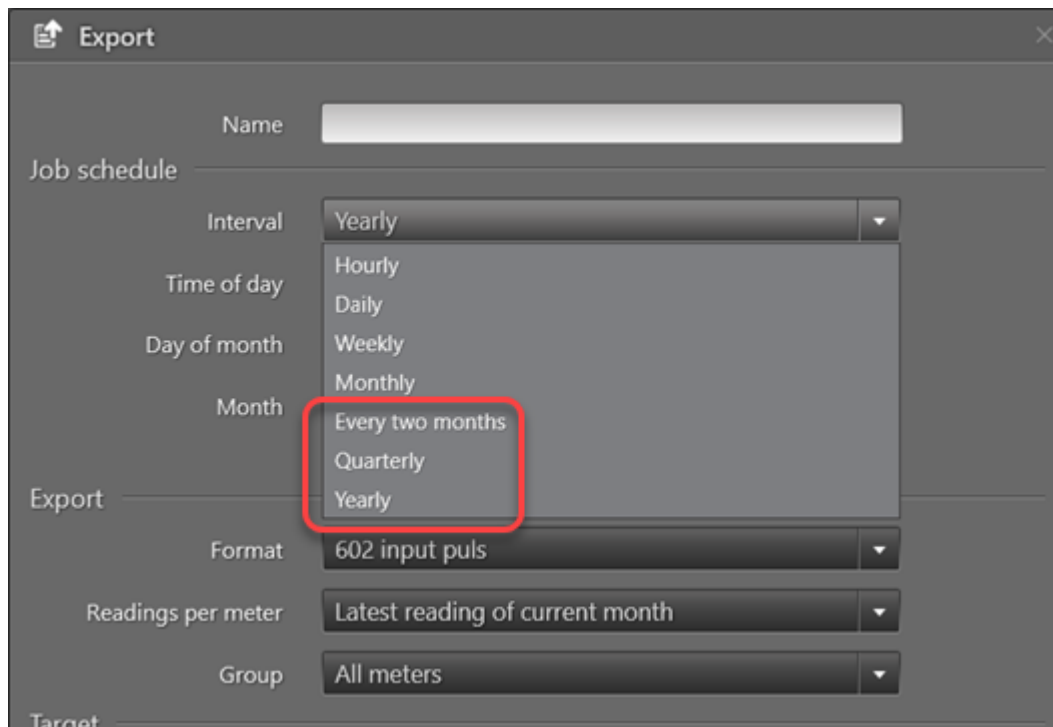
- Si cuenta con el complemento de reemplazo de medidores Meter Exchange para READY, ahora pueden incluirse imágenes de la instalación en el recibo que descarga para su cliente.



- Los medidores punto a punto, p. ej., medidores NB-IoT, con archivos KEM2 ahora se pueden importar manualmente en READY yendo a **Configuration (Configuración) > Import devices (Importar dispositivos) > Local KEM file (Archivo KEM local)** y seleccionando el archivo .kem2.

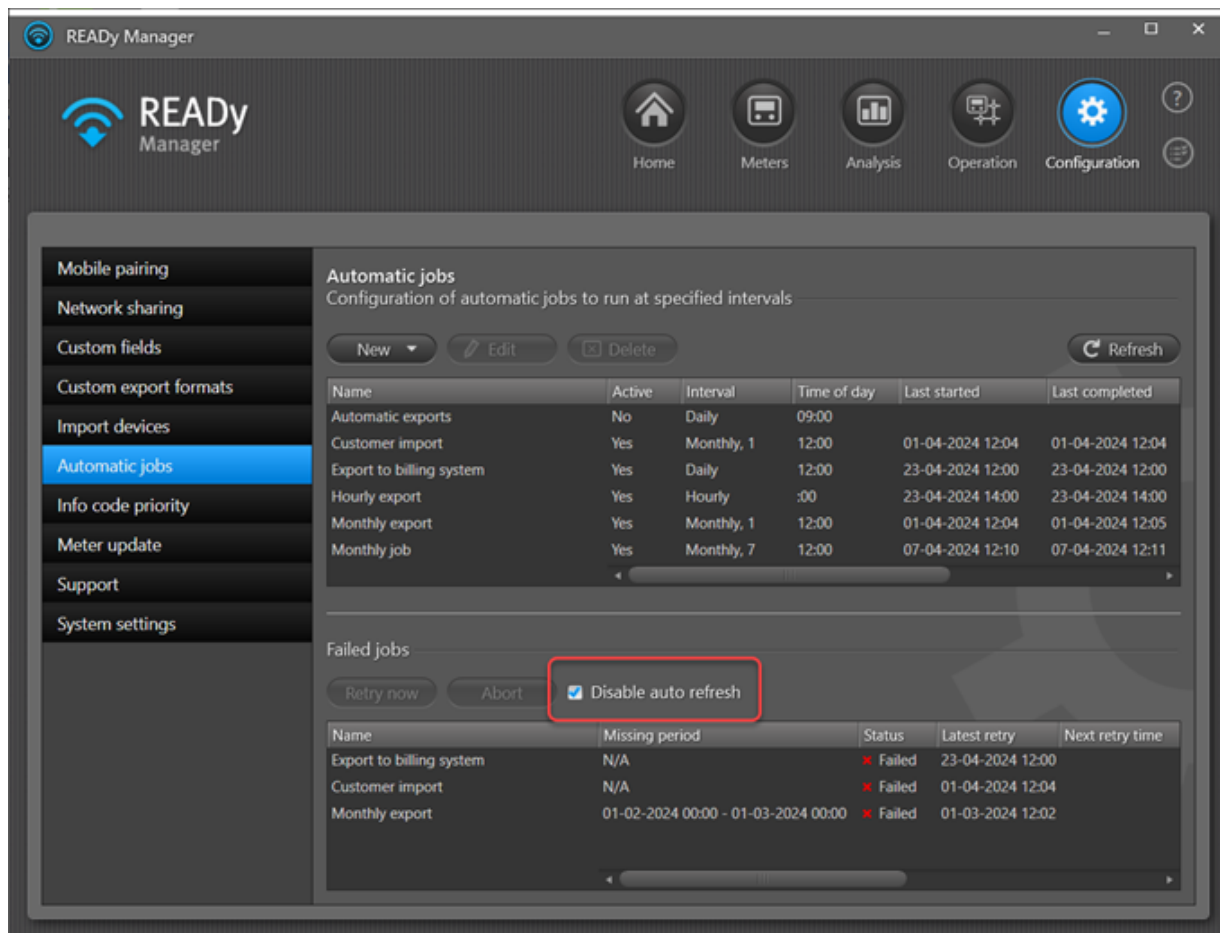
Para obtener información sobre la importación de archivos KEM locales, véase [Importación manual de nuevos dispositivos](#).

- Ahora es posible realizar exportaciones automáticas cada 2, 3 o 12 meses:



Vea cómo configurar las opciones nuevas aquí: [Exportación automática de datos de lectura.](#)

- Cuando se están analizando tareas falladas o se están efectuando otros trabajos en la vista Automatic jobs (Tareas automáticas), se puede impedir que la vista se actualice continuamente si eso le molesta durante el trabajo. Para hacerlo, active la nueva casilla de verificación **Disable auto refresh (Desactivar actualización automática)**:



Para obtener más información, véase [Reintentar exportaciones automáticas fallidas](#).

2 Videotutoriales

Están disponibles los siguientes videotutoriales (para abrir la lista completa de los videotutoriales sobre READY, haga clic en [aquí](#)):

Funciones básicas

- [Cómo obtener una visión general de READY Manager](#) Este vídeo proporciona una visión general de las numerosas funciones de READY Manager.
- [Cómo personalizar la vista de Medidores](#) Este vídeo le muestra cómo reorganizar información en la vista de **Medidores** en READY Manager. Aprenderá a clasificar, cambiar la secuencia, ocultar y mostrar información.
- [Cómo utilizar la vista de mapa](#) Este vídeo le muestra cómo ver sus medidores y colectores en un mapa en READY Manager y cómo funciona la vista de mapa.
- [Cómo ver las lecturas de un medidor](#) Este vídeo le muestra cómo encontrar todas las lecturas para un medidor. Aprenderá cómo ver lecturas para un período de tiempo específico, cómo visualizar valores de lectura en forma de gráficos y cómo ver tanto las lecturas actuales como las lecturas registradas.
- [Cómo borrar lecturas de medidores](#) Este vídeo le muestra cómo borrar lecturas de medidores en READY Manager.
- [Cómo editar información de medidores y de clientes](#) Este vídeo le muestra cómo editar información de medidores y de clientes en READY Manager.
- [Cómo comenzar a utilizar medidores en almacén](#) Este vídeo le muestra cómo comenzar a utilizar medidores en almacén en READY Manager. Los nuevos medidores que importe a READY Manager se considerarán medidores en almacén o medidores en uso, dependiendo de su configuración de importación. En este vídeo descubrirá dónde encontrar medidores en almacén en READY Manager y aprenderá 2 modos diferentes de moverlos a la vista **Meters (Medidores)** para comenzar a utilizarlos.
- [Cómo añadir información del cliente](#) Este vídeo le muestra cómo añadir a READY Manager su propia información sobre medidores, clientes y direcciones de instalación.
- [Cómo crear grupo de medidores](#) Este vídeo le muestra cómo crear grupos de medidores en READY Manager. También aprenderá a editar, cambiar el nombre y borrar grupos de medidores.
- [Cómo editar grupos de medidores para un medidor](#) Este vídeo le muestra cómo ver de qué grupos forma parte un medidor y cómo cambiarlo rápidamente en READY Manager.
- [Cómo configurar unidades de medición](#) Este vídeo le muestra cómo configurar unidades de medición para medidores en READY Manager.
- [Cómo cambiar los permisos de usuario](#) Este vídeo le muestra cómo cambiar los permisos de usuario para superusuarios y usuarios en READY Manager.

Coordenadas de la dirección / ubicación en el mapa

- [Cómo encontrar las coordenadas de la dirección](#) Este vídeo le muestra cómo encontrar las coordenadas de la dirección para sus medidores en READY Manager. Las coordenadas le permitirán visualizar medidores en el mapa en READY Manager y en READY App.
- [Cómo mover medidores en el mapa](#) Este vídeo le muestra cómo mover medidores a la posición correcta exacta en el mapa.
- [Cómo mover unidades de recolección en el mapa](#) Este vídeo le muestra cómo mover unidades de recolección a la posición correcta exacta en el mapa.

Consumo

- [Cómo ver el consumo de un cliente](#) Este vídeo le muestra cómo ver el consumo de un cliente en READY Manager.
- [Cómo configurar una alerta de consumo](#) Este vídeo le muestra cómo configurar una alerta de consumo para un medidor en READY Manager.

Eventos de medidor (códigos de información)

- [Cómo recibir notificaciones a través del correo electrónico o vía SMS](#) Este vídeo le muestra cómo recibir un SMS o un mensaje de correo electrónico cuando sus medidores detecten eventos importantes.
- [Cómo priorizar códigos de información](#) Este vídeo le muestra cómo clasificar eventos detectados por sus medidores como prioridad alta o normal.

Compartir redes (infraestructura compartida)

- [Cómo compartir una red de lectura](#) Este vídeo le muestra cómo compartir una red de radio entre dos o más empresas con medidores en zonas geográficas cercanas.

Importación

- [Cómo importar claves de cifrado](#) Este vídeo le muestra cómo importar a READY Manager claves de cifrado para sus medidores y colectores.
- [Cómo configurar el destino de importación de medidores](#) Este vídeo le muestra cómo configurar si los nuevos medidores deben importarse a la vista **Meters (Medidores)** (medidores en uso) o a la vista **Meters in stock (Medidores en almacén)**.
- [Cómo importar medidores de otras marcas](#) Este vídeo le muestra cómo importar medidores de otras marcas a READY Manager.
- [Cómo crear un formato para importar datos del cliente](#) Este vídeo le muestra cómo crear un formato para importar datos del cliente a READY Manager.

[Cómo configurar tareas de importación automática](#) Este vídeo le muestra cómo configurar READY Manager para importar de forma automática datos del cliente en intervalos regulares. En este ejemplo, los datos se importan desde un archivo local en su PC.

[Cómo importar lecturas de medidores](#) Este vídeo le muestra cómo importar lecturas de medidores desde sistemas de otras marchas a READY Manager.

Exportación

[Cómo crear formatos de exportación](#) Este vídeo le muestra cómo crear un formato de exportación de cliente en READY Manager.

[Cómo configurar tareas de exportación automática](#) Este vídeo le muestra cómo configurar READY Manager para exportar de forma automática datos en intervalos regulares. En este ejemplo, los datos se envían a una dirección de correo electrónico y se abren en Microsoft Excel.

[Cómo exportar códigos de información](#) Este vídeo le muestra cómo exportar eventos de medidor, como una fuga o una rotura, desde READY Manager y cómo exportarlos en formato CSV a la ubicación deseada.

[Cómo exportar datos de ancho fijo](#) Este vídeo le muestra cómo exportar datos en un formato de ancho fijo desde READY Manager. Aprenderá a crear un formato de exportación de ancho fijo y a exportar datos en este formato.

[Cómo exportar datos en formato XML](#) Este vídeo le muestra cómo exportar datos en formato XML desde READY Manager. Aprenderá a crear un formato XML y a exportar datos en este formato.

Notificaciones y alertas

[Cómo recibir notificaciones de eventos de medidores a través del correo electrónico o vía SMS](#) Este vídeo le muestra cómo recibir un SMS o un mensaje de correo electrónico cuando sus medidores detecten eventos importantes.

[Cómo configurar una alerta de consumo](#) Este vídeo le muestra cómo configurar una alerta de consumo para un medidor en READY Manager.

[Cómo supervisar la conexión a unidades de recolección](#) Este vídeo le muestra cómo recibir y silenciar alertas de último contacto de colectores y otras unidades de recolección en READY Manager.

Reemplazo de medidores

[Cómo reemplazar medidores en READY Manager](#) Este vídeo le muestra cómo sustituir medidores en READY Manager sin perder el historial de lectura.

[Cómo reemplazar medidores utilizando READY App](#) Este vídeo le muestra cómo sustituir medidores utilizando READY App sin perder el historial de lectura.

[Cómo añadir su logotipo a recibidos de reemplazo de medidores](#) Este vídeo le muestra cómo añadir su logotipo a recibos de cliente para reemplazos de medidores.

Lectura de logger

[Cómo leer el registro de un medidor utilizando un cabezal óptico](#) Este vídeo le muestra cómo leer el registro de un medidor utilizando READY App y un cabezal de lectura óptico.

Lecturas manuales

[Cómo introducir lecturas manuales en READY Manager](#) Este vídeo le muestra cómo introducir manualmente lecturas de medidores en READY Manager. También aprenderá a editar y borrar lecturas manuales.

[Cómo introducir lecturas manuales en READY App](#) Este vídeo le muestra cómo introducir manualmente lecturas de medidores en READY App.

[Cómo utilizar READY App para la lectura sobre la marcha de medidores de lectura manual](#) Este vídeo le muestra cómo utilizar READY App para la lectura sobre la marcha de medidores de lectura manual.

Lectura M-Bus cableada

[Cómo leer medidores por medio de una red cableada M-Bus](#) Este vídeo le muestra cómo leer medidores en una red cableada M-Bus desde READY Manager. Aprenderá a crear un M-Bus Master en READY Manager y a leer los medidores conectados al mismo.

Informes

[Cómo crear informes del rendimiento de refrigeración](#) Este vídeo le muestra cómo crear informes del rendimiento de refrigeración en READY Manager y cómo exportarlos en formato CSV a la ubicación deseada.

[Cómo crear informes de temperatura de impulsión y retorno](#) Este vídeo le muestra cómo crear informes de temperatura de impulsión y retorno en READY Manager y cómo exportarlos en formato CSV a la ubicación deseada.

[Cómo crear informes de consumo](#) Este vídeo le muestra cómo crear informes de consumo en READY Manager y cómo exportarlos en formato CSV a la ubicación deseada.

Rendimiento de lectura

[Cómo obtener una visión general del rendimiento de lectura](#) Este vídeo le muestra cómo ver el rendimiento de lectura de medidores en READY Manager.

[Cómo exportar un informe de rendimiento de lectura](#) Este vídeo le muestra cómo exportar informes de rendimiento de lectura desde READY Manager.

Sensores de presión

[Cómo ver valores de presión relativa](#)

Este vídeo le muestra cómo encontrar el offset de presión y ver valores de presión relativa para el Kamstrup PressureSensor en READY Manager.

Desconexión del suministro de calor o agua

[Cómo desconectar de forma remota el suministro de agua](#)

Este vídeo le muestra cómo desconectar y volver a conectar el suministro de agua desde READY App. Para ello se abren y cierran válvulas controladas de forma remota en la red.

[Cómo desconectar de forma remota el suministro de calor](#)

Este vídeo le muestra cómo desconectar el suministro de calor en READY Manager.

Encryption Key Service (para abrir todos los vídeos de Encryption Key Service, haga clic [aquí](#))

[Cómo obtener una visión general de Encryption Key Service](#)

Este vídeo le proporciona una visión general de Encryption Key Service, un programa para acceder a claves de cifrado para sus dispositivos Kamstrup.

[Cómo transferir la propiedad de dispositivos a otros](#)

Este vídeo le muestra cómo transferir la propiedad de sus dispositivos Kamstrup a otros.

[Cómo solicitar la propiedad de dispositivos del propietario actual](#)

Este vídeo le muestra cómo solicitar la propiedad de uno o varios dispositivos Kamstrup del propietario actual.

[Cómo otorgar a otros el permiso para leer un dispositivo](#)

Este vídeo le muestra cómo otorgar a otros el permiso para leer uno o varios de sus medidores Kamstrup.

[Cómo descargar claves de cifrado](#)

Este vídeo le muestra cómo descargar un archivo con claves de cifrado para uno o varios dispositivos Kamstrup.

3 ¿Qué es READY Suite?

READY es un sistema de lectura de medidores de agua, calor, refrigeración y electricidad. Los medidores se pueden leer de las siguientes maneras:

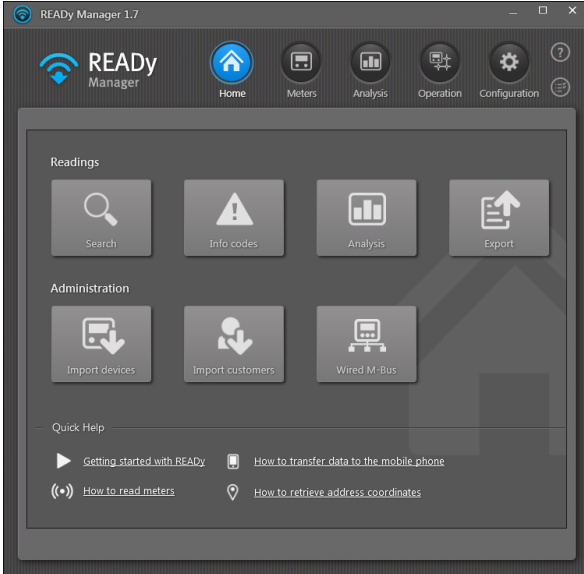
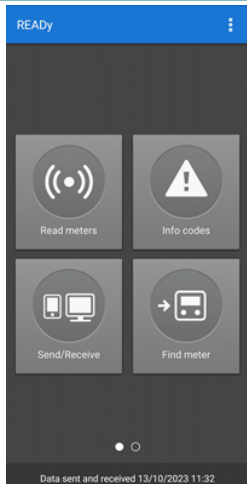

1. Pasando en coche o a pie las casas donde los medidores están instaladas. Para obtener más información, véase [Lectura Drive-by](#).
2. mediante la instalación de unidades de recolección que automáticamente recogen los datos de lectura. Para obtener más información, véase [Lectura en red fija](#).
3. mediante el cableado de medidores a un M-Bus Master que recoge datos de lectura. Para obtener más información, véase [Lectura por cable](#).
4. Estar al lado del medidor y leer el medidor de forma manual (y manualmente introducir los datos de medidor en READY App og READY Manager). Para obtener más información, véase [Lectura de medidores manual](#).

Es posible combinar los métodos de lectura de forma que le permita utilizar la solución de lectura drive-by en una parte del área de suministro y las soluciones de lectura de la red fija en otras partes, y leer manualmente los medidores mecánicos que pudiera haber aún en los alrededores de su área de suministro.

3.1 Lectura drive-by

Lectura drive-by es cuando conduce (o anda) a través de una zona de suministro con un smartphone y un convertidor (consulte la siguiente tabla) que recoge automáticamente las lecturas de medidor. No necesita mantener una ruta fija ni seguir el orden. Las instalaciones de los consumidores se visualizan automáticamente en un mapa en su smartphone, y cuando se conduce a través de un área residencial, el smartphone muestra automáticamente los medidores cercanos, medidores que se está leyendo, y medidores que se leerán.

La solución de lectura drive-by de READY consta de los siguientes componentes:

<p><u>READY Manager:</u></p> <p>Una aplicación instalada en el PC que le permite almacenar y leer datos del cliente y datos de lectura y exportar los datos a otros sistemas, como por ejemplo un sistema de información sobre clientes.</p>	
<p><u>READY App:</u></p> <p>Una aplicación instalada en su dispositivo móvil Android (smartphone o tablet) que le permite realizar un seguimiento de las lecturas de medidores cuando camina o conduce por la ciudad para recoger datos de lectura.</p>	
<p><u>READY Converter:</u></p> <p>Una unidad de comunicación que le permite recibir las lecturas del medidor en su smartphone/tablet. La lleva cuando camina o conduce por el área para recoger los datos de lectura.</p>	

3.2 Lectura automática

En una lectura automática se recopilan automáticamente las lecturas de medidores sin una persona en el campo que lo haga.

La recogida automática de datos puede efectuarse a través de las siguientes unidades de recolección instaladas de forma permanente:

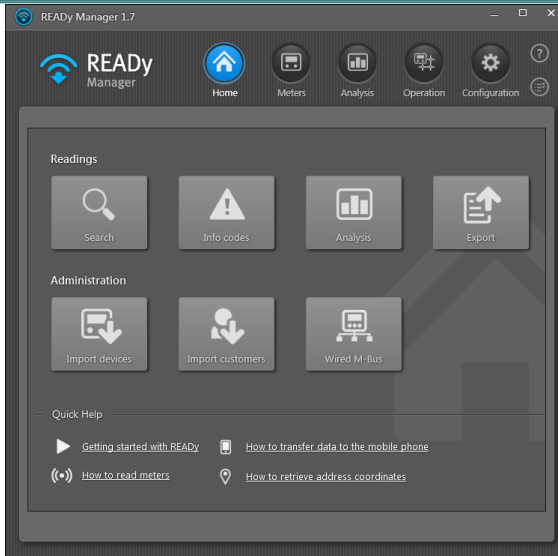
- Colectores instalados en el área de suministro. Para obtener más información, véase [Lectura en red fija](#)
- Módulo de comunicación punto a punto integrado en el medidor. Para obtener más información, véase [Lectura punto a punto](#).
- M-Bus Master conectado a los medidores. Para obtener más información, véase [Lectura por cable](#).

3.2.1 Lectura en red fija

Tiene lugar una lectura en red fija cuando las unidades de recolección (colectores) están instaladas de forma permanente en el área de suministro para recoger automáticamente lecturas de medidor por medio de comunicación vía radio.

Nota Lectura en red fija es un complemento de READY y requiere una suscripción especial.

La solución de lectura en red fija consta de los siguientes componentes:

<p style="text-align: center;"><u>READY Manager:</u></p> <p>Una aplicación instalada en el PC que le permite almacenar datos de clientes y de lectura y exportar dichos datos a otros sistemas, como, por ejemplo, un sistema de facturación.</p>	
---	--

<p><u>Kamstrup READy Collector:</u></p> <p>Un colector compuesto por una caja superior y una caja base. El Kamstrup READy Collector Top recibe datos de medidores y reenvía dichos datos al Kamstrup READy Collector Base. El READy Collector Base facilita los datos de medidores a READy Manager y suministra alimentación y conexión a internet hasta a 4 cajas READy Collector Top.</p> <p>El Kamstrup READy Collector se instala en ubicaciones centrales en el área de suministro, preferiblemente en torres de agua o lugares altos similares.</p>	

3.2.2 Lectura punto a punto

En una lectura punto a punto, un módulo de comunicación NB-IoT, 2G/4G o Ethernet integrado en el medidor envía las lecturas del medidor directamente a READy Manager.

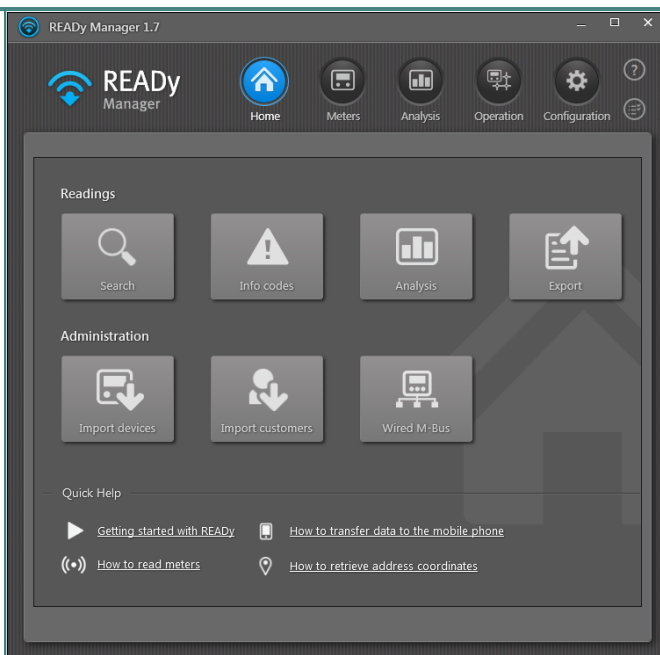
Nota La solución de lectura punto a punto es un complemento de READy y requiere una suscripción especial.

Nota Solo medidores de calefacción MULTICAL® 403, 603 y 803, así como medidores de agua flowIQ 2200 y 3200 pueden leerse a través de comunicación punto a punto. MULTICAL® 403, flowIQ 2200 y flowIQ 3200 solo a través de la red punto a punto NB-IoT.

La solución punto a punto consta de los siguientes componentes:

READY Manager:

Una aplicación instalada en el PC que le permite almacenar y leer datos del cliente y datos de lectura y exportar los datos a otros sistemas, como por ejemplo un sistema de información sobre clientes.

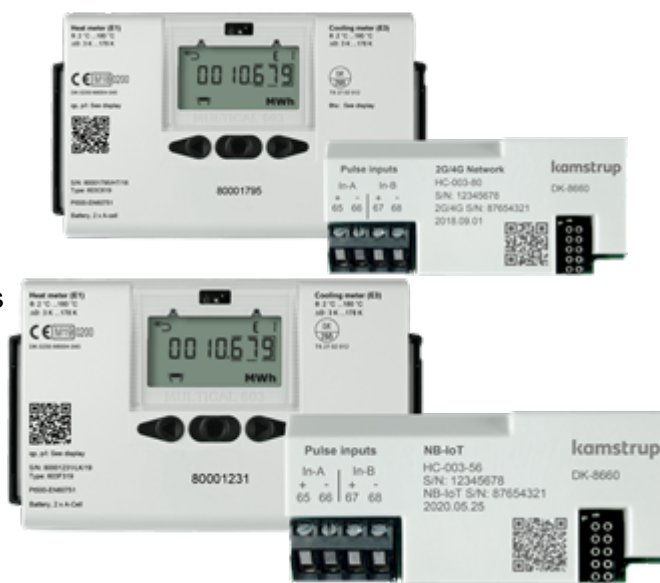


Uno o varios de los siguientes medidores con módulo punto a punto integrado:

- MULTICAL® 603
- MULTICAL® 803
- MULTICAL® 403 (solo red punto a punto NB-IoT)
- flowIQ® 2200 (solo red punto a punto NB-IoT)
- flowIQ® 3200 (solo red punto a punto NB-IoT)

Hay disponibles tres tipos de módulos punto a punto:

- Módulo de red 2G/4G (se comunica a través de una red 2G/4G inalámbrica).
- Módulo de red NB-IoT (se comunica a través de una red NB-IoT inalámbrica)



- Módulo READY Ethernet (se comunica a través de conexión a internet por cable).



4 Instalación y configuración de READY

Al utilizar READY por primera vez, es preciso efectuar unos pasos iniciales antes de la primera lectura del medidor:

¿Qué desea hacer?

- [Instalar y configurar READY para lectura drive-by](#)
- [Instalar y configurar READY para lectura en red fija](#)

El primer paso que describe cómo instalar y configurar READY Manager es idéntico independientemente del método de lectura que utilice. De modo que, aunque utilice una combinación de lectura drive-by y de lectura en red fija, solo tiene que efectuar el paso 1 una vez.

Lectura drive-by: cómo instalar y configurar READY

1. Instale READY Manager en su PC y configure los datos de los medidores, los datos de los clientes y los grupos de medidores. Para obtener más información, véase:
 - [Instalar READY Manager](#)
 - [Importar información de medidores](#)
 - [Añadir información de clientes](#)
 - [Organizar medidores en grupos de lectura](#)
2. Instale READY App en su dispositivo móvil y emparejela con READY Manager. Para obtener más información, véase:
 - [Instalar READY App](#)

Una vez haya instalado READY App, siga las instrucciones mostradas en la pantalla de READY App para emparejarla a READY Manager y transferir los datos de los clientes desde el PC al dispositivo móvil.

3. Empareje READY Converter a READY App y conéctelo a una antena de techo en caso de haberla. Para obtener más información, véase:
 - [Emparejar READY App a READY Converter](#)
 - [Conectar READY Converter a una antena de techo](#)

Lectura en red fija: Cómo instalar y configurar READY

Nota Es posible invertir el orden de los pasos 1 y 2 de modo que primero instale las unidades de recolección y, después, READY Manager.

1. Instale READY Manager en su PC y configure los datos de los medidores, los datos de los clientes y los grupos de medidores. Para obtener más información, véase:
 - [Instalar READY Manager](#)
 - [Importar información de medidores](#)
 - [Añadir información de clientes](#)
 - [Organizar medidores en grupos de lectura](#)

2. Instale unidades de recolección en su red. Para obtener más información, véase:

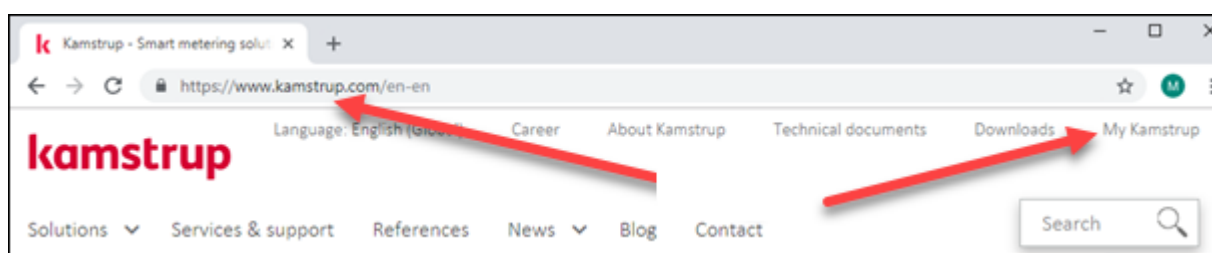
- [Instalar unidades de recolección](#)

4.1 Instalación de READY Manager

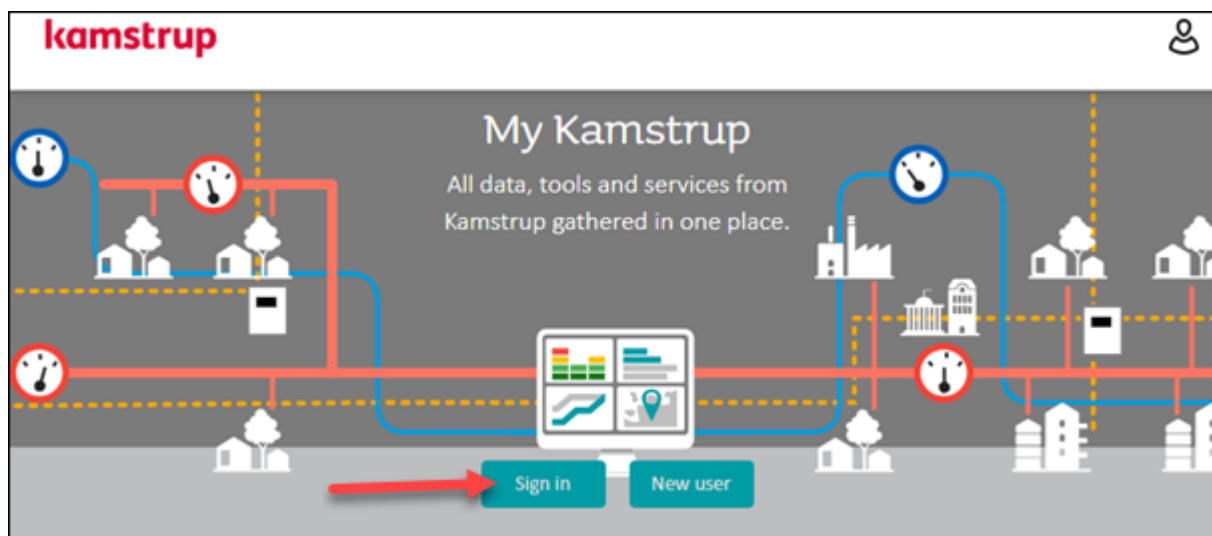
Nota Puede encontrar más información sobre la instalación de READY Manager, la activación de su suscripción de READY, etc., en el documento "Primeros pasos con READY Manager", n.º de documento FILE100001588.

Cómo instalar READY Manager

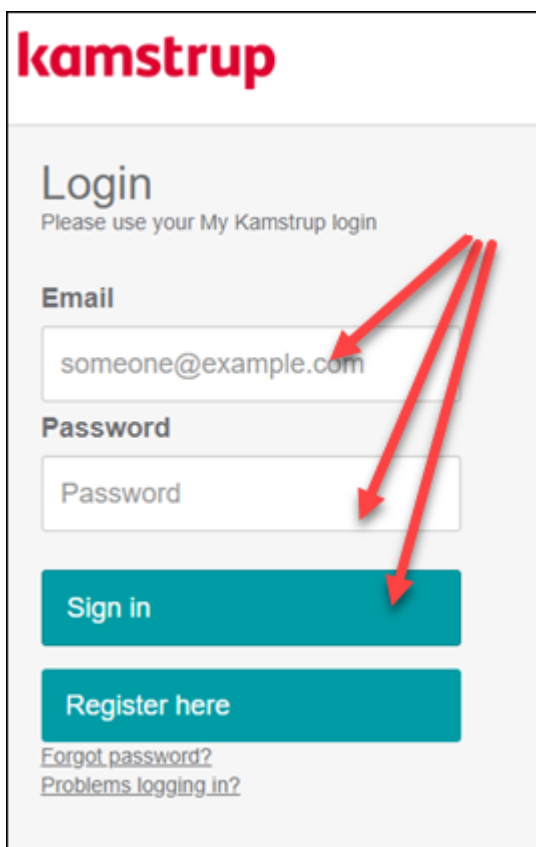
1. Vaya a www.kamstrup.com y haga clic en **My Kamstrup** en la esquina superior derecha:



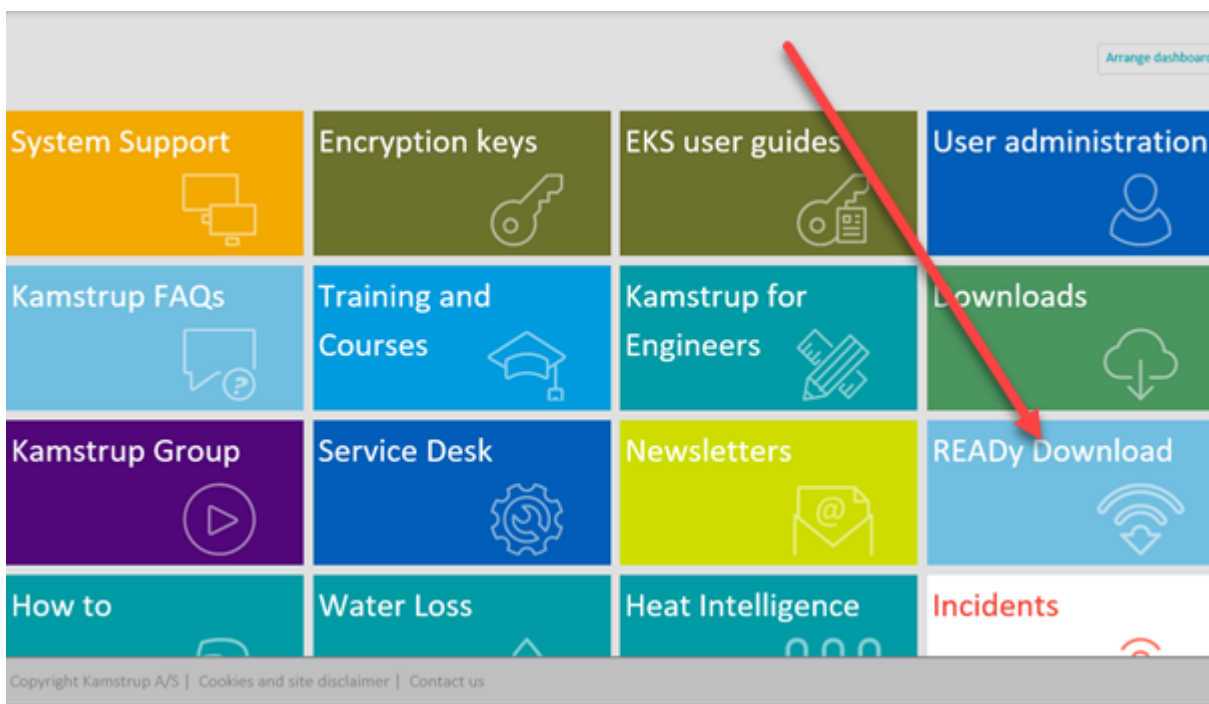
2. Haga clic en **Sign in (Iniciar sesión)**:



- Introduzca su dirección de correo electrónico y contraseña para My Kamstrup. A continuación, haga clic en **Sign in (Iniciar sesión)**:



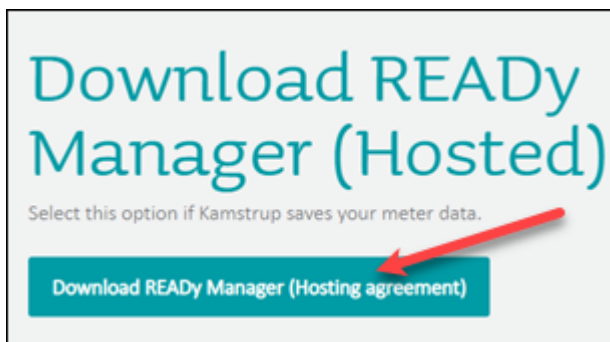
- Seleccione **READY Download (Descargar READY)**:



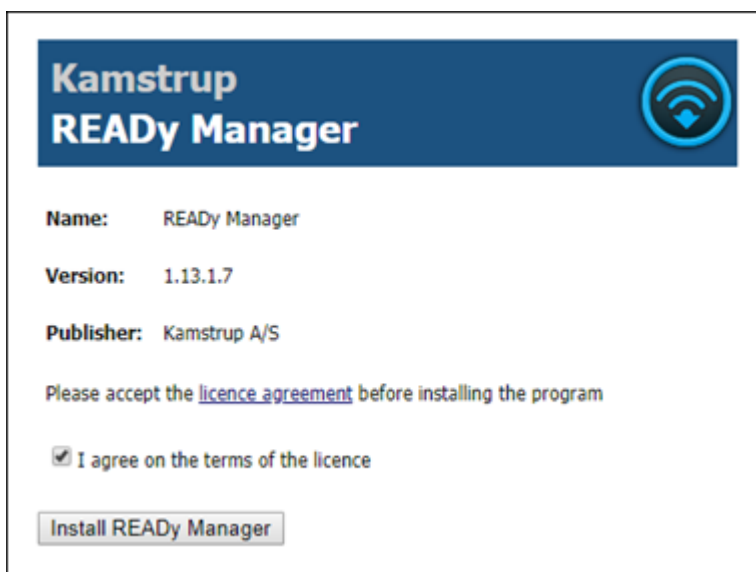
5. Siga el paso a si ha adquirido READY Hosting o el paso b si ha adquirido READY Support:

Nota Es importante que elija la opción correcta. En caso contrario, READY no funcionará. Si no está seguro, compruebe la confirmación de pedido de Kamstrup.

- a. READY Hosting: haga clic en **Download READY Manager (Hosting agreement) (Descargar READY Manager (contrato de alojamiento))**:

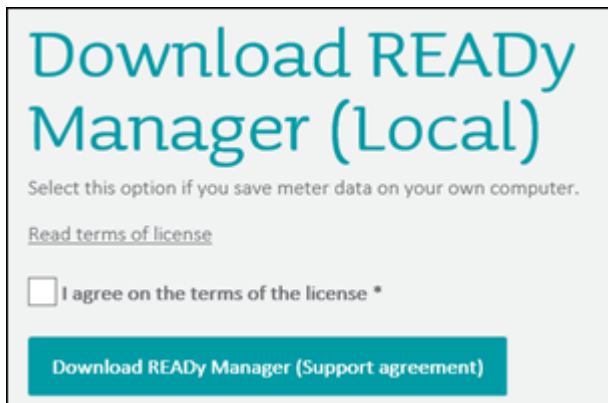


Seguidamente, seleccione **I agree on the terms of the licence (Acepto las condiciones de licencia)** y haga clic en **Install READY Manager (Instalar READY Manager)**:

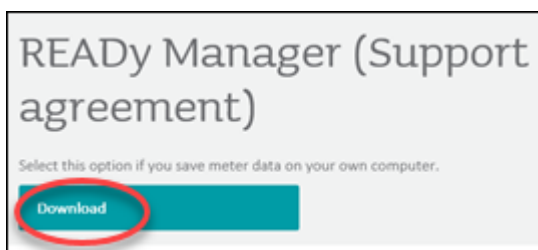


○

- b. READYy Support: Seleccione **I agree on the terms of the licence (Acepto las condiciones de licencia)** y haga clic en **Download READYy Manager (Support agreement) (Descargar READYy Manager (contrato de soporte))**:




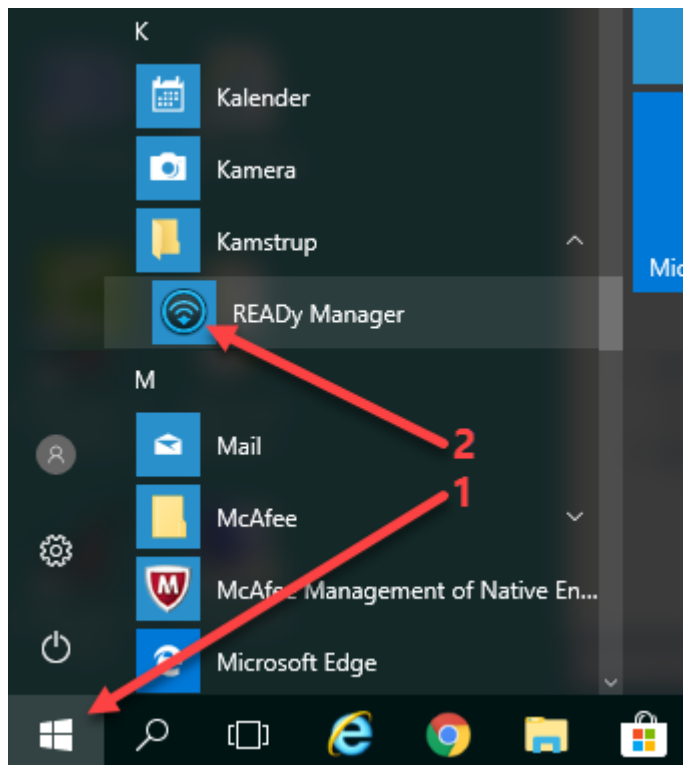
En la ventana que aparece, haga clic en **Download (Descargar)**:



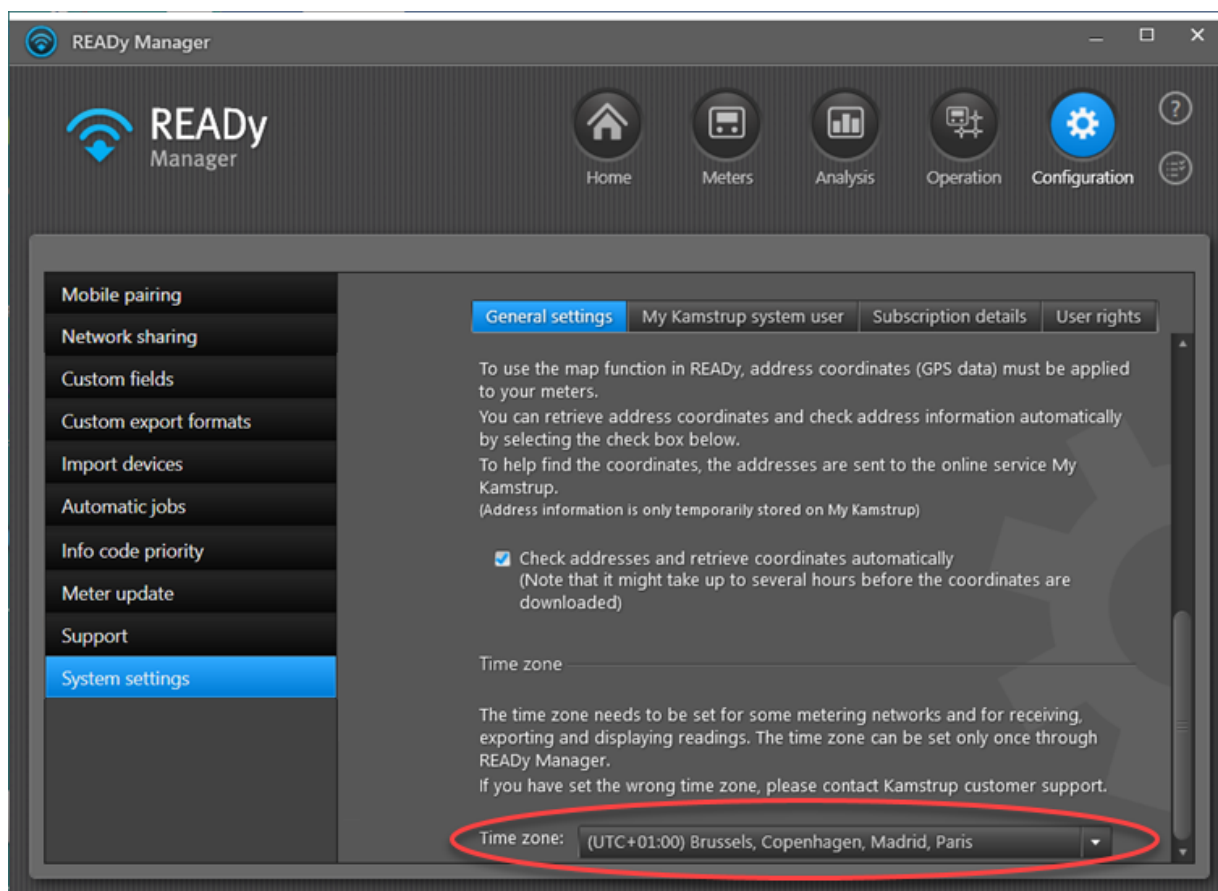
6. Seleccione **Run (Ejecutar)** si puede elegir entre "Run" (Ejecutar) y "Save" (Guardar) durante la instalación.

Nota Si cuenta con una versión alojada de READYy, utilice sus datos de acceso a My Kamstrup para iniciar sesión en READYy. La versión local de READYy no precisa iniciar sesión.

Puede abrir READy Manager haciendo clic en el icono de READy Manager en su escritorio  o yendo a: **Menú Inicio > Kamstrup > READy Manager**.



7. La primera vez que abra READY Manager, seleccione su huso horario en **Configuration (Configuración) > System settings (Ajustes del sistema) > General settings (Ajustes generales)**:



4.2 Importación de medidores y unidades de recolección

La información del medidor se almacena en archivos `.kem` o `.kem2`. Los archivos contienen las claves de cifrado necesarias para poder comunicarse con los medidores. Si se [realizan lecturas de medidores a través de una red](#), las claves de cifrado para las unidades de recolección (es decir, colectores Y Bridges) en su red también se almacenan en archivos `.kem` o `.kem2`.

Hay más formas de importar medidores y colectores. La forma más fácil es configurar READY Manager para la importación automática desde My Kamstrup. Sin embargo, también puede iniciar la importación manualmente.

Nota Si se leen los medidores MAG 8000 de Siemens a través de READY Manager, información sobre estos medidores deben introducirse manualmente en READY Manager. Para más detalles acerca de la creación manual de un nuevo medidor, véase [Creación de un nuevo medidor/cliente](#). Para leer el medidor MAG 8000, READY Gateway debe conectarse al medidor. Las claves de cifrado para los gateways se almacenan en ficheros `.kem` y deben importarse en READY Manager en la misma manera que los ficheros `.kem` para los medidores y colectores de Kamstrup. Para más detalles, véase a continuación:

¿Qué desea hacer?

- [Importar automáticamente medidores/colectores desde My Kamstrup](#) (se aplica a todos los medidores y colectores nuevos a partir de ahora)
- [Importar manualmente todos los medidores/colectores nuevos](#) (se aplica a todos los medidores y colectores nuevos desde la última importación)
- [Importación medidores/colectores existentes](#) (se aplica a todos los medidores y colectores existentes)

También es posible importar [medidores de otras marcas](#) (incluyendo sensores ambiente):

- [Importe manualmente la información acerca de los medidores de otras marcas](#)

4.2.1 Importación automática de nuevos medidores (y unidades de recolección)

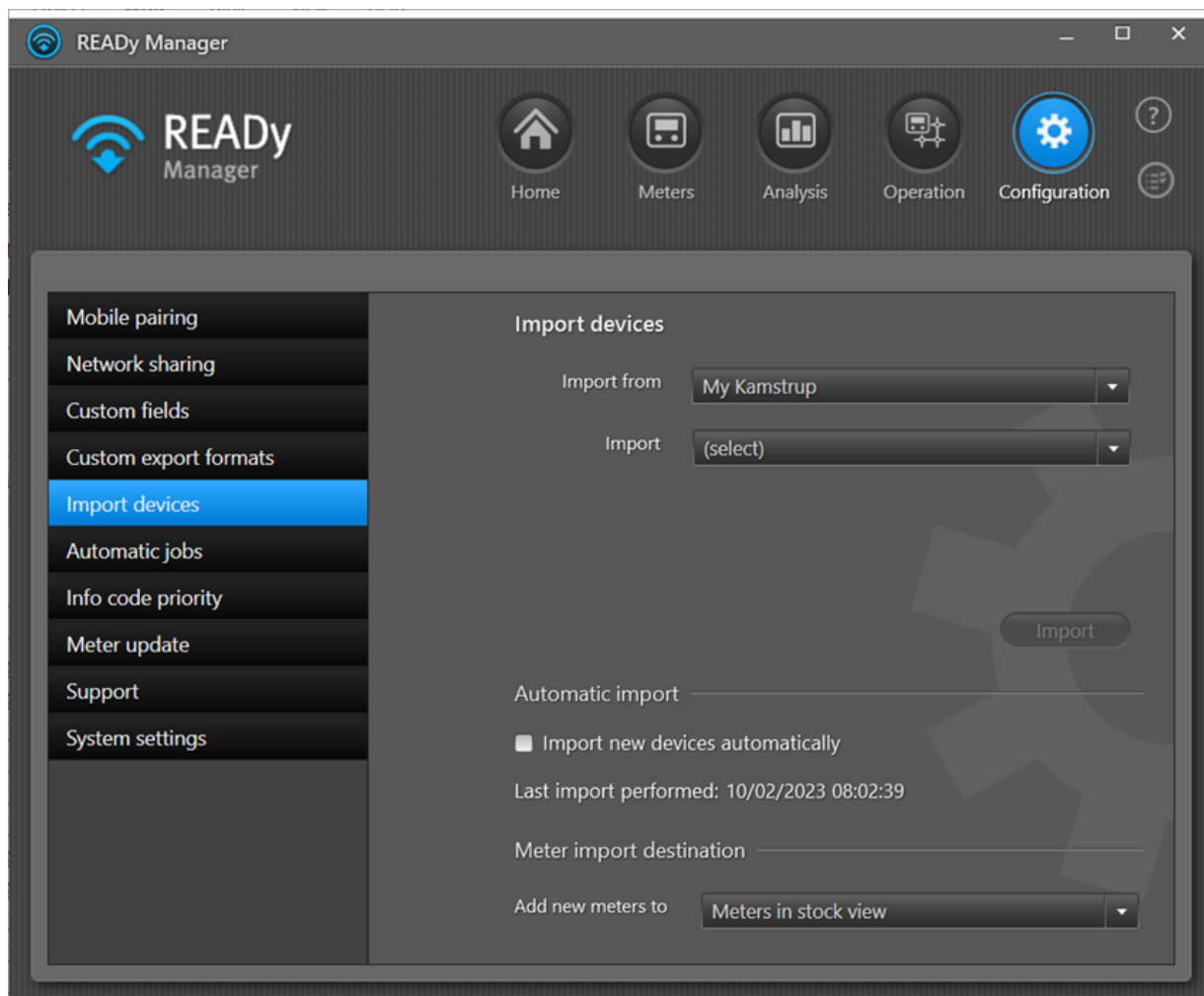
Se puede configurar READY Manager para importar automáticamente todos los medidores nuevos (incluidas sus claves de cifrado) que se añadirán a la red a partir de ahora.

Si se [realizan lecturas de medidores a través de una red](#), las unidades de recolección de su red (incluidas sus claves de cifrado) también se importan de esta forma.

El sistema buscará automáticamente nuevos medidores/unidades de recolección cada día al iniciar READY Manager por primera vez. Si necesita importar información sobre nuevos medidores/unidades de recolección durante el día, puede iniciar la importación manualmente. Para obtener más información, véase [Importación manual de información para nuevos dispositivos](#).

Cómo importar automáticamente medidores y unidades de recolección desde My Kamstrup

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y, luego, seleccione **Import devices (Importar dispositivos)** a la izquierda.



2. Asegúrese de que la opción "My Kamstrup" está seleccionado en el campo **Import from (Importar de)**.
3. Haga clic en **Import new devices automatically (Importar nuevos dispositivos automáticamente)**.
4. En la ventana mostrada, introduzca las credenciales del usuario del sistema para My Kamstrup.

Para obtener más información, véase [Credenciales del usuario del sistema My Kamstrup](#).

My Kamstrup

Please enter the email address and password of the My Kamstrup system user.

Email

Password

[Create new user](#)

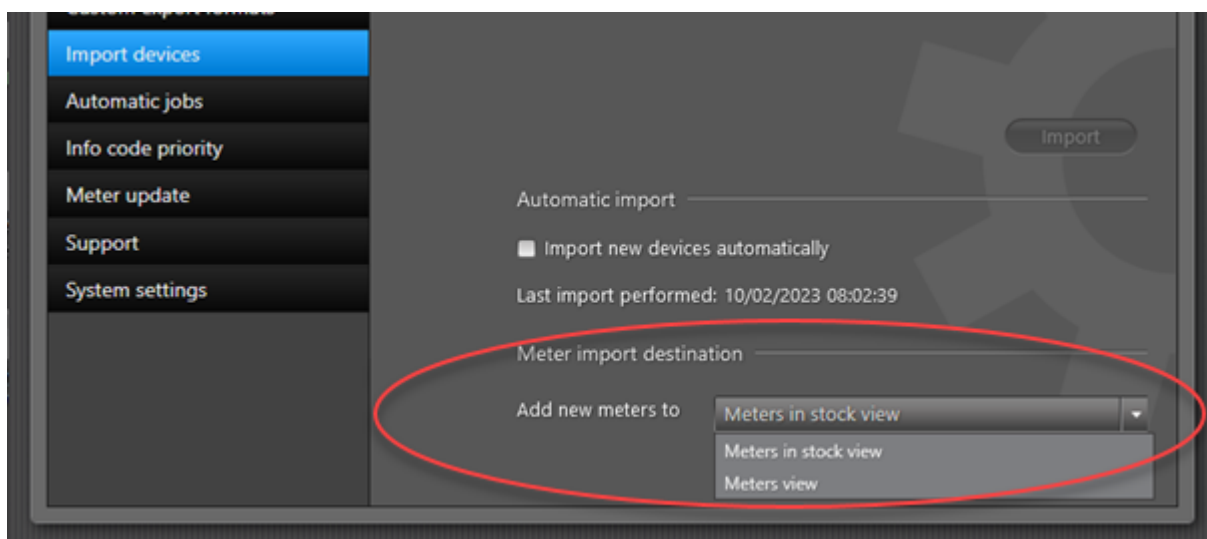
[Forgot my password](#)

OK Cancel

5. Haga clic en **OK**.

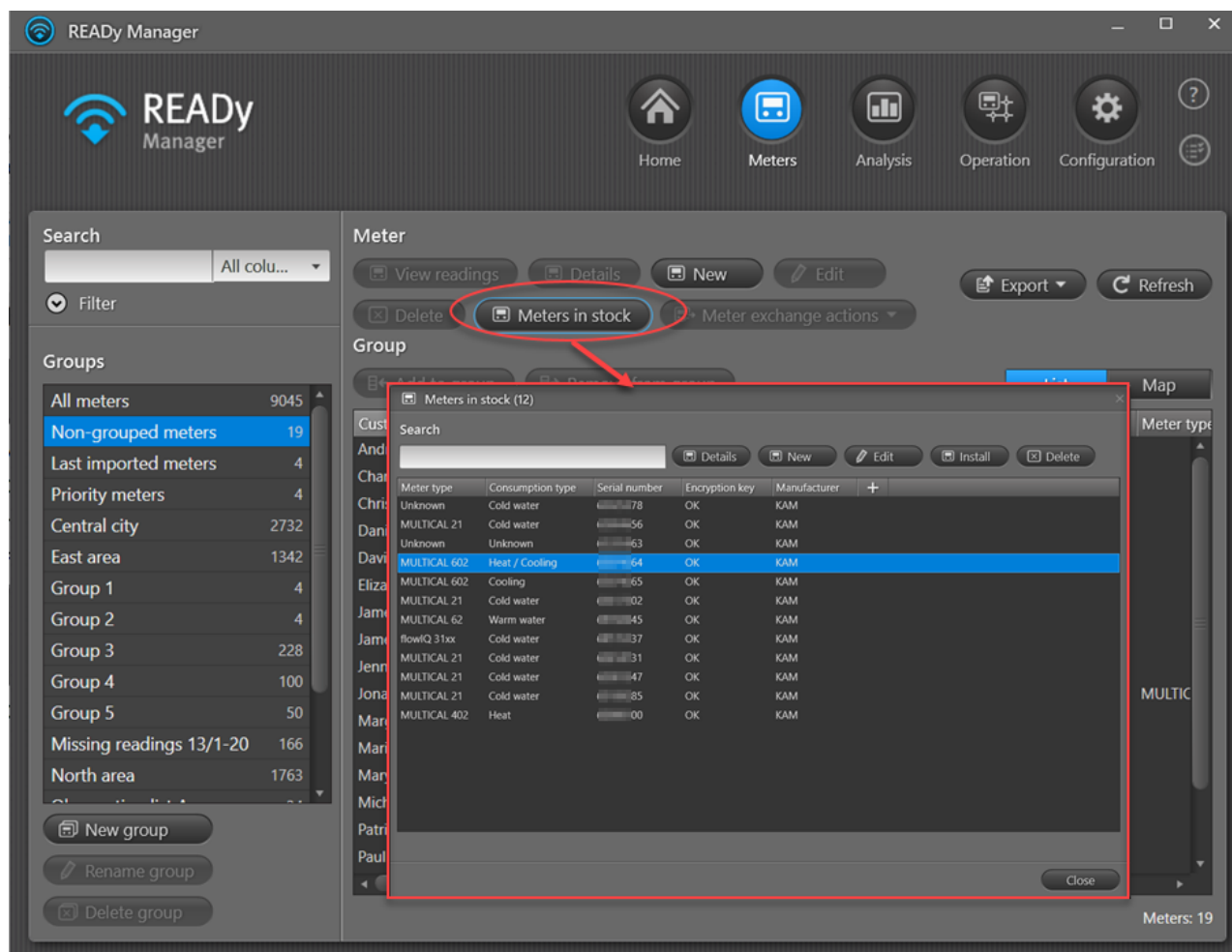
Dónde encontrar los medidores que ha importado

Los medidores importados se añaden automáticamente bien a la vista [Meters \(Medidores\)](#) (esto es, medidores en uso) o bien a la vista [Meters in stock \(Medidores en almacén\)](#) dependiendo de su ajuste en **Configuration (Configuración) > Import devices (Importar dispositivos) > Meter import destination (Destino de importación de medidores)**:



Los medidores en almacén no se leen y no cuentan como "puntos de medición de suscripción", lo que significa que no superará el número máximo de medidores de su suscripción al tener nuevos medidores en almacén. Encontrará medidores en almacén haciendo clic en **Meters (Medidores)**

 en la esquina superior derecha de READY Manager y, seguidamente, haciendo clic en el botón **Meters in stock (Medidores en almacén)**:



Los medidores se mueven automáticamente de la lista de medidores en almacén a la vista **Meters (Medidores)** cuando el número de serie del medidor se adjunta a una dirección de instalación [importando un archivo CIS \(sistema de información de clientes\) a READY](#). También puede [mover manualmente medidores en almacén a la vista Meters \(Medidores\)](#).

4.2.2 Importación manual de nuevos dispositivos (y colectores)

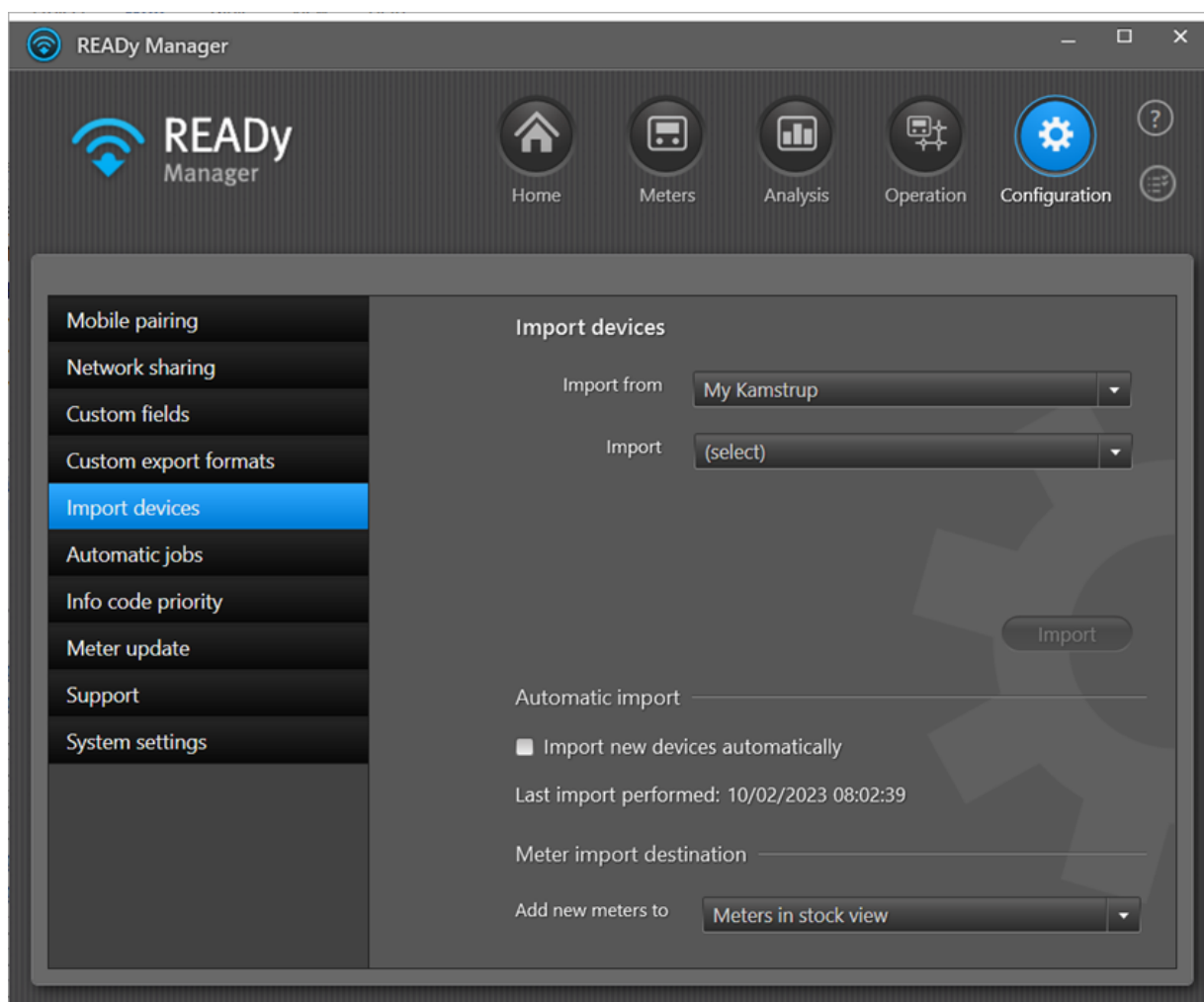
La información de medidor se almacena en archivos `.kem` o `.kem2` disponibles en My Kamstrup cuando se adquieren los medidores. Los archivos contienen las claves de cifrado necesarias para poder comunicarse con los medidores.

Puede importar medidores desde My Kamstrup o puede importar medidores por medio de uno o varios archivos `.kem/ .kem2` que deberá descargar desde My Kamstrup a su ordenador (archivos KEM locales) o a otro ordenador (archivos KEM en línea).

Nota Si se [realizan lecturas de medidores a través de una red](#), las claves de cifrado para las unidades de recolección en su red se importan de la misma manera.

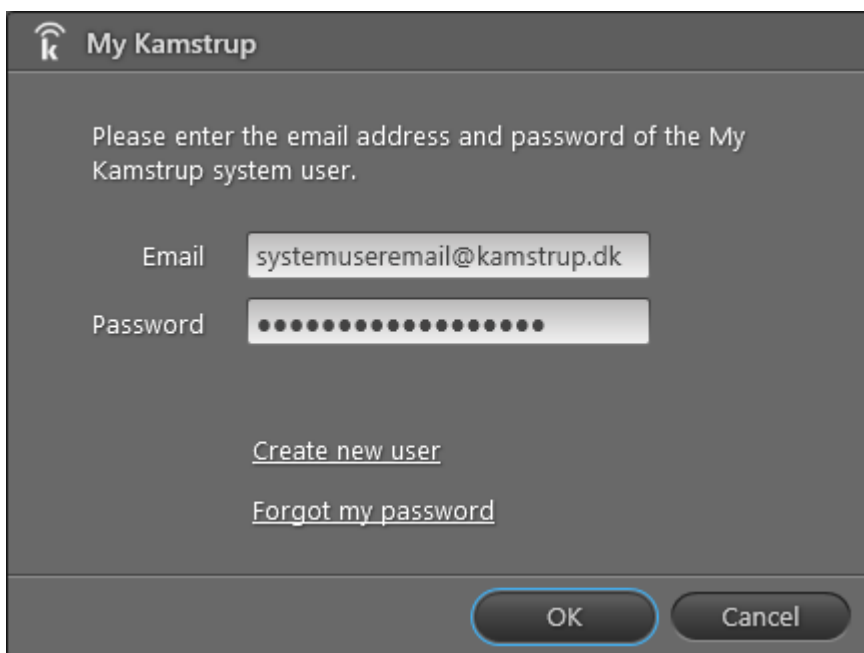
Cómo importar manualmente medidores/colectores desde My Kamstrup

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y, luego, seleccione **Import devices (Importar dispositivos)** a la izquierda.



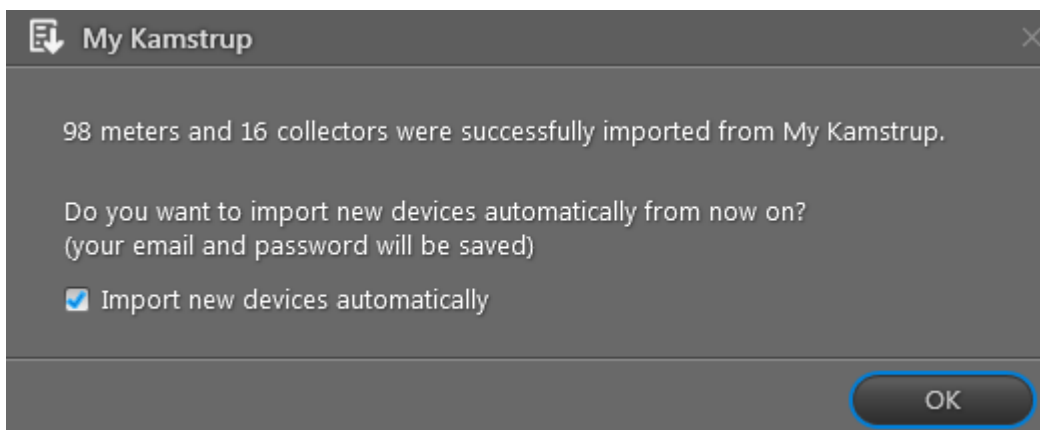
2. En el campo **Import from (Importar de)**, seleccione "My Kamstrup".
3. En el campo **Import (Importar)**, seleccione "New devices" (Nuevos dispositivos).
4. Haga clic en el botón **Import (Importar)**.
5. En la ventana mostrada, introduzca las credenciales del usuario del sistema para My Kamstrup.

Para obtener más información, véase [Credenciales del usuario del sistema My Kamstrup](#).



6. Haga clic en **OK**.

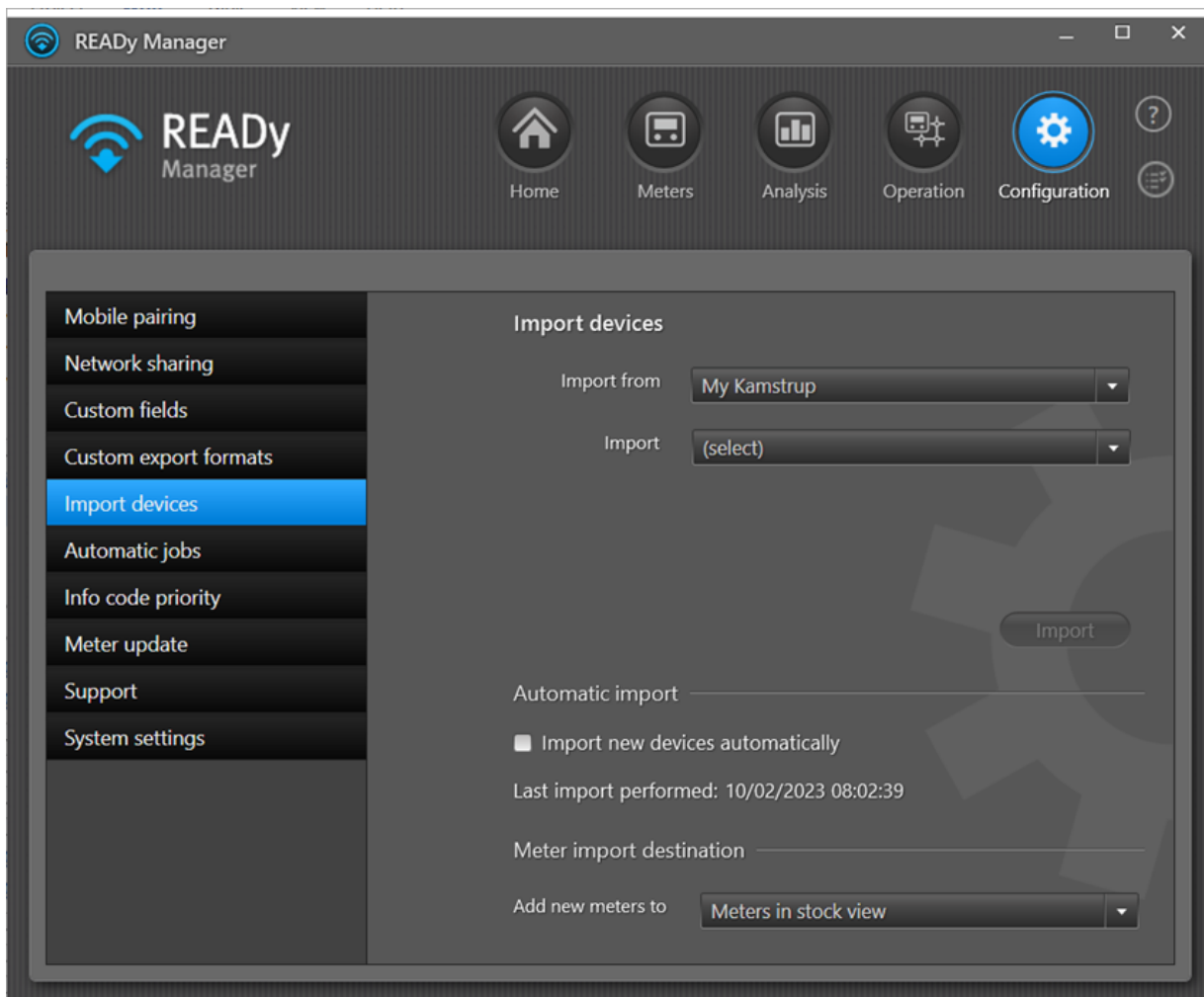
Una vez completada la importación, aparecerá una ventana:



7. Haga clic en **OK**.

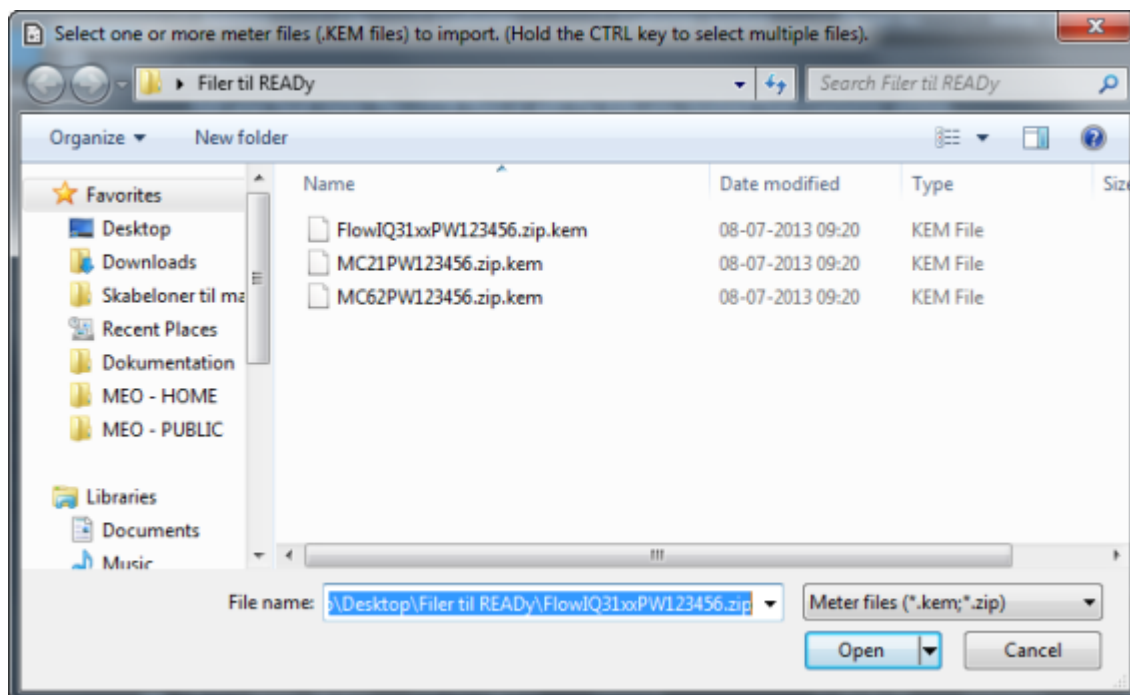
Cómo importar manualmente medidores/colectores desde archivos .kem/.kem2 en su PC

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y, luego, seleccione **Import devices (Importar dispositivos)** a la izquierda.

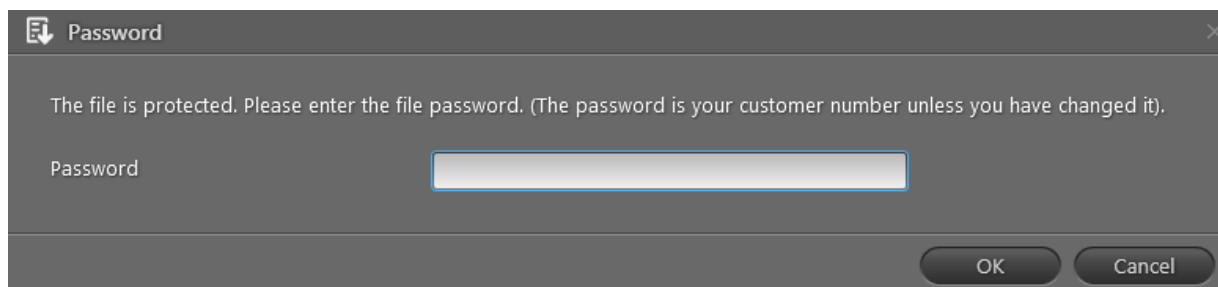


2. En el campo **Import from (Importar de)**, seleccione **Local KEM files (Archivos KEM locales)**.

- Haga clic en **Browse (Buscar)** para buscar y seleccionar el (los) archivos de los medidores/colectores que desea importar. Haga clic en **Open (Abrir)**.



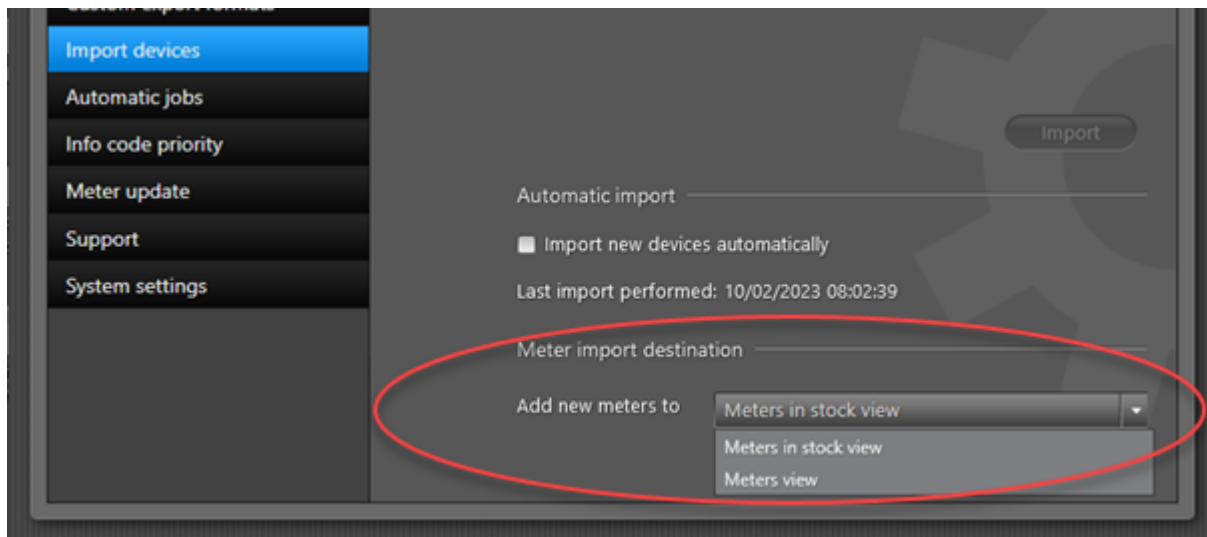
- En el campo **Password (Contraseña)**, escriba la contraseña para el (los) archivo(s). La contraseña corresponde a la especificada en My Kamstrup al descargar el archivo KEM.




- Haga clic en **OK** para añadir la importación a su lista de tareas y comenzar a importar. Vaya a la lista de tareas para ver el resultado de su importación. Para obtener más información, véase [Lista de tareas](#).
- Si no es válida la misma contraseña para todos los archivos importados, haga clic en **Retry with another password (Volver a intentar con otra contraseña)** y escriba otra contraseña en el campo **Password (Contraseña)** para importar correctamente los archivos de los medidores/colectores que fallaron en la primera importación.

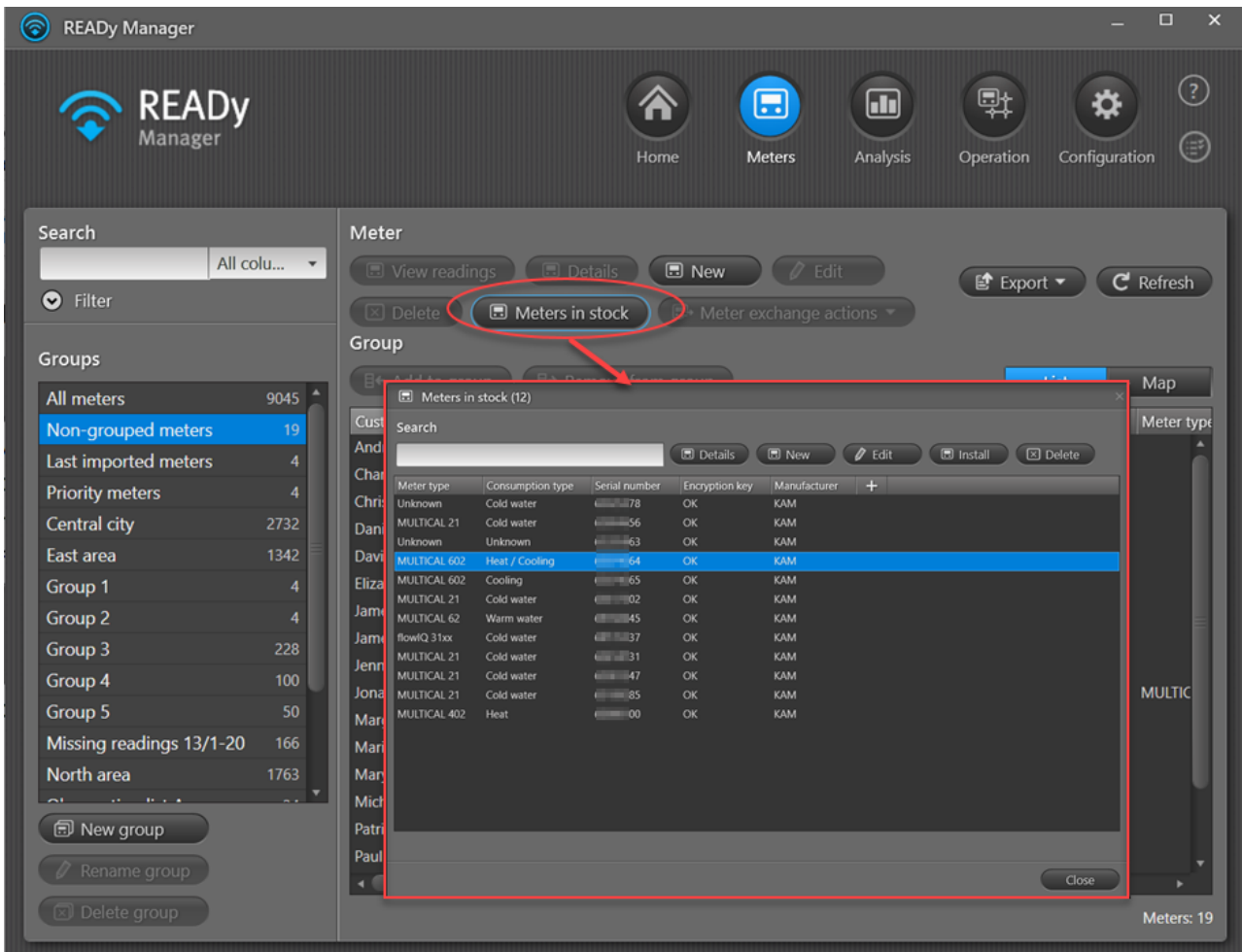
Dónde encontrar los medidores que ha importado

Los medidores importados se añaden automáticamente bien a la vista [Medidores](#) (esto es, medidores en uso) o bien a la vista [Medidores en almacén](#) dependiendo de su ajuste en **Configuration (Configuración) > Import devices (Importar dispositivos) > Meter import destination (Destino de importación de medidores)**:



Los medidores en almacén no se leen y no cuentan como "puntos de medición de suscripción", lo que significa que no superará el número máximo de medidores de su suscripción al tener nuevos medidores en almacén. Encontrará medidores en almacén haciendo clic en **Meters (Medidores)**

 en la esquina superior derecha de READY Manager y, seguidamente, haciendo clic en el botón **Meters in stock (Medidores en almacén)**:



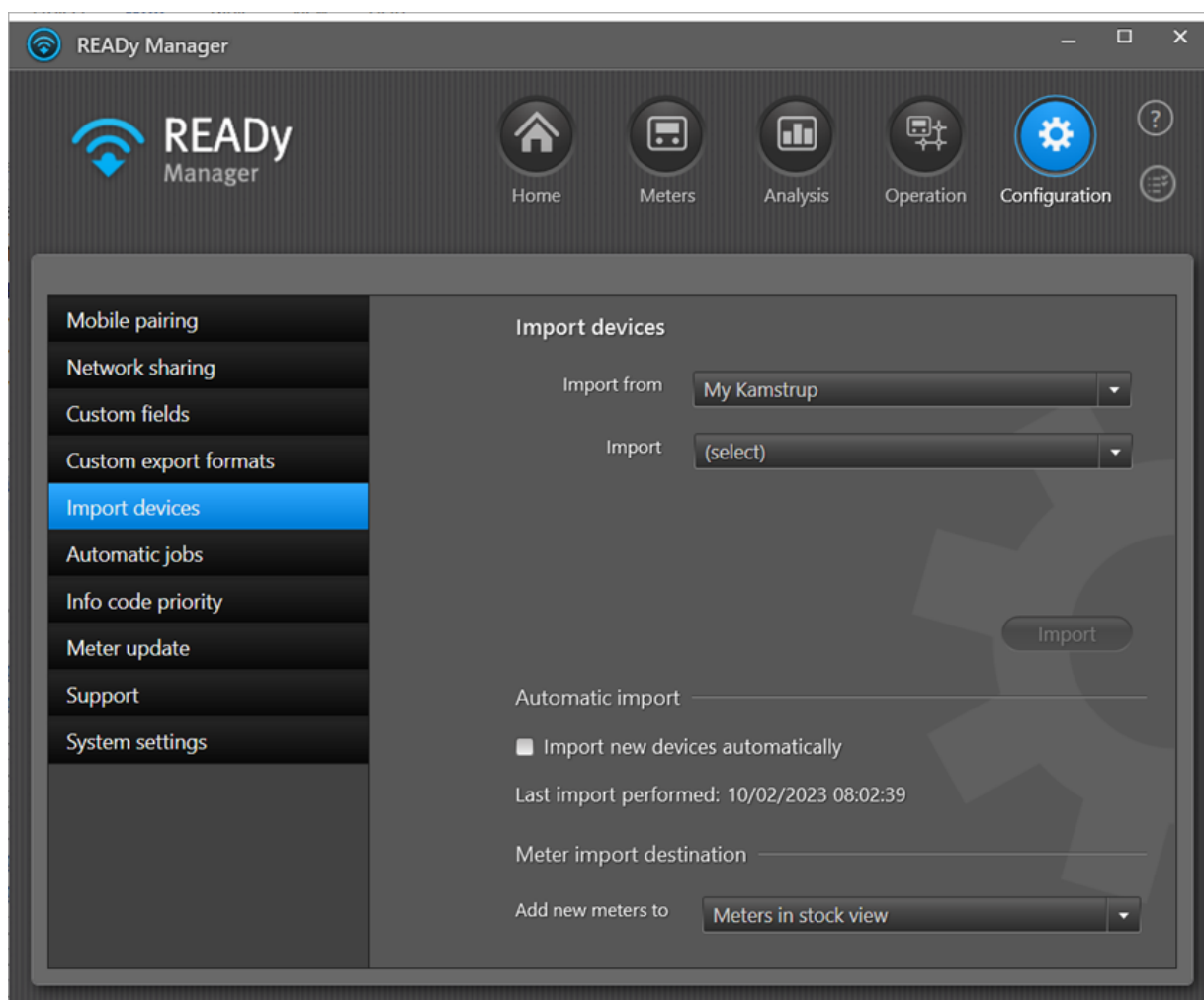
Los medidores se mueven automáticamente de la lista de medidores en almacén a la vista **Meters (Medidores)** cuando el número de serie del medidor se adjunta a una dirección de instalación [importando un archivo CIS \(sistema de información de clientes\) a READY](#). También puede [mover manualmente medidores en almacén a la vista Meters \(Medidores\)](#).

4.2.3 Importación de dispositivos existentes (y unidades de recolección)

Se puede reimportar información de medidores para todos los medidores existentes en su red de My Kamstrup. Si, por alguna razón, las claves de cifrado para uno o más medidores faltan, se puede volver a importarlas de esta manera.

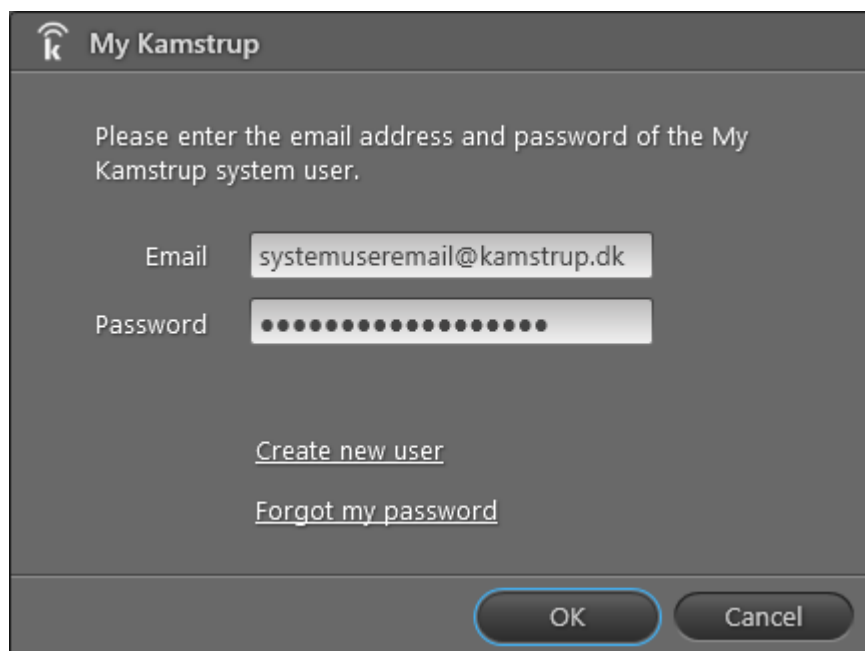
Cómo importar todos los medidores existentes

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, y luego seleccione **Import devices (Importar dispositivos)** a la izquierda.



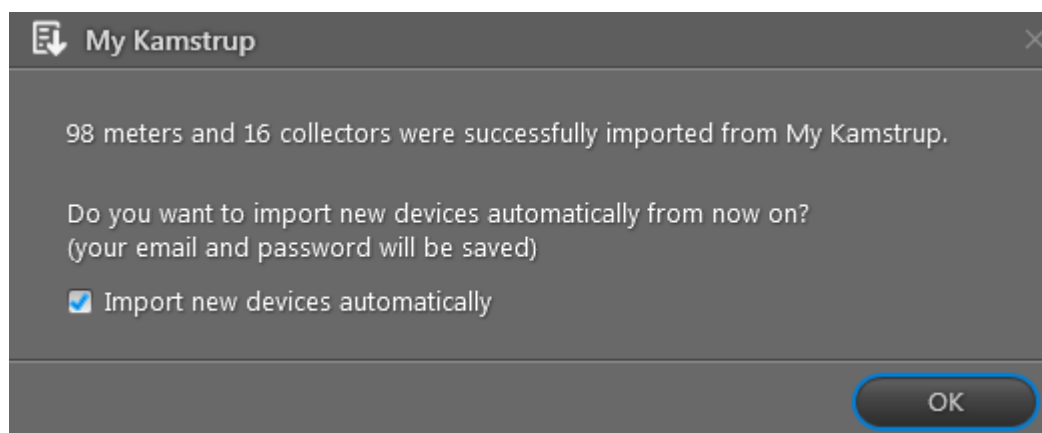
2. En el campo **Import (Importar)**, seleccione "Todos dispositivos".
3. Haga clic en el botón **Import (Importar)**.
4. En la ventana que aparece, introduzca las credenciales de usuario de sistema para My Kamstrup.

Para obtener más información, véase [Credenciales de usuario de sistema de My Kamstrup](#).



5. Haga clic en **OK (Aceptar)**.

Completada la importación, aparecerá una ventana:



Siga el Paso 6 si se desea.

6. Si desea importar todos los nuevos medidores automáticamente en el futuro, haga clic en **Import new devices automatically (Importación automática de dispositivos nuevos)**.
7. Haga clic en **OK**.

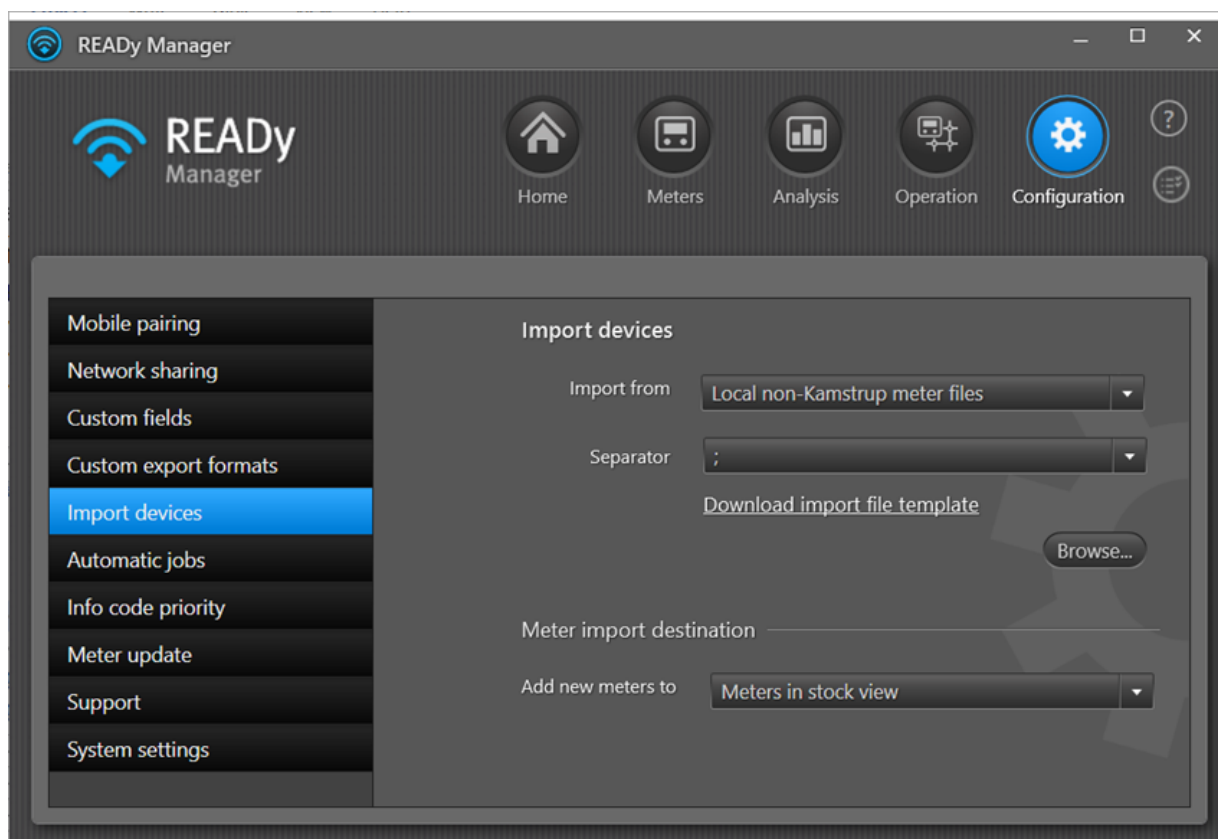
4.2.4 Importación de medidores de otras marcas

Medidores de otras marcas que se aplican al estándar de comunicación de T1 OMS pueden leerse a través de READy App. La información sobre estos medidores puede importarse a READy Manager siguiendo el procedimiento que se indica a continuación:

Nota Los sensores ambientes también se importan como medidores de otras marcas.

Para importar un medidor M-Bus cableado de otra marca, haga clic en [aquí](#).

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y, luego, seleccione **Import devices (Importar dispositivos)** a la izquierda.



2. En el campo **Import from (Importar de)**, seleccione **Local non-Kamstrup meter files (Ficheros locales de otras marcas)**.
3. En el campo **Separator (Separador)**, seleccione el carácter que se usa para separar valores de importación.
4. Se lo desea, puede descargar un fichero de plantilla para la información de medidores de otras marcas que desea importar, haciendo clic en **Download import file template (Descargar plantilla de importación de fichero)**.

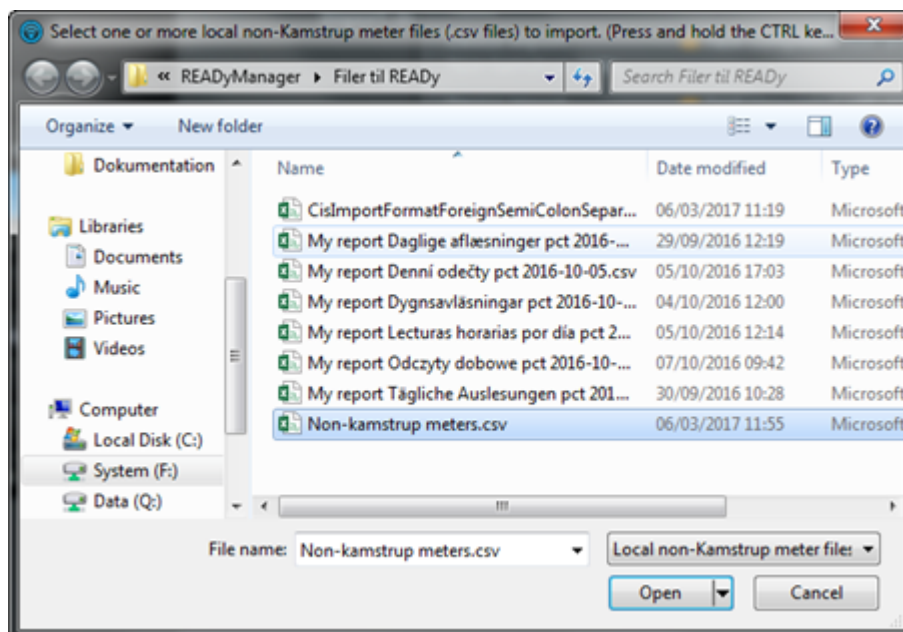
El fichero debe presentarse en formato csv estructurado en la siguiente manera (donde ";" es el separador seleccionado en el paso 3):


Fabricante;Número de serie;Clave de cifrado;Tipo de medidor

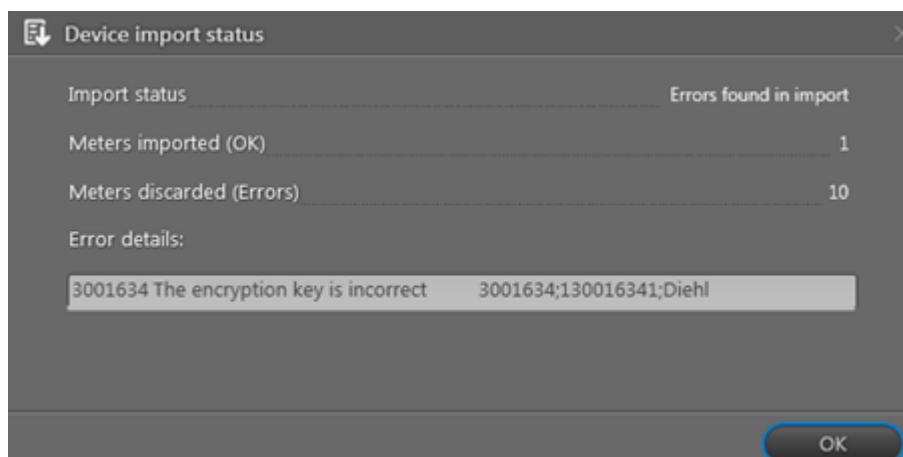
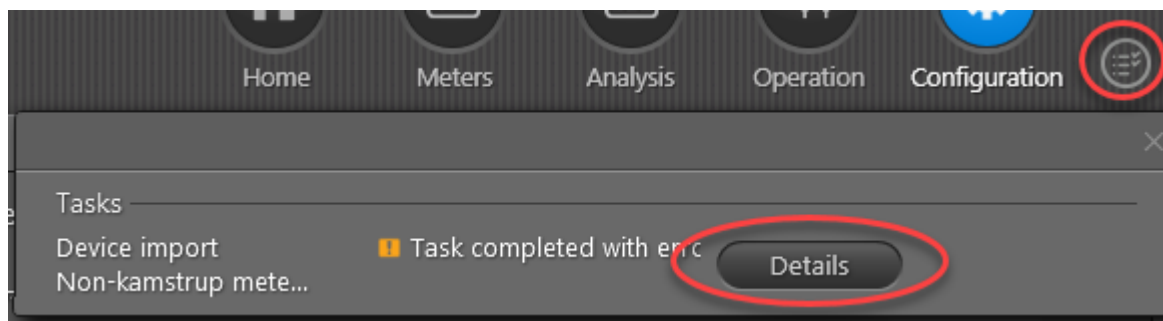
Por ejemplo:

MEH;123457;ABCDEFGHIJKLMN;Water
WEH;123456;BCDEFGHIJKLMNO;Heat

5. Haga clic en **Browse (Buscar)** para buscar y seleccionar el (los) ficheros de información de medidor que desea importar. Haga clic en **Open (Abrir)**.

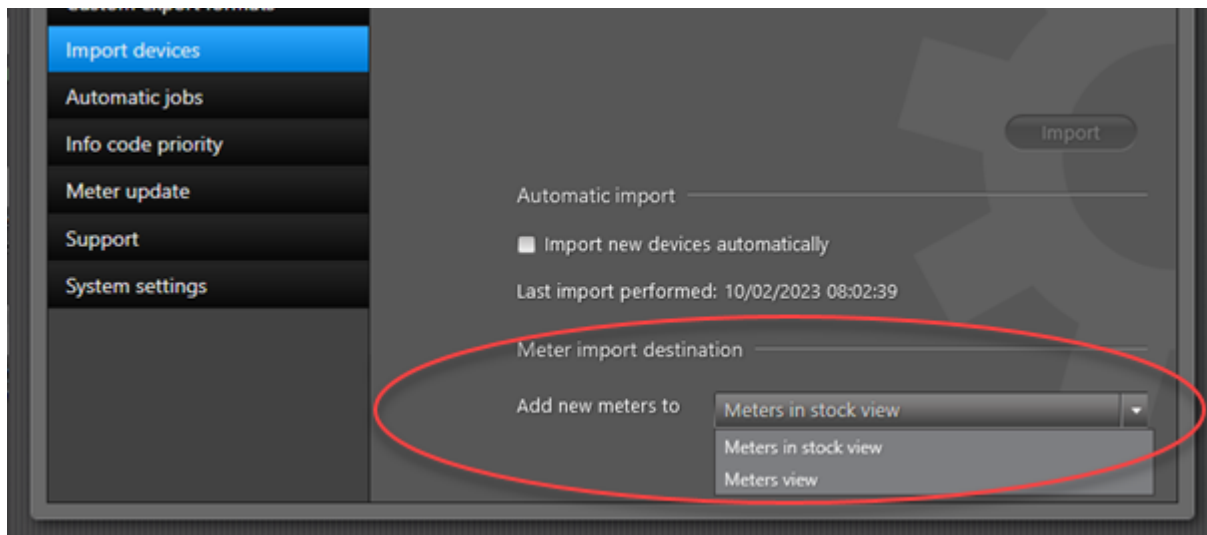


6. Para ver el resultado de la importación, haga clic en  en la esquina superior derecha de la ventana principal para abrir la lista de tareas y haga clic en el botón **Details (Detalles)** junto a la tarea de importación:




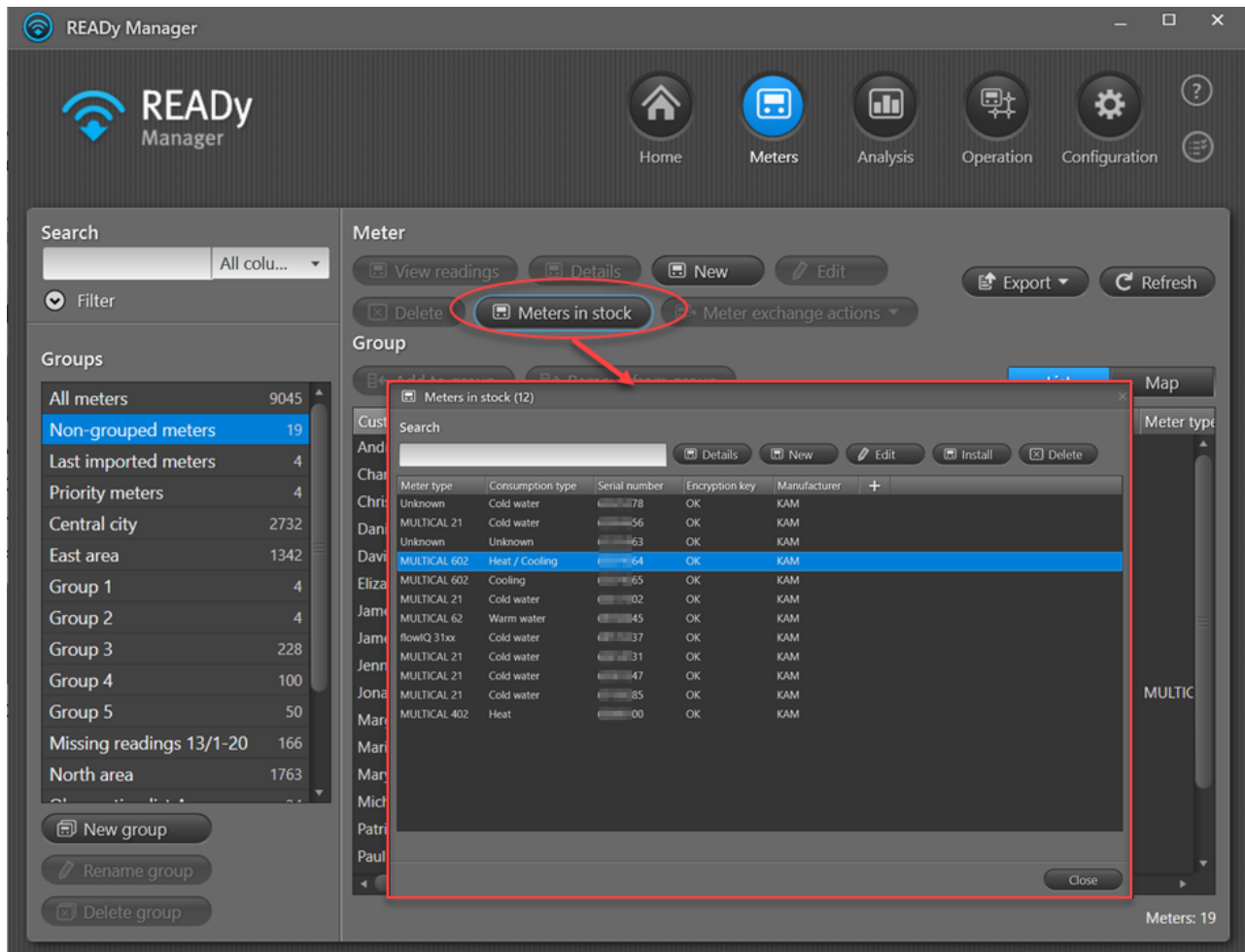
Dónde encontrar los medidores que ha importado

Los medidores importados se añaden automáticamente bien a la vista [Meters \(Medidores\)](#) (esto es, medidores en uso) o bien a la vista [Meters in stock \(Medidores en almacén\)](#) dependiendo de su ajuste en **Configuration (Configuración) > Import devices (Importar dispositivos) > Meter import destination (Destino de importación de medidores)**:



Los medidores en almacén no se leen y no cuentan como "puntos de medición de suscripción", lo que significa que no superará el número máximo de medidores de su suscripción al tener nuevos medidores en almacén. Encontrará medidores en almacén haciendo clic en **Meters (Medidores)**

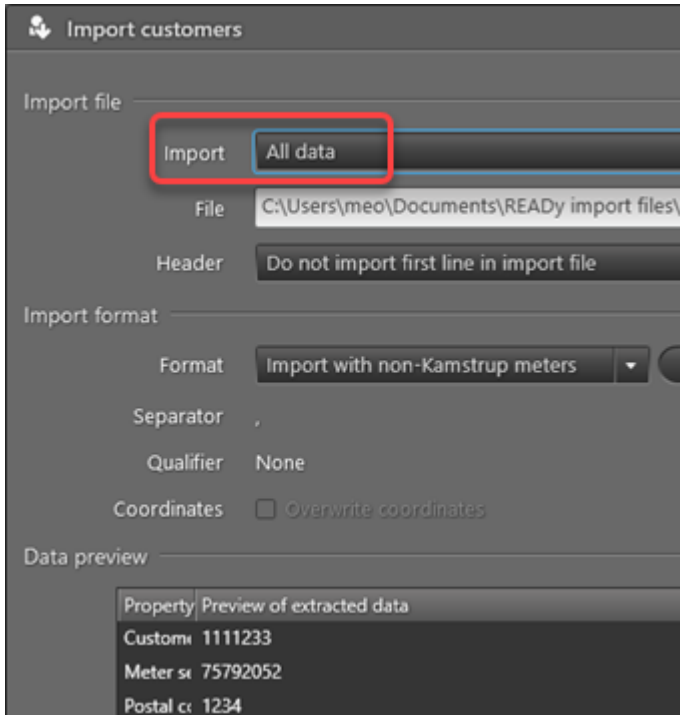
 en la esquina superior derecha de READY Manager y, seguidamente, haciendo clic en el botón **Meters in stock (Medidores en almacén)**:



Los medidores se mueven automáticamente de la lista de medidores en almacén a la vista **Meters (Medidores)** cuando el número de serie del medidor se adjunta a una dirección de instalación [importando un archivo CIS \(sistema de información de clientes\) a READY](#). También puede [mover manualmente medidores en almacén a la vista Meters \(Medidores\)](#).

4.2.4.1 Importación de medidores M-Bus cableados de otros fabricantes

Si sus medidores de otras marcas van a leerse en una red cableada M-Bus (lo que significa que no tienen claves de cifrado), puede importarlos a través de [importación de clientes](#) (incluyendo sus números de serie en el archivo de importación y asegurándose de seleccionar "Todos los datos" en el campo **Import (Importar)**):



Como alternativa, puede crearlos manualmente en READY. Para obtener más información, véase [Creación de un nuevo medidor/cliente](#).

4.3 Añadir información del cliente

Si usted tiene un sistema de información sobre clientes (CIS) normalmente se importa la información del cliente en READY Manager a través de un fichero de este sistema. Sin embargo, si esto no es posible, también se puede introducir la información del cliente directamente en READY Manager.

¿Qué desea hacer?

- [Importar datos de clientes desde un sistema de información sobre clientes](#)
- [Introducir los datos de cliente manualmente](#)

4.3.1 Importación de datos de clientes desde un sistema de información sobre clientes

Se puede importar información del cliente a READY Manager a través de un fichero de un sistema de información sobre clientes. El fichero de importación puede ser en uno de los formatos predefinidos de Kamstrup, o usted puede definir su propio formato de importación mediante la asignación de los valores del cliente de su fichero de importación a los valores del cliente de READY Manager.

Se pueden guardar formatos de importación definidos por usted mismo, y se incluirán en la lista de formatos predefinidos.


Puede iniciar la importación manualmente cuando desee, o configurar READY Manager para importar automáticamente los datos de clientes a intervalos regulares.

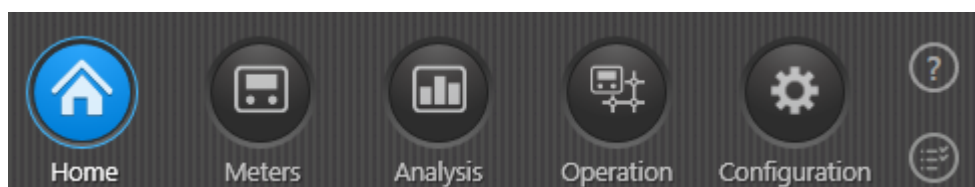
¿Qué desea hacer?

- [Importar datos del cliente manualmente](#)
- [Importar datos del cliente automáticamente](#)
- [Crear y editar formatos de importación](#)
- [Compartir un formato de importación](#)
- [Eliminar un formato de exportación](#)

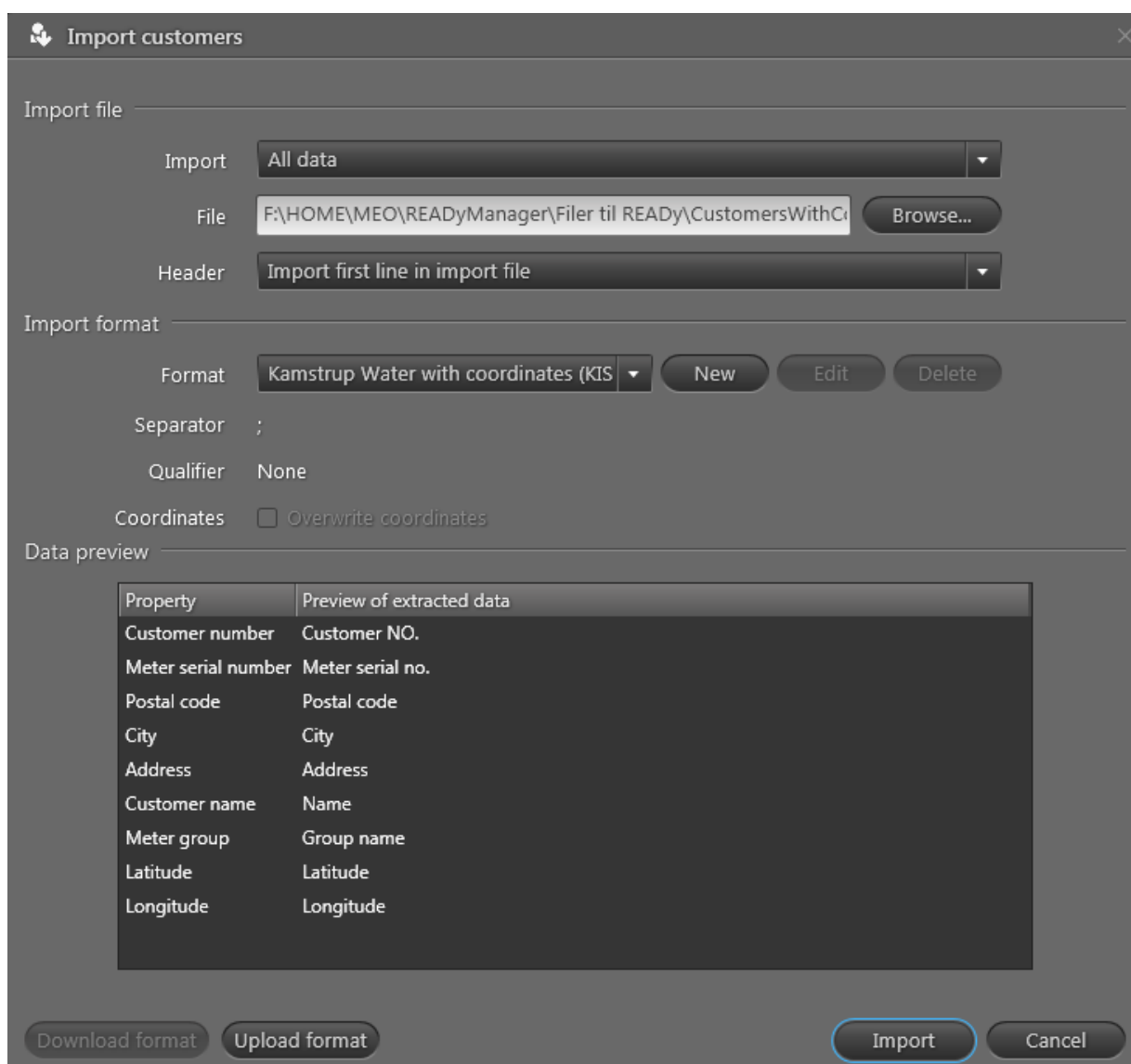
4.3.1.1 Importación manual de datos de clientes

Utilice el procedimiento siguiente para importar los datos de clientes en READY Manager usando uno de los formatos predefinidos de Kamstrup o un formato que usted ya ha definido en READY Manager (véase también [Creación y edición de formatos de importación](#)):

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista de **Home (Inicio)**.



2. Haga clic en **Import customers (Importar clientes)**.



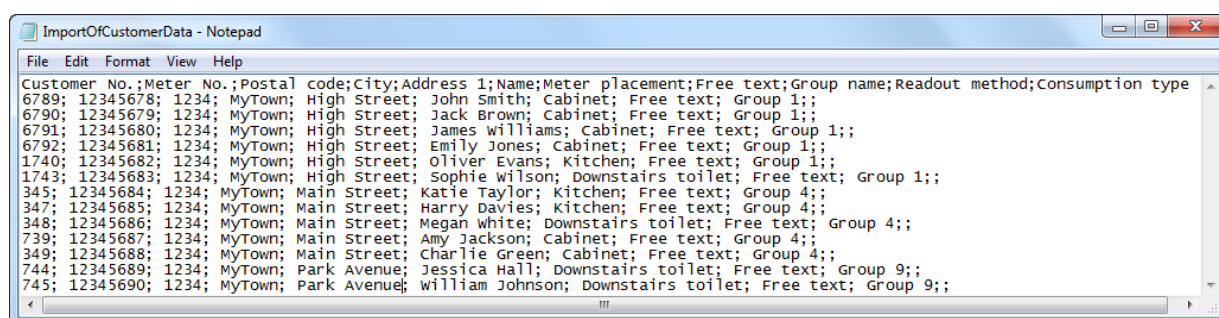
3. En el campo **Import (Importar)** seleccione "Todos los datos" para importar toda la información de los clientes o "Sólo los datos para medidores con claves de cifrado" para importar sólo información del cliente para los medidores cuyas claves de cifrado ya se han importado.

Para obtener más información acerca de cómo importar las claves de cifrado, consulte [Importación de información de medidores](#).

4. Haga clic en **Browse (Buscar)** al lado del campo **File (Fichero)** para buscar y seleccionar el fichero con su información del cliente. Haga clic en **Open (Abrir)**.
5. En el campo **Header (Encabezado)**, seleccione "Importar primera línea en el fichero de importación" si su fichero no tiene línea de encabezado o "No importar primera línea en el fichero de importación" si el fichero tiene una línea de encabezado.
6. En el campo **Format (Formato)** seleccione el formato de su fichero de cliente.

Si selecciona "Kamstrup Water" el fichero debe estar en este formato:

No. de cliente;No. de serie del medidor;Código postal;Ciudad;Dirección;Nombre;Nombre del grupo;;



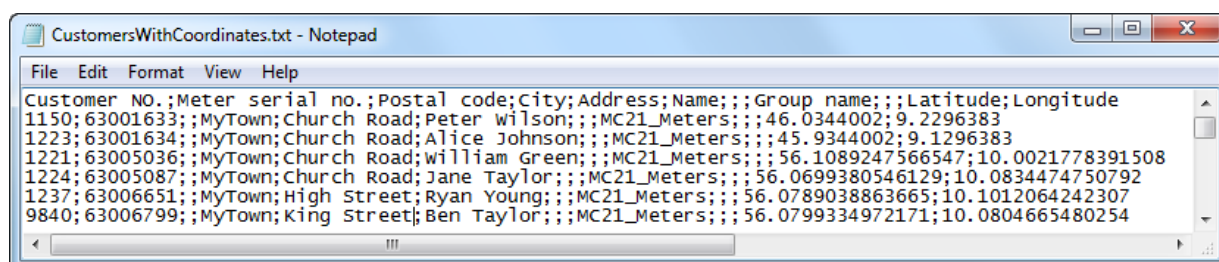
```

Customer No.;Meter No.;Postal code;City;Address 1;Name;Meter placement;Free text;Group name;Readout method;Consumption type
6789; 12345678; 1234; MyTown; High Street; John Smith; Cabinet; Free text; Group 1;;
6790; 12345679; 1234; MyTown; High Street; Jack Brown; Cabinet; Free text; Group 1;;
6791; 12345680; 1234; MyTown; High Street; James williams; Cabinet; Free text; Group 1;;
6792; 12345681; 1234; MyTown; High Street; Emily Jones; Cabinet; Free text; Group 1;;
1740; 12345682; 1234; MyTown; High Street; Oliver Evans; Kitchen; Free text; Group 1;;
1743; 12345683; 1234; MyTown; High Street; Sophie Wilson; Downstairs toilet; Free text; Group 1;;
345; 12345684; 1234; MyTown; Main Street; Katie Taylor; Kitchen; Free text; Group 4;;
347; 12345685; 1234; MyTown; Main Street; Harry Davies; Kitchen; Free text; Group 4;;
348; 12345686; 1234; MyTown; Main Street; Megan White; Downstairs toilet; Free text; Group 4;;
739; 12345687; 1234; MyTown; Main Street; Amy Jackson; Cabinet; Free text; Group 4;;
349; 12345688; 1234; MyTown; Main Street; Charlie Green; Cabinet; Free text; Group 4;;
744; 12345689; 1234; MyTown; Park Avenue; Jessica Hall; Downstairs toilet; Free text; Group 9;;
745; 12345690; 1234; MyTown; Park Avenue; William Johnson; Downstairs toilet; Free text; Group 9;;

```

Si selecciona "Kamstrup Agua con coordenadas" el fichero debe estar en este formato:

No. de cliente;No.de serie del medidor;Código postal;Ciudad;Dirección;Nombre;;;Nombre del grupo;;;Latitud en formato WGS84;Longitud en formato WGS84



```

Customer NO.;Meter serial no.;Postal code;City;Address;Name;;;Group name;;;Latitude;Longitude
1150; 63001633;; MyTown; Church Road; Peter Wilson;;; MC21_Meters;;; 46.0344002; 9.2296383
1223; 63001634;; MyTown; Church Road; Alice Johnson;;; MC21_Meters;;; 45.9344002; 9.1296383
1221; 63005036;; MyTown; Church Road; William Green;;; MC21_Meters;;; 56.1089247566547; 10.0021778391508
1224; 63005087;; MyTown; Church Road; Jane Taylor;;; MC21_Meters;;; 56.0699380546129; 10.0834474750792
1237; 63006651;; MyTown; High Street; Ryan Young;;; MC21_Meters;;; 56.0789038863665; 10.1012064242307
9840; 63006799;; MyTown; King Street; Ben Taylor;;; MC21_Meters;;; 56.0799334972171; 10.0804665480254

```

7. Active o desactive la selección de **Overwrite coordinates (Sobrescribir las coordenadas)**, dependiendo de si desea sobrescribir las coordenadas de mapa de un cliente en READY Manager con las coordenadas de mapa del mismo cliente en su fichero de importación.

Esto significa que si selecciona **Overwrite coordinates (Sobrescribir coordenadas)**, y las coordenadas del mapa de cliente A faltan en su fichero de importación, los campos de las coordenadas del mapa de cliente A en READY Manager se vacían después de la importación.

- Haga clic en **Download format (Descargar formato)** para compartir el formato de importación con otro usuario, o haga clic en **Upload format (Cargar formato)** para cargar un formato que desea utilizar para la importación de los clientes.
- Haga clic en **Import (Importar)** para añadir la tarea de importación a su lista de tareas.

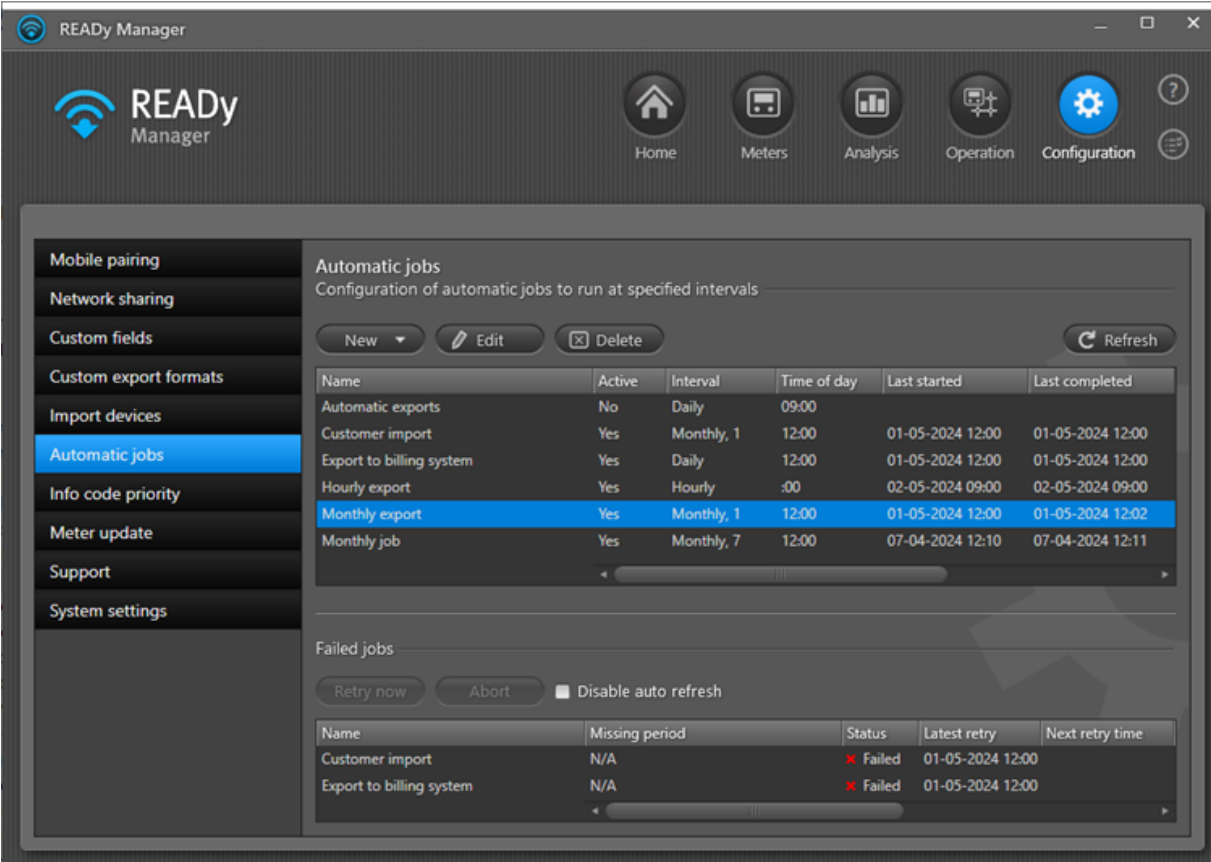
Vaya a la lista de tareas para ver el resultado de su importación. Para obtener más información, véase [Lista de tareas](#).

Meters discarded (Errors) (Medidores desechados (Errores)) aparece si se producen errores de formato en una o más filas de datos en el fichero de importación. **Meters ignored (no encryption key) (Medidores ignorados (sin claves de cifrado))** aparece si "Sólo datos para medidores con las claves de cifrado" fue seleccionado en el Paso 3, y una o más filas de datos de los clientes son ignorados porque aún no se han importado las claves de cifrado.

4.3.1.2 Importación automática de datos de clientes

Utilice el siguiente procedimiento para importar automáticamente datos de clientes en intervalos regulares:

- Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager. Haga clic en **Automatic jobs (Tareas automáticas)**:



The screenshot shows the 'Automatic jobs' configuration page in the READY Manager. The page title is 'Automatic jobs' with a subtitle 'Configuration of automatic jobs to run at specified intervals'. There are buttons for 'New', 'Edit', 'Delete', and 'Refresh'. Below this is a table of jobs:

Name	Active	Interval	Time of day	Last started	Last completed
Automatic exports	No	Daily	09:00		
Customer import	Yes	Monthly, 1	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:00
Export to billing system	Yes	Daily	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:00
Hourly export	Yes	Hourly	:00	02-05-2024 09:00	02-05-2024 09:00
Monthly export	Yes	Monthly, 1	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:02
Monthly job	Yes	Monthly, 7	12:00	07-04-2024 12:10	07-04-2024 12:11

Below the table is a 'Failed jobs' section with buttons for 'Retry now', 'Abort', and 'Disable auto refresh'. It contains a table of failed jobs:

Name	Missing period	Status	Latest retry	Next retry time
Customer import	N/A	Failed	01-05-2024 12:00	
Export to billing system	N/A	Failed	01-05-2024 12:00	

- Haga clic en **New (Nuevo) > Customer import (Importar cliente)**.

3. En **Name (Nombre)**, introduzca un nombre para la importación automática:

Customer import [X]

Name

Job schedule

Interval

Time of day

Day of month

Active

Import

Format

Header

Import

Separator

Qualifier

Coordinates Overwrite coordinates

Source

Location

Server

User name

Password

File options

File

Allow self-signed server certificate

Remove file after import

Run job now

4. En **Interval (Intervalo)**, seleccione el intervalo de tiempo entre cada importación (cada hora, diariamente, semanalmente o mensualmente).
- Para la importación cada hora, seleccione el momento de cada hora en el que desea importar los datos.

- Para la importación diaria, seleccione el momento del día en el que desea importar los datos.
- Para la importación semanal y mensual, seleccione el momento del día y el día de la semana/mes en los que desea importar los datos.

5. Seleccione **Active (Activar)** para activar la importación que debe realizarse a la hora especificada.

Si la casilla de verificación no está marcada, la importación está desactivada y no se realizará.

6. En **Format (Formato)**, seleccione el formato de importación que desea usar.

7. En **Header (Encabezado)**, seleccione "Importar primera línea del archivo de importación" si su archivo no cuenta con una línea de encabezado o "No importar primera línea del archivo de importación" si su archivo no cuenta con una línea de encabezado.

8. En **Import (Importar)**, seleccione "Todos los datos" para importar toda la información de cliente o "Solo datos para medidores con claves de cifrado" para importar solo información de cliente para medidores cuyas claves de cifrado ya se hayan importado.

Para obtener información detallada sobre la importación de claves de cifrado, véase [Importar información de medidores](#).

9. Si su formato de importación incluye coordenadas geográficas, seleccione o desactive la selección de **Overwrite coordinates (Sobrescribir coordenadas)**.

Si selecciona **Overwrite coordinates (Sobrescribir coordenadas)** y en READY Manager ya existen uno o varios clientes de su archivo de importación, las coordenadas del mapa de READY Manager se sobrescriben con las del archivo de importación (si faltan las coordenadas en el archivo de importación, las coordenadas existentes continúan sobrescribiéndose, esto es, se eliminan en READY Manager).

10. Siga el paso a o b para seleccionar la ubicación del archivo de importación.

a. Para importar datos de un servidor FTP

- En **Location (Ubicación)**, seleccione "FTPS server" o "SFTP server".
- En **Server (Servidor)**, escriba el nombre del servidor FTP.
- En **User name (Nombre de usuario)**, escriba el nombre de usuario para el servidor FTP.
- En **Password (Contraseña)**, escriba la contraseña para el servidor FTP.
- En **File options (Opciones de archivo)**, seleccione qué tipo de archivo desea importar:

- Para importar un archivo específico, seleccione "Archivo específico" e introduzca la ruta al archivo en el campo **File (Archivo)**.
- Para importar todos los archivos, seleccione "Todos los archivos". Si realiza una entrada en **File prefix (Prefijo de archivo)**, se importarán todos los archivos que comiencen con la cadena introducida. Si introduce una extensión de archivo en **File suffix (Sufijo de archivo)**, p. ej., ".txt", se importarán todos los archivos con dicha extensión.

- Para importar el último archivo añadido/modificado, seleccione "Más reciente". Si realiza una entrada en **File prefix (Prefijo de archivo)**, se importará el último archivo añadido/modificado con la cadena introducida. Si introduce una extensión de archivo en **File suffix (Sufijo de archivo)**, se importará el último archivo añadido/modificado con dicha extensión.
 - Seleccione si desea **Allow self-signed server certificate (Permitir certificado de servidor autofirmado)**.
- b. Para importar datos de una carpeta de su ordenador (solo ubicación local de READY Manager)
- En **Location (Ubicación)**, seleccione "Carpeta en PC".
 - En **File options (Opciones de archivo)**, seleccione qué tipo de archivo desea importar:
 - Para importar un archivo específico, seleccione "Archivo específico" y haga clic en **Browse (Buscar)** para ir a la carpeta y seleccionar el archivo. Haga clic en **Open (Abrir)**.
 - Para importar todos los archivos en la carpeta, seleccione "Todos los archivos". Si realiza una entrada en **File prefix (Prefijo de archivo)**, se importarán todos los archivos que comiencen con la cadena introducida. Si introduce una extensión de archivo en **File suffix (Sufijo de archivo)**, p. ej., ".txt", se importarán todos los archivos con dicha extensión.
 - Para importar el último archivo añadido/modificado en la carpeta, seleccione "Más reciente". Si realiza una entrada en **File prefix (Prefijo de archivo)**, se importará el último archivo añadido/modificado con la cadena introducida. Si introduce una extensión de archivo en **File suffix (Sufijo de archivo)**, se importará el último archivo añadido/modificado con dicha extensión.
11. Seleccione **Remove file after import (Eliminar archivo tras la importación)** si desea eliminar el archivo de importación una vez realizada correctamente la importación.
12. Seleccione **Run job now (Ejecutar tarea ahora)** si desea importar los datos de cliente inmediatamente.

Si la casilla de verificación está desactivada, la primera importación se llevará a cabo en el momento seleccionado en el paso 4.

13. Haga clic en **Save (Guardar)** para guardar la importación automática.

Ahora, la tarea de importación aparece en la lista de tareas de la parte superior de la vista **Automatic jobs (Tareas automáticas)**. Las tareas de importación que han fallado se añaden a la lista de tareas fallidas de la parte inferior de la vista **Automatic jobs (Tareas automáticas)**. Los nuevos intentos se ejecutan automáticamente. No obstante, también puede seleccionar una tarea fallida en la lista y hacer clic en el botón **Retry now (Reintentar ahora)** encima de la lista para realizar un nuevo intento manual. Si el nuevo intento surte efecto, la tarea desaparece automáticamente de la lista **Failed jobs (Tareas fallidas)**.


Nota La tareas falladas se eliminan después de 60 días.

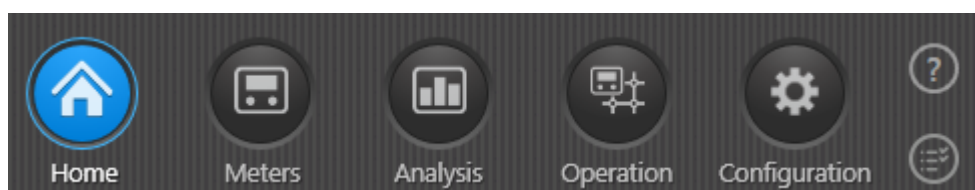
Nota Puede clasificar y cambiar la secuencia de la información en la lista de importaciones y exportaciones automáticas. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#) y [Ordenar la lista de medidores/clientes](#).

4.3.1.3 Creación y edición de formatos de importación

Utilice el siguiente procedimiento para crear o editar formatos de importación:

Nota Si desea crear un formato de ancho fijo, véase [Formatos de importación de ancho fijo](#).

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la pantalla **Home (Inicio)**.



- Haga clic en **Import customers (Importar clientes)**.

Import customers

Import file

Import: All data

File: C:\Users\meo\Documents\REAdy import files\Customers.txt **Browse...**

Header: Import first line in import file

Import format

Format: My import format **New** **Edit** **Delete**

Separator: ;

Qualifier: None

Coordinates: Overwrite coordinates

Data preview

The data preview cannot be generated. Please change the import format or select another file.

Download format **Upload format** **Import** **Close**

- Haga clic en **Browse (Examinar)** junto al campo **File (Archivo)** para buscar y seleccionar el archivo con la información del cliente para el que desea crear o editar un formato de importación. Haga clic en **Open (Abrir)**.
- Haga clic en el botón **New (Nuevo)** junto al campo **Format (Formato)** para crear un formato nuevo o **Edit (Editar)** modificar un formato existente.

Ahora aparece la ventana **Nuevo/Editar formato de importación** personalizado:

Index	Property	Preview of extracted data
0	Customer number	11001
1	Meter serial number	3001601
2	Ignore	5
3	City	MyTown
4	Street name	New Road
5	Customer name	David Williams
6	Ignore	817

Buttons: Create custom field, Save format, Cancel

5. En el campo **Format name (Nombre de formato)**, especifique el nombre que desea utilizar para identificar este formato de importación entre otros formatos de importación.
6. En el campo **Separator (Separador)**, seleccione el carácter que se usa para separar valores de importación.

En el área de **Properties (Propiedades)**, se muestran ahora los valores de su fichero de importación en la columna **Preview of extracted data (Vista preliminar de datos extraídos)**.

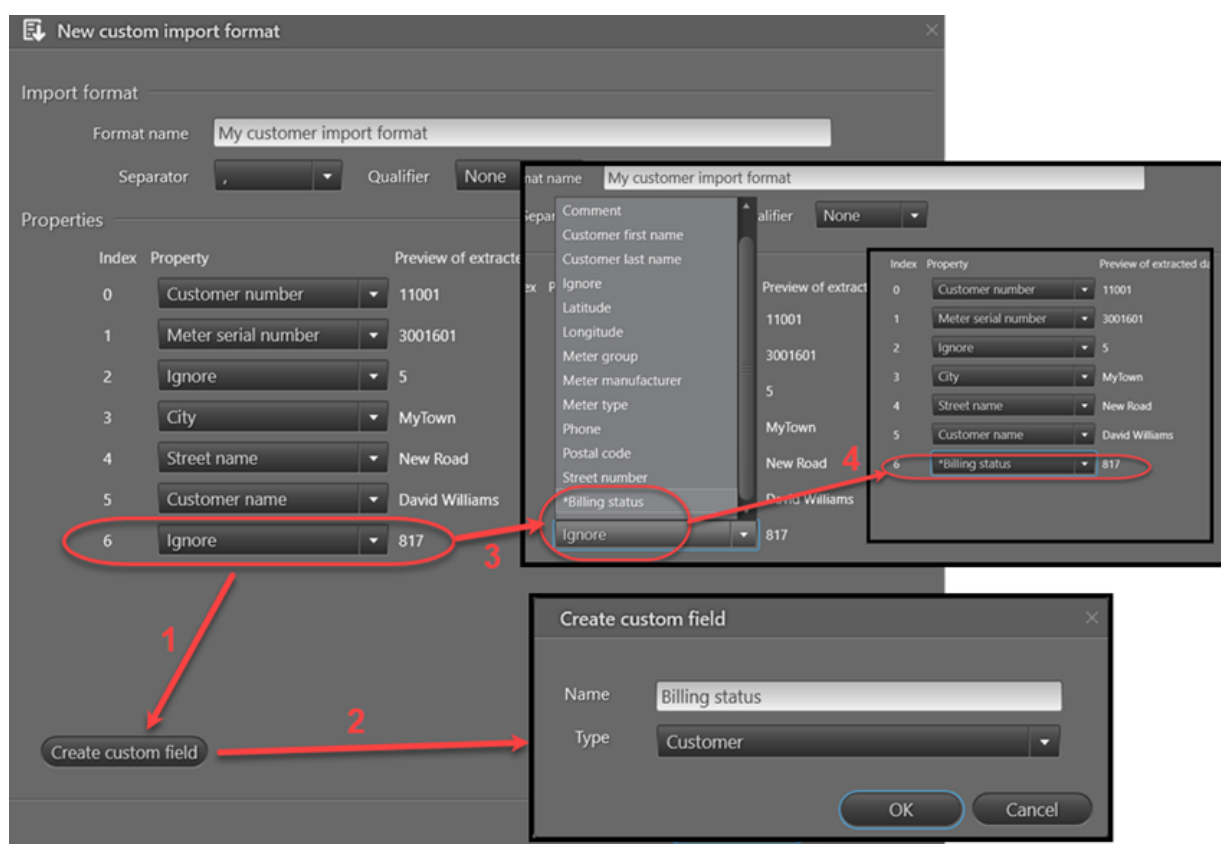
7. En **Qualifier (Cualificador)**, seleccione " ' si el carácter separador que ha elegido en el paso 6 también aparece dentro de valores importados.

Por ejemplo, si selecciona la coma (,) como separador en el paso 6 y sabe que las comas también pueden utilizarse en las direcciones o nombres de clientes (p. ej., Smith, John), deberá seleccionar un cualificador para evitar que Smith, John se consideren dos valores de importación separados en lugar de uno. El carácter cualificador que seleccione enmarcará a todos los valores importados.

- En **Property (Propiedad)**, seleccione la información de cliente que corresponde a los datos extraídos o seleccione "Ignorar" si no está en la lista.

Como alternativa, puede añadir la información que no aparece en la lista a READY Manager siguiendo los pasos que se indican a continuación:

- Haga clic en **Create custom field (Crear campo personalizado)** (1).
- Introduzca el nombre de la información y clasifíquela como información del medidor, información del cliente o información de la dirección de instalación en el campo **Type (Tipo)**. Haga clic en **OK** (2).
- En **Property (Propiedad)**, seleccione el nuevo campo personalizado en lugar de "Ignorar" (3) y (4):



Si desea que su campo personalizado esté visible en READY Manager, vaya a **Configuration (Configuración) > Custom fields (Campos personalizados)** y marque la casilla **Show in READY Manager (Mostrar en READY Manager)** para el campo personalizado que ha creado. De lo contrario, simplemente puede [añadir el mismo campo personalizado a su formato de exportación](#) y el campo personalizado se importará y exportará de READY Manager sin estar visible en READY Manager.

- Haga clic en **Save format (Guardar formato)**.

Su formato se ha creado/editado.

10. Siga el paso a o b.

- a. Para NO importar la información del cliente del archivo seleccionado en el paso 3 haga clic en **Close (Cerrar)**.

O

- b. Para importar la información del cliente del archivo seleccionado en el paso 3:

- En el campo **Import (Importar)**, seleccione "Todos los datos" para importar toda la información de cliente u "Solo datos para medidores con claves de cifrado" para importar solo información de cliente para medidores cuyas claves de cifrado ya se hayan importado.

Para obtener información detallada sobre la importación de claves de cifrado, véase [Importar información de medidores](#).

- Si su formato contiene coordenadas geográficas, seleccione o desactive la selección de **Overwrite coordinates (Sobrescribir coordenadas)**.


Si selecciona **Overwrite coordinates (Sobrescribir coordenadas)** y en READY Manager ya existen uno o varios clientes de su archivo de importación, las coordenadas geográficas de READY Manager se sobrescriben con las del archivo de importación (si faltan las coordenadas en el archivo de importación, las coordenadas existentes continúan sobrescribiéndose, esto es, se eliminan en READY Manager).

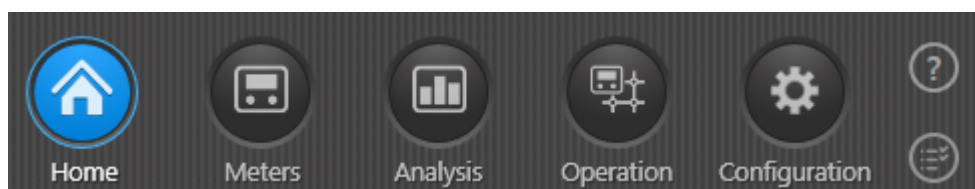
- Haga clic en **Import (Importar)** en la parte inferior de la ventana.

4.3.1.3.1 Formatos de importación de ancho fijo

Los datos de un fichero de texto de ancho fijo se organizan en filas (registros) y columnas (propiedades) con una entrada en cada fila. Cada columna (propiedad) tiene un ancho fijo especificado en caracteres, lo que determina la cantidad máxima de datos que puede contener. No se utilizan separadores para separar los campos del fichero.

Utilice el siguiente procedimiento para crear o editar formatos de importación de ancho fijo:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir **la pantalla Home (Inicio)**.



- Haga clic en **Import customers (Importar clientes)**.

- Haga clic en **Browse (Buscar)** al lado del campo **File (Fichero)** para buscar y seleccionar el fichero con su información del cliente. Haga clic en **Open (Abrir)**.
- En el campo **Header (Encabezado)**, seleccione "Importar primera línea en el fichero de importación" si su fichero no tiene línea de encabezado o "No importar primera línea en el fichero de importación" si el fichero tiene una línea de encabezado.
- Haga clic en el botón **New (Nuevo)** junto al campo **Format (Formato)** para crear un formato nuevo o **Edit (Editar)** modificar un formato existente.

Ahora aparece la ventana **Nuevo/Editar formato de importación** personalizado:

Property	Offset	Length	Alignment	Padding	Preview of extracted data
Delete Address	1	15	Left	Space	Customer NO;Me
Delete Customer name	16	14	Left	Space	ter serial no.
Delete Customer number	30	16	Left	Space	;Postal code;Cit
Delete Meter serial number	46	10	Left	Space	y;Address;

6. En el campo **Format name (Nombre de formato)**, especifique el nombre que desea utilizar para identificar este formato de importación entre otros formatos de importación.
7. En **Separator (Separador)**, seleccione 'Fixed width' (Ancho fijo).
8. En el área **Properties (Propiedades)** haga clic en **Add field (Añadir campo)** para añadir un valor a su formato de importación.
9. En **Property (Propiedad)**, seleccione información de cliente en la primera columna de los datos de importación.
10. En **Length (Longitud)**, introduzca el número de caracteres que desea asignar a este valor (Ancho de columna)
11. En **Alignment (Alineación)**, seleccione si el valor debe estar alineado a la izquierda o a la derecha dentro de la longitud asignado, así que los caracteres de relleno ocurren al lado contrario del valor.
12. En **Padding (Relleno)**, si el valor no utiliza toda la longitud (número de caracteres) asignados a éste, seleccione si el el espacio no utilizado debe ser relleno con ceros (seleccione "Cero" en este campo) o con espacios en blanco (Seleccione "Espacio" en este campo).
13. Repita los pasos 9 a 13 para cada información de cliente que desea importar.
14. Si lo desea, puede añadir propiedades Información a su formato de importación, haciendo clic en **Create custom field (Crear campo personalizado)**.

Si desea que el campo personalizado esté visible en READY Manager, vaya a **Configuration (Configuración) > Custom fields (Campos personalizados)** y active [la casilla de verificación Mostrar en READY Manager](#) para el campo personalizado que ha creado. De lo contrario usted puede [añadir el mismo campo personalizado al formato de exportación](#) y el campo personalizado se importará y exportará desde READY Manager sin estar visible en READY Manager.

15. Si lo desea, puede añadir uno o más valores predeterminados a su formato de importación, haciendo clic en **Add default value (Añadir valor predeterminado)**.

Por ejemplo, si sus datos de importación no contienen código postal, se puede crear un valor predeterminado con el código postal. Entonces será añadido a todos los datos del cliente que importa utilizando este formato.

16. Si desea empezar la secuencia de numeración de offset en 0 en lugar de 1, seleccione la casilla de verificación **Start numbering at 0 (Empiece numeración en 0)** debajo de la lista.
17. Si desea que su formato de importación importe todos los datos en una sola fila, es decir todos los registros se importan como una línea larga de datos, introduzca una longitud total para cada registro en caracteres en la casilla de verificación **Record size (Longitud del registro)**.
18. Haga clic en **Save format (Guardar formato)**.

Ahora su formato se ha creado/editado.

19. Siga el Paso a o b.

- a. Para NO importar la información del cliente en el fichero seleccionado en el Paso 3, haga clic en **Close (Cerrar)**.

O

- b. Para importar el fichero con la información del cliente seleccionada en el Paso 3:

- En el campo **Import (Importar)** seleccione "Todos los datos" para importar toda la información de los clientes o "Sólo los datos de medidores con las claves de cifrado" para importar sólo información del cliente para los medidores cuyas claves de cifrado ya se han importado.

Para obtener más información acerca de cómo importar las claves de cifrado, consulte [Importación manual de nuevos medidores \(y unidades de recolección\)](#).

- Si el formato contiene coordenadas de mapa, seleccione o desactive la opción **Overwrite coordinates (Sobrescribir coordenadas)**.


Si selecciona **Overwrite coordinates (Sobrescribir coordenadas)** y uno o más de los clientes del fichero de importación ya existen en READY Manager, las coordenadas del mapa de READY Manager se sobrescriben con las del fichero de importación (y si faltan coordenadas en el fichero de importación, las coordenadas existentes todavía se sobrescriben, es decir, se borran en READY Manager).

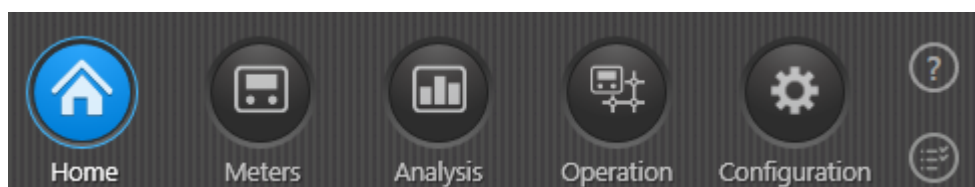
- Haga clic en **Import (Importar)** de la parte inferior de la ventana.

4.3.1.3.2 Uso compartido de formatos de importación

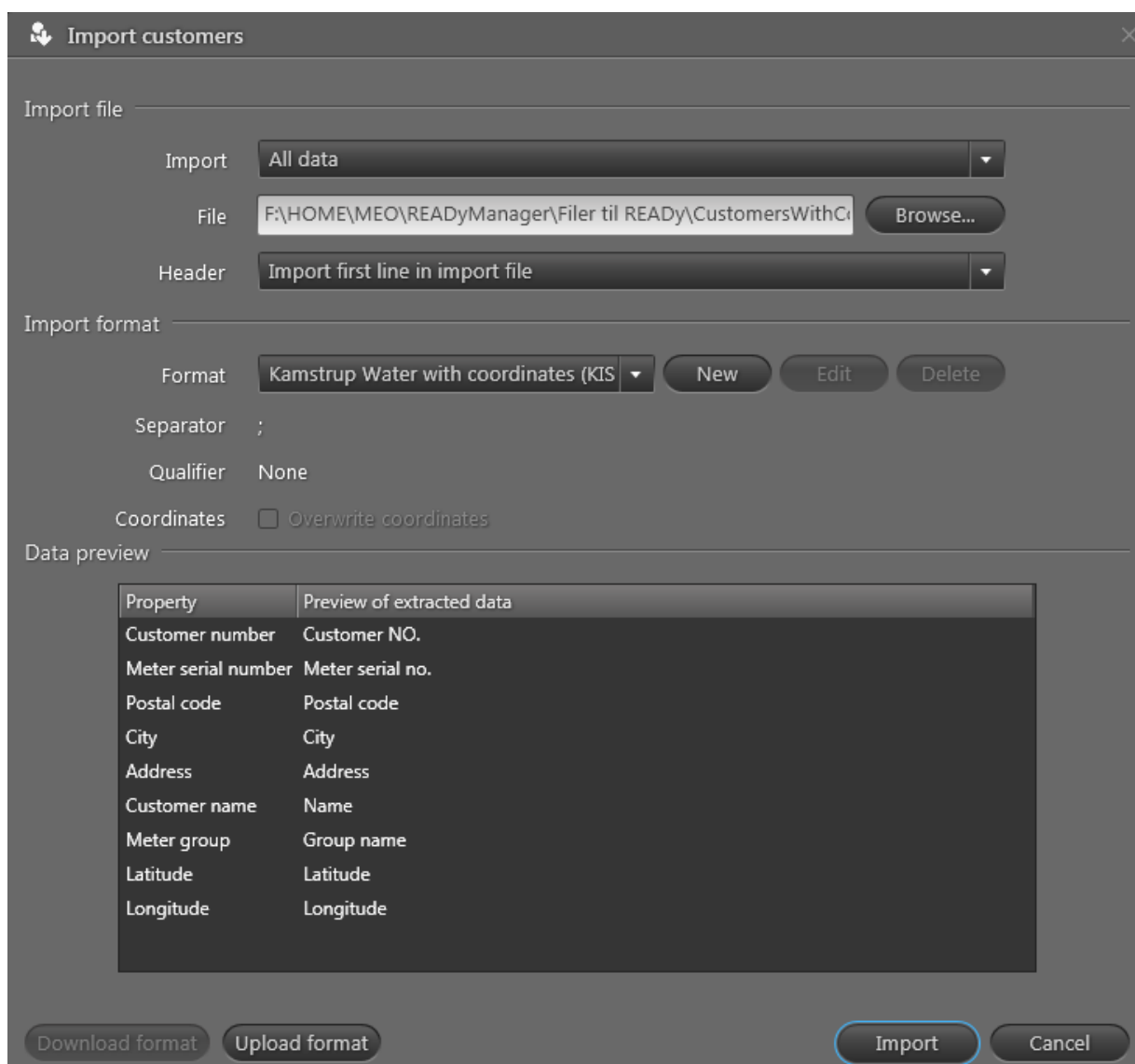
Se puede compartir un formato de importación que ha creado con otros usuarios.

Cómo compartir un formato de importación con otro usuario

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la pantalla **Home (Inicio)**.




2. Haga clic en **Import customers (Importar clientes)**.

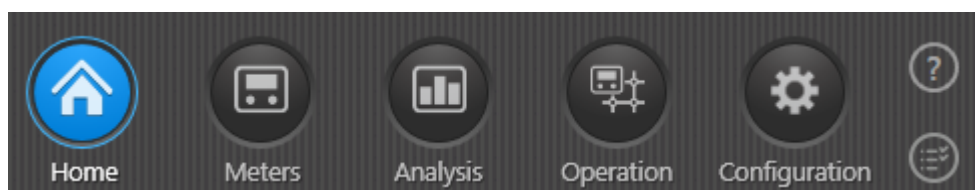
A screenshot of the 'Import customers' dialog box. It has a title bar with a close button. The dialog is divided into several sections: 'Import file' with a dropdown for 'Import' (set to 'All data'), a text field for 'File' containing a path and a 'Browse...' button, and a dropdown for 'Header' (set to 'Import first line in import file'); 'Import format' with a dropdown for 'Format' (set to 'Kamstrup Water with coordinates (KIS)'), and buttons for 'New', 'Edit', and 'Delete'; 'Separator' set to ';', 'Qualifier' set to 'None', and 'Coordinates' with an unchecked 'Overwrite coordinates' checkbox; and 'Data preview' which shows a table with two columns: 'Property' and 'Preview of extracted data'. The table lists various properties like Customer number, Meter serial number, Postal code, City, Address, Customer name, Meter group, Latitude, and Longitude. At the bottom, there are buttons for 'Download format', 'Upload format', 'Import', and 'Cancel'.

3. En **Format (Formato)**, seleccione el formato que desea usar.

4. Haga clic en **Download format (Descargar formato)**.
5. Busque y seleccione la carpeta en el que desea guardar el fichero de formato. Haga clic en **Save (Guardar)**.
6. Entregue el formato al otro usuario, por ejemplo enviando un correo electrónico con el fichero de formato.

Cómo importar un formato de importación que alguien haya compartido con usted


1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la pantalla **Home (Inicio)**.

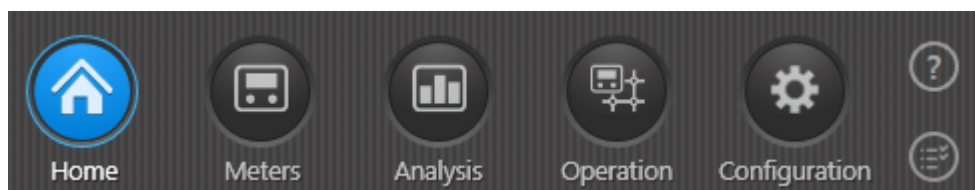


2. Haga clic en **Import customers (Importar clientes)**.
3. Haga clic en el botón **Upload format (Cargar formato)**.
4. Busque y seleccione el archivo de formato recibido. Haga clic en **Open (Abrir)**.

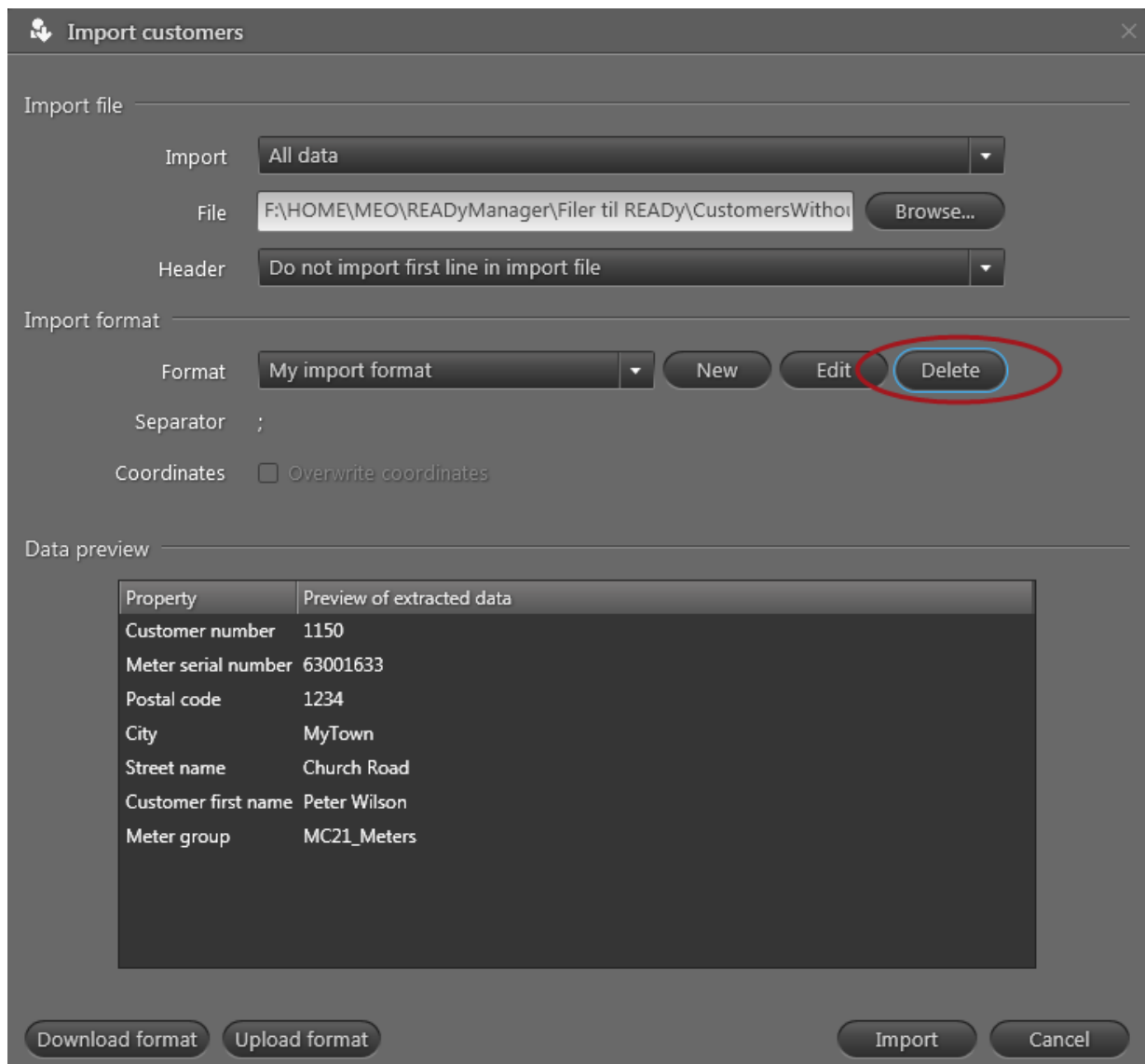
4.3.1.4 Eliminación de formatos de importación

Utilice el siguiente procedimiento para eliminar formatos de importación del cliente:

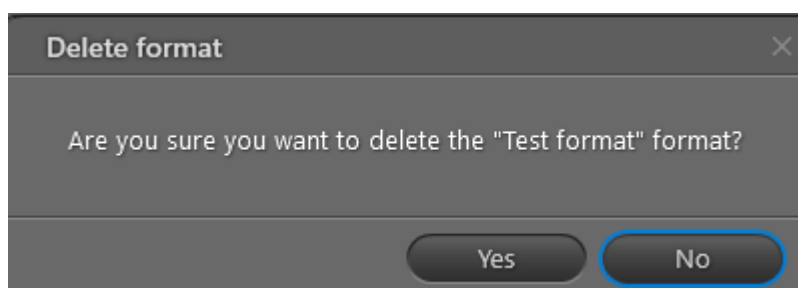
1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir **la pantalla Home (Inicio)**.



2. Haga clic en **Import customers (Importar clientes)**.




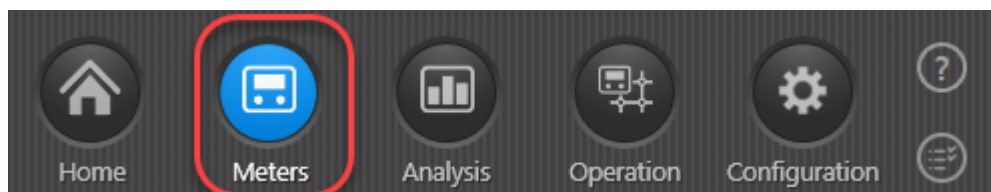
3. En el campo **Format (Formato)**, seleccione el formato que desee eliminar.
No es posible eliminar formatos predefinidos, es decir, formatos de "Kamstrup Agua".
4. Haga clic en el botón **Delete (Borrar)** junto al campo **Format (Formato)**.
5. Haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar la eliminación.



4.3.2 Introducción manual de información del cliente

Utilice el procedimiento siguiente para introducir manualmente información del cliente en READY Manager:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en el medidor que desea introducir.
3. Haga clic en el botón **Edit (Editar)** por encima de la lista.

4. Rellene los datos deseados del cliente (nombre, dirección, número de cliente, número de teléfono, tipo de medidor y número de serie del medidor).

Atención Una vez recibidos los datos de lectura para un medidor, el número de serie ya no se puede cambiar. Asimismo, el ID de fabricante se inserta automáticamente o se sobrescribe y ya no puede cambiarse.

5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

4.4 Organización de medidores en grupos de lectura

Se pueden organizar los medidores en grupos. Normalmente se agrupan medidores según zonas geográficas. Se puede crear todos los grupos de medidores que desee, y un medidor puede ser parte de más de un grupo, si es necesario.

Nota Este paso es opcional. No se necesita agrupar medidores.

¿Qué desea hacer?

- [Crear un nuevo grupo](#)
- [Añadir medidor\(es\) a un grupo](#)
- [Eliminar medidor\(es\) de uno o varios grupos](#)
- [Renombrar un grupo](#)
- [Borrar un grupo](#)

Si añade las columnas **Groups (Grupos)** y **No. of groups (Núm. de grupos)** a la vista **Meters (Medidores)**, puede ver:


- De qué grupos forma parte el medidor.
- De cuántos grupos forma parte el medidor.

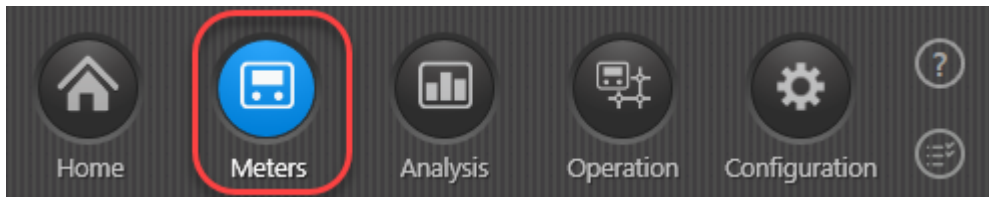
The screenshot shows the READY Manager interface with the 'Meters' view selected. The top navigation bar includes icons for Home, Meters, Analysis, Operation, and Configuration. Below the navigation bar, there are buttons for Edit, Delete, Meters in stock, Export, and Refresh. The main content area displays a table with columns: Reading time, Encryp, Coordinates, Manufacturer, Groups, and No. of groups. The 'Groups' and 'No. of groups' columns are highlighted with a red box. The data in the table is as follows:

Reading time	Encryp	Coordinates	Manufacturer	Groups	No. of groups
21 00:02	OK	OK	KAM	Central city, Group 2, Group 3,	5
21 00:02	OK	OK	KAM	Central city, Group 2, Group 3,	5
21 00:02	OK	OK	KAM	Central city, Group 2, Group 3,	5
21 02:02	OK	OK	KAM	Central city, Group 2, Group 3,	5

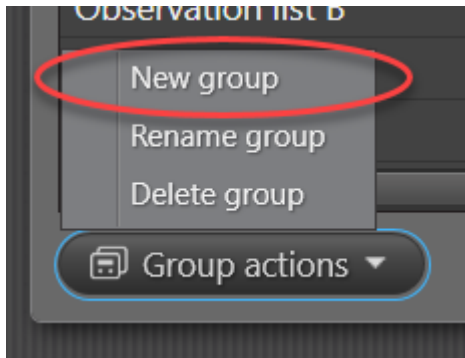
4.4.1 Creación de grupos

Utilice el siguiente procedimiento para crear un nuevo grupo:

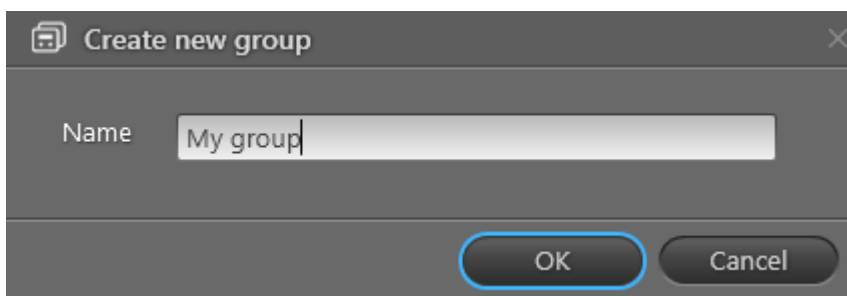
1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



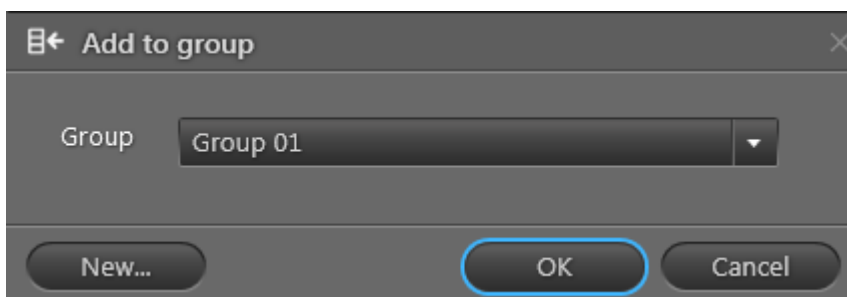
2. Haga clic en el botón **Group actions (Acciones de grupo)** en la esquina inferior izquierda de la ventana y seleccione **New group (Nuevo grupo)**.



3. Escriba el nombre del grupo. Haga clic en **OK**.




4. En la lista de medidores, seleccione el medidor que desea añadir al grupo:
5. Haga clic en el botón **Meter group actions (Acciones de grupo de medidores)** encima de la lista y seleccione **Add to group (Añadir al grupo)**.
6. En la ventana que aparece, seleccione el nombre del grupo que se especificó en el paso 3.

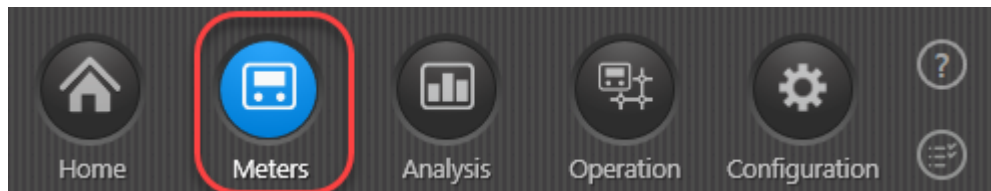


7. Haga clic en **OK**.

4.4.2 Añadir medidores a grupos

Utilice el siguiente procedimiento para añadir un medidor a un grupo:

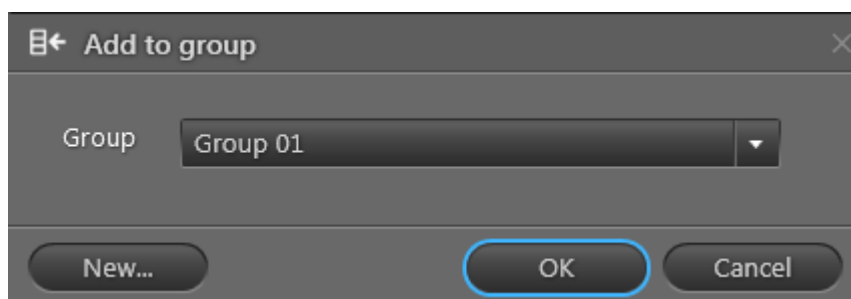
1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, seleccione el (los) medidor(es) que desee añadir a uno o más grupos.
3. Siga el paso a, b o c.
 - a. Añadir a un grupo individual.

- Haga clic en el botón **Meter group actions (Acciones de grupo de medidores)** encima de la lista y seleccione **Add to group (Añadir al grupo)**.
- En la ventana que aparece, seleccione el grupo al que desea añadir el (los) medidor(es).

Si hace clic en el botón **New (Nuevo)**, puede crear un nuevo grupo y añadir el (los) medidor(es) a este grupo.



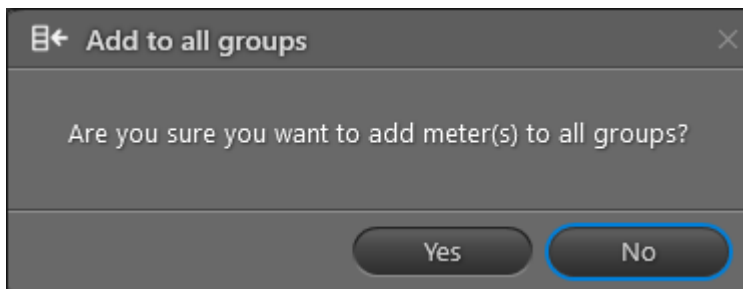
- Haga clic en **OK**.

O

- b. Añadir a todos los grupos

- Haga clic en el botón **Meter group actions (Acciones de grupo de medidores)** encima de la lista y seleccione **Add to all groups (Añadir a todos los grupos)**.

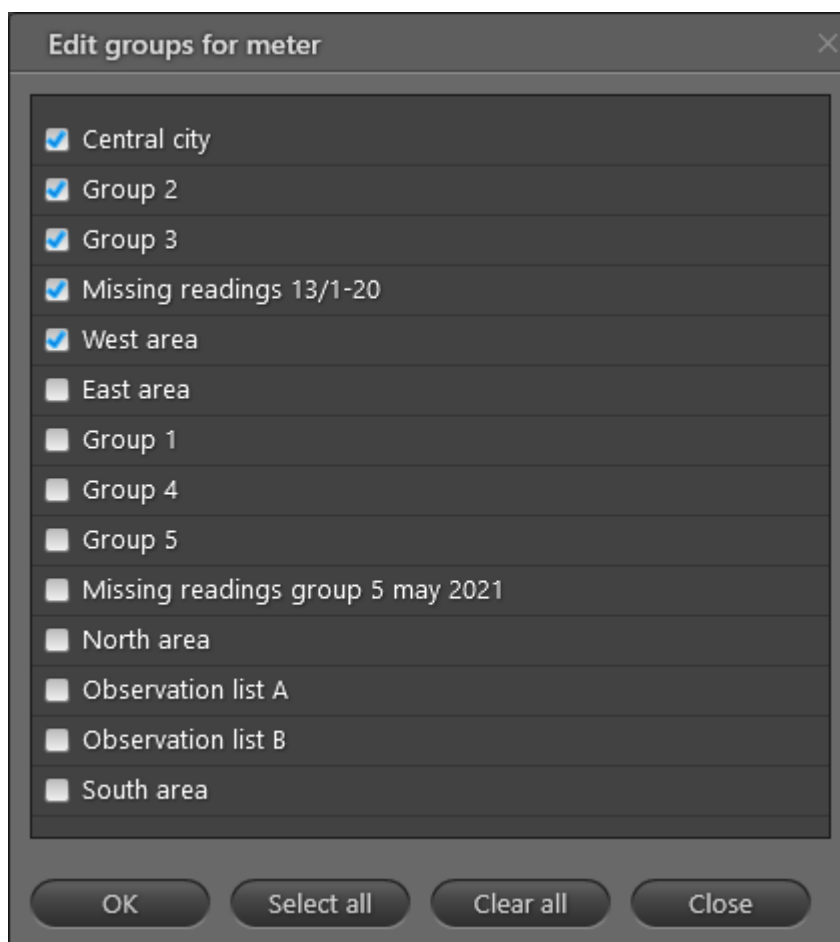
- En la ventana que aparece, haga clic en **Yes (Si)** para confirmar:



O

c. Añadir a dos o más grupos


- Haga clic en el botón **Meter group actions (Acciones de grupo de medidores)** encima de la lista y seleccione **Edit groups for meter (Editar grupos de medidores)**.
- En la ventana que aparece, seleccione los grupos a los que desea añadir el medidor.

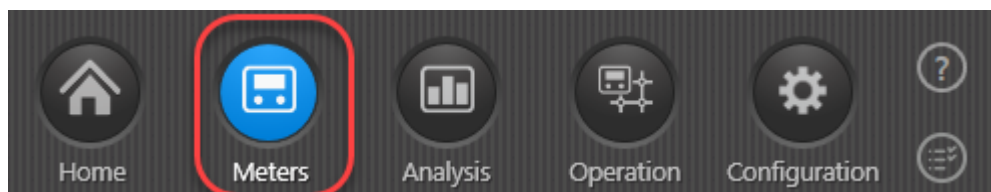


- Haga clic en **OK**.

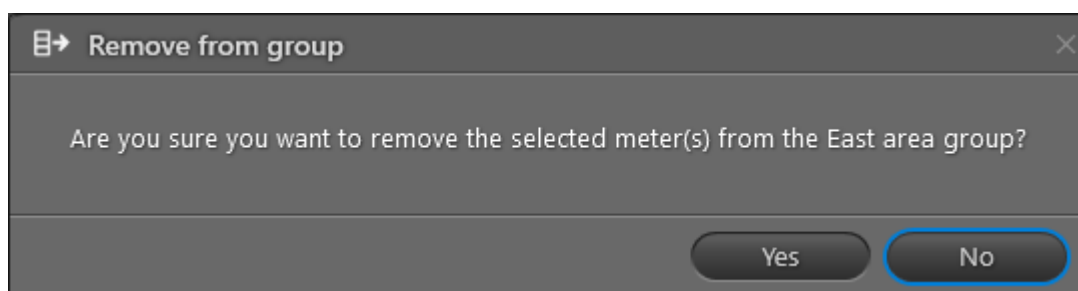
4.4.3 Eliminación de medidores de grupos

Utilice el siguiente procedimiento para eliminar un medidor de un grupo:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



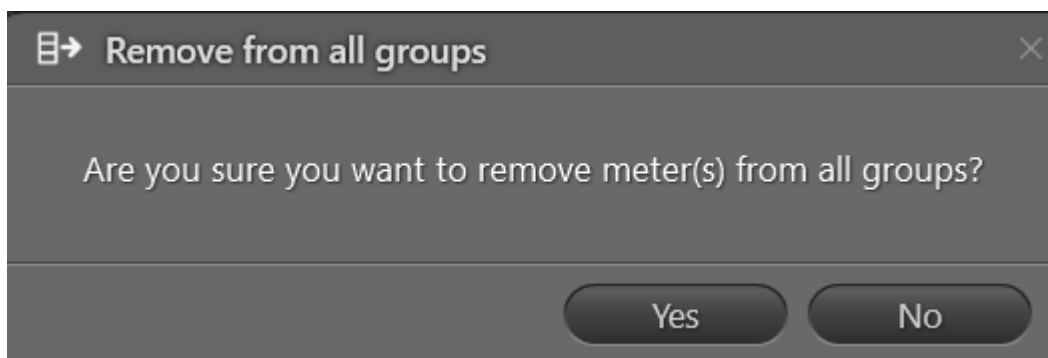
2. En la lista de medidores, seleccione el (los) medidor(es) que desee eliminar de uno o más grupos.
3. Siga el paso a, b o c.
 - a. Elimínelo del grupo actual.
 - Haga clic en el botón **Meter group actions (Acciones de grupo de medidores)** encima de la lista y seleccione **Remove from group (Eliminar del grupo)**.



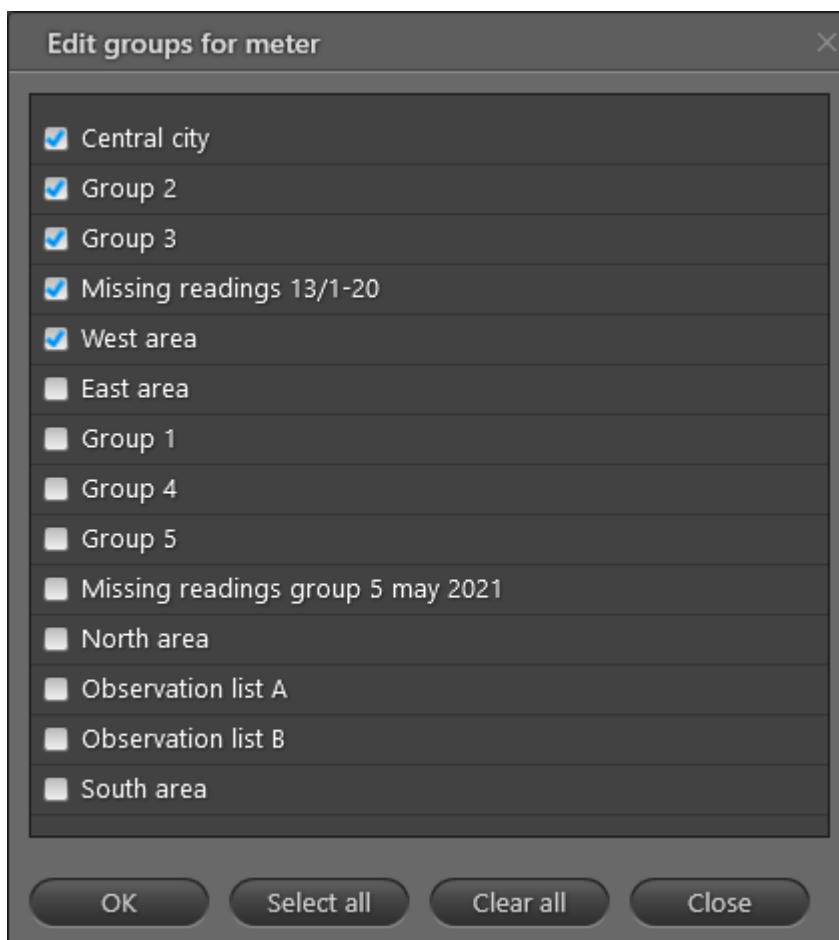
- Haga clic en **Yes (Sí)**.
- O
- b. Eliminar de todos los grupos

Nota El (los) medidor(es) se eliminará(n) de todos los grupos y se moverá(n) al grupo **Non-grouped meters (Medidores no agrupados)**.

 - Haga clic en el botón **Meter group actions (Acciones de grupo de medidores)** encima de la lista y seleccione **Remove from all groups (Eliminar de todos los grupos)**.




- Haga clic en **Yes (Sí)**.
- O
- c. Eliminar de dos o más grupos
- Haga clic en el botón **Meter group actions (Acciones de grupo de medidores)** encima de la lista y seleccione **Edit groups for meter (Editar grupos de medidores)**.
 - En la ventana que aparece, deselectione las casillas de verificación de los grupos de los que desee eliminar el medidor.

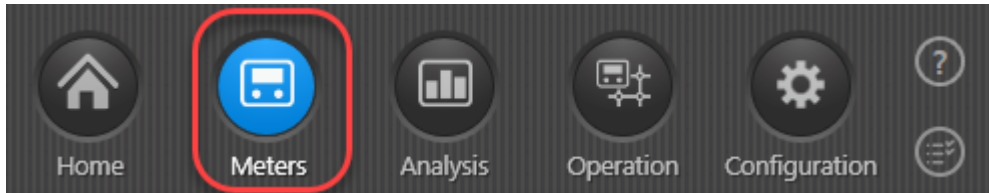


- Haga clic en **OK**.

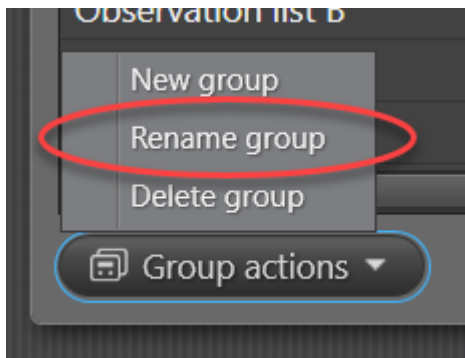
4.4.4 Renombramiento de grupos

Utilice el siguiente procedimiento para renombrar un grupo:

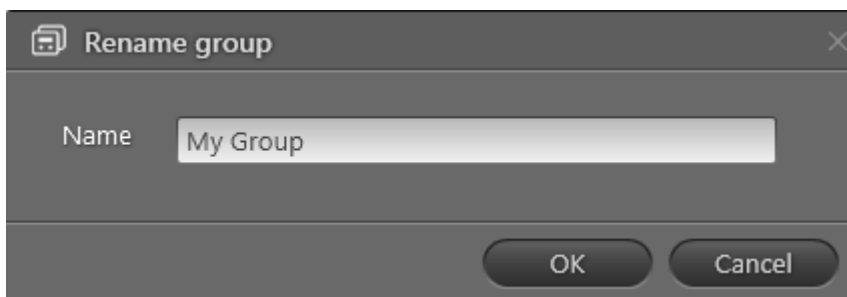
1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En el área **Groups (Grupos)** de la izquierda, seleccione el grupo que desea renombrar.
3. Haga clic en el botón **Group actions (Acciones de grupo)** en la esquina inferior izquierda de la ventana y seleccione **Rename group (Renombrar grupo)**.




4. En la ventana que aparece, escriba el nuevo nombre del grupo.

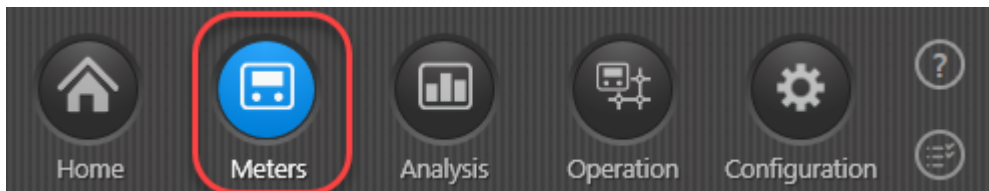


5. Haga clic en **OK**.

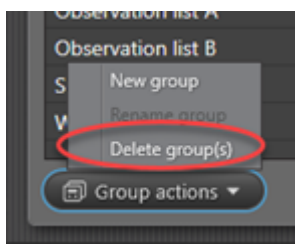
4.4.5 Eliminación de grupos

Cuando se borran grupos de medidores, sólo se borra el grupo en sí. Los medidores no se borran. Utilice el siguiente procedimiento para borrar uno o varios grupos:

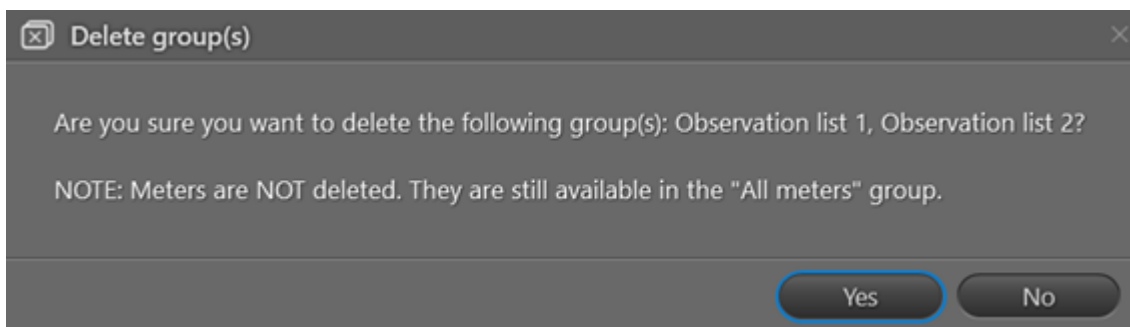
1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**:



2. En el área **Groups (Grupos)** de la izquierda, seleccione el/los grupo(s) que desea eliminar.
3. Haga clic en el botón **Group actions (Acciones de grupo)** en la esquina inferior izquierda de la ventana y seleccione **Delete group(s) (Eliminar grupo(s))**:




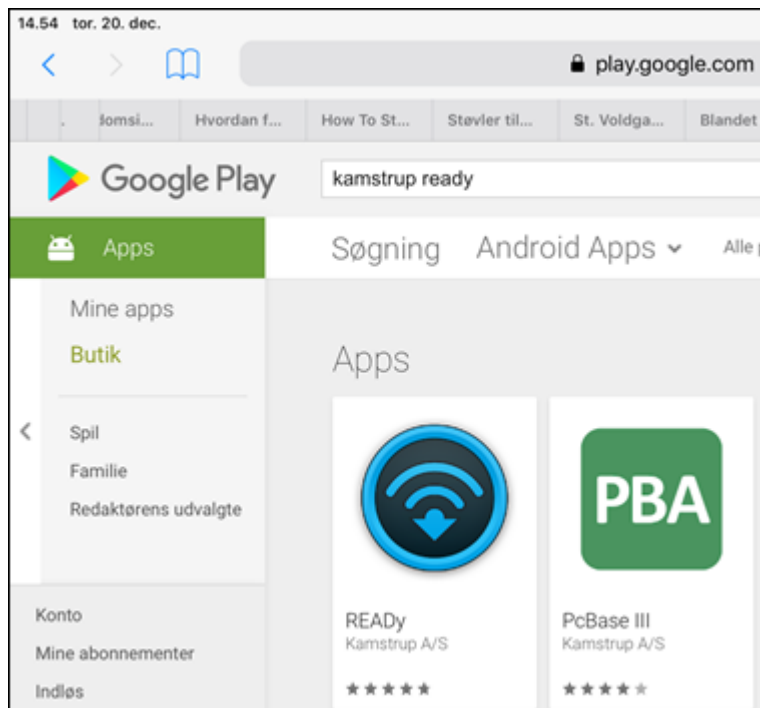
4. Haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar la eliminación del grupo o los grupos:



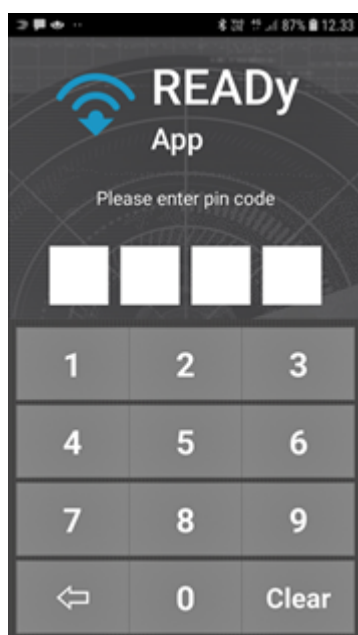
4.5 Instalación de READY App

Utilice el siguiente procedimiento para instalar READY App en su smartphone o tablet:

1. En su Smartphone o tablet, vaya a Google Play Store .
2. Busque Kamstrup o Kamstrup y descargue READY App:



3. Abra READY App e cree una contraseña.



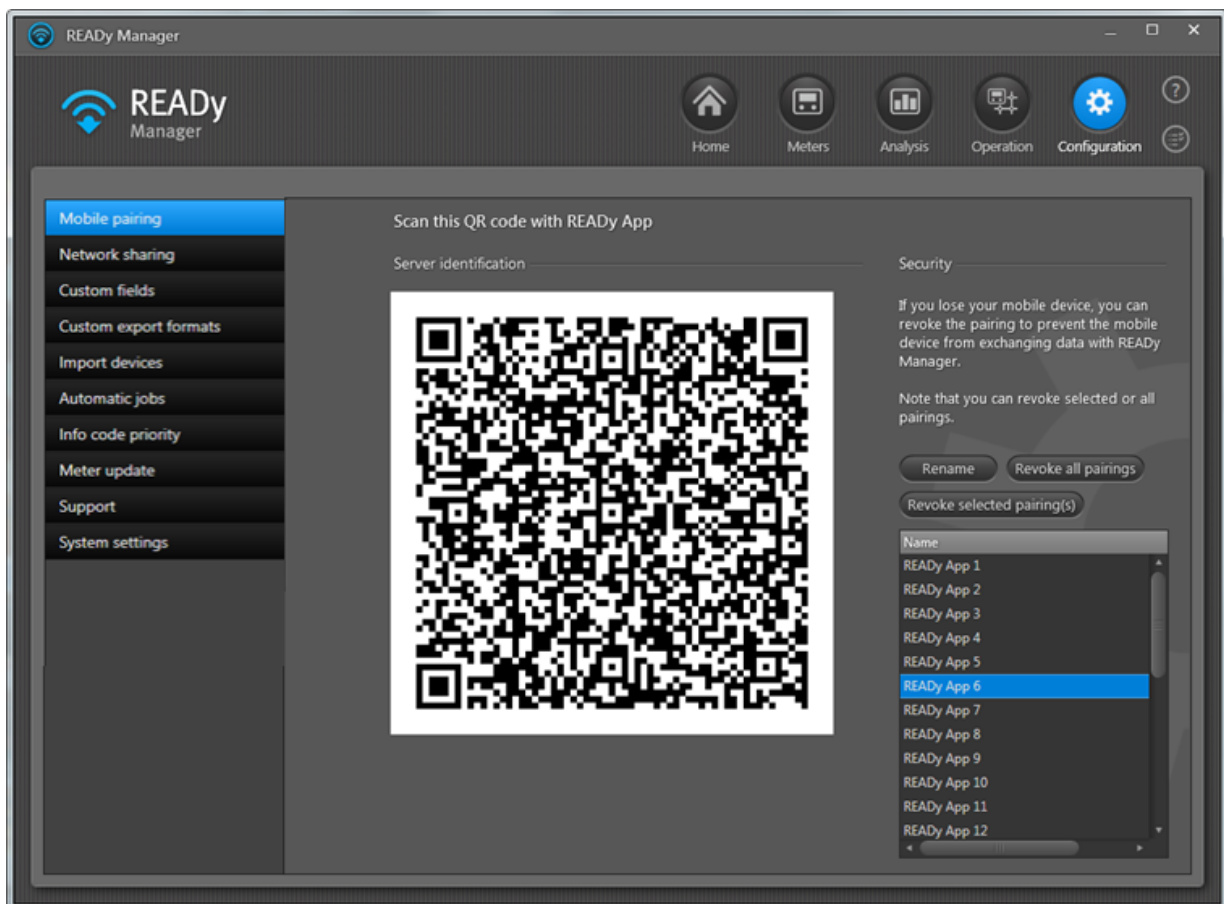
Importante ¡Recuerde su contraseña! Si la olvida, no podrá acceder los datos de lectura recogidos en su smartphone/tablet. Para evitar el acceso no autorizado a los



datos de lectura, los datos de lectura se eliminarán en el smartphone/tablet si introduce una contraseña incorrecta más de cuatro veces.

4.6 Emparejamiento de READY App y READY Manager

Utilice el siguiente procedimiento para establecer la conexión entre READY App en su smartphone/tablet y READY Manager en su PC:

1. En su PC: Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y luego seleccione **Mobile pairing (Emparejamiento móvil)** a la izquierda.



2. En su smartphone/tablet, toque  en la esquina superior derecha de READY App.
3. Toque en **Pair with server (Emparejar con servidor)**.
4. Toque **Scan from PC (Escanear desde el PC)**.
5. Escanear el código QR mostrado en READY Manager. Toque **OK**.
Ahora se visualiza las configuraciones de la conexión en la pantalla.
6. Toque  en la esquina superior izquierda para volver a la pantalla de inicio.

Estrategia de denominación para dispositivos móviles


Una vez emparejado su dispositivo móvil con READY Manager en su PC, el nombre del smartphone/tablet pc aparece en la parte inferior de la lista de dispositivos móviles en READY Manager.

Puede renombrar el dispositivo móvil seleccionándolo en la lista y haciendo clic en el botón **Rename (Renombrar)**. Si tiene muchos medidores y dispositivos móviles, considere la posibilidad de asignar nombres a los dispositivos de acuerdo con el(los) grupo(s) que lee a través de cada dispositivo, el nombre de la persona que lo utiliza, o la tarea (por ejemplo lectura de medidor, configuración de medidor) de la persona que lo utiliza.

4.7 Emparejamiento de READY App y READY Converter

Utilice el siguiente procedimiento para establecer la conexión entre READY App  y READY

Converter :

1. Inicie READY Converter.
2. En su smartphone/tablet, toque  en la esquina superior derecha de READY App.
3. Toque **Pair with reader device (Emparejar con el dispositivo de lectura)**.
4. En la lista de convertidores mostrada, pulse el convertidor al que desea emparejar.

Cuando el convertidor seleccionado en la lista se pone de color azul y tiene una marca de verificación, READy App y READy Converter están emparejados.



Si utiliza una antena del techo, conecte READy Converter a ella ahora (para obtener más detalles, consulte [Conexión de READy Converter a una antena del techo](#)). De lo contrario, ya está listo para iniciar la lectura de medidores.

4.8 Conexión de READy Converter a una antena del techo

Utilice el siguiente procedimiento para conectar READy Converter a una antena del techo:

1. Desenrosque la antena pequeña en READy Converter.
2. Fije el cable de la antena del techo a READy Converter.
3. Coloque la antena en el techo del coche.

La antena se suministra con un imán y se pega al techo.

Ahora está listo para iniciar la lectura de medidores.

4.9 Instalación de unidades de recolección

Cómo instalar colectores en su red

1. En la oficina: planifique la ubicación de los colectores en el área de su empresa de suministro.
Los colectores deben instalarse en ubicaciones centrales en el área de suministro, preferiblemente en chimeneas, torres u otras ubicaciones altas similares.
2. En el lugar de instalación: instale cada colector en las ubicaciones previstas del área de su empresa de suministro.


Para obtener información detallada, véanse las instrucciones suministradas con su colector.

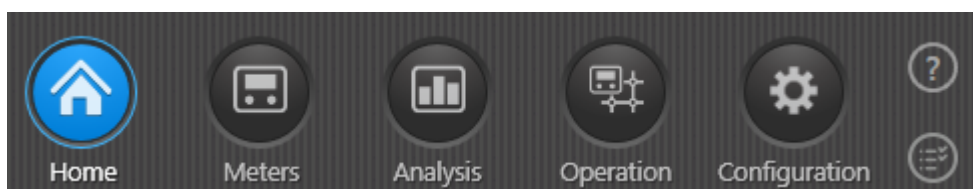
3. Junto al colector que acaba de instalar: verifique su instalación in situ para asegurarse de que se ha establecido la conexión al colector:

- consulte el estado en la herramienta LSR.

Para obtener información detallada, véanse las instrucciones suministradas con su colector.

4. De nuevo en la oficina: importe la lista de colectores a READY Manager:

- Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la pantalla **Home (Inicio)**.



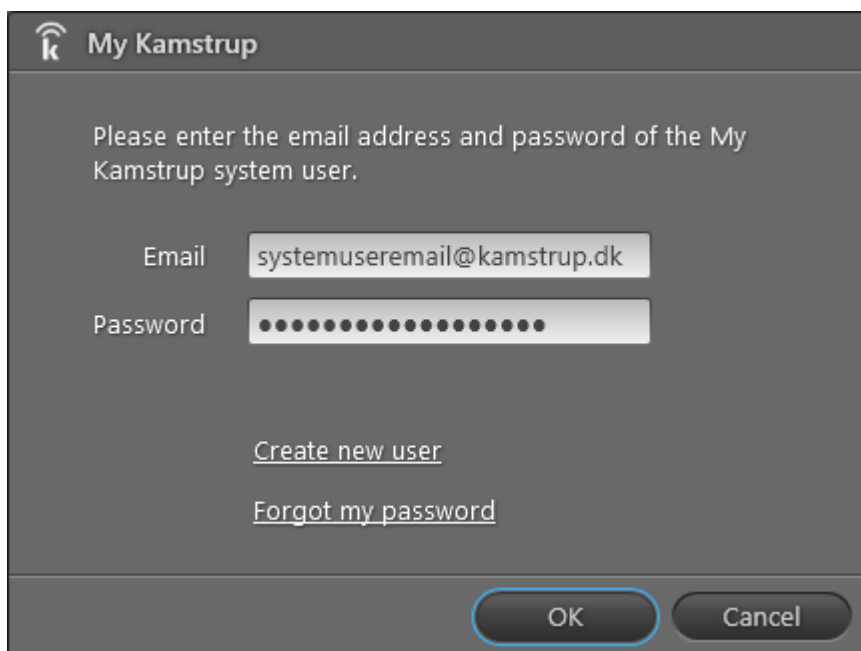
- Haga clic en **Import devices (Importar dispositivos)**.
- En el campo **Import from (Importar de)**, seleccione "My Kamstrup".



- En el campo **Import (Importar)**, seleccione "Nuevos dispositivos".
- Haga clic en el botón **Import (Importar)**.

- En la ventana mostrada, introduzca las credenciales del usuario del sistema para My Kamstrup.

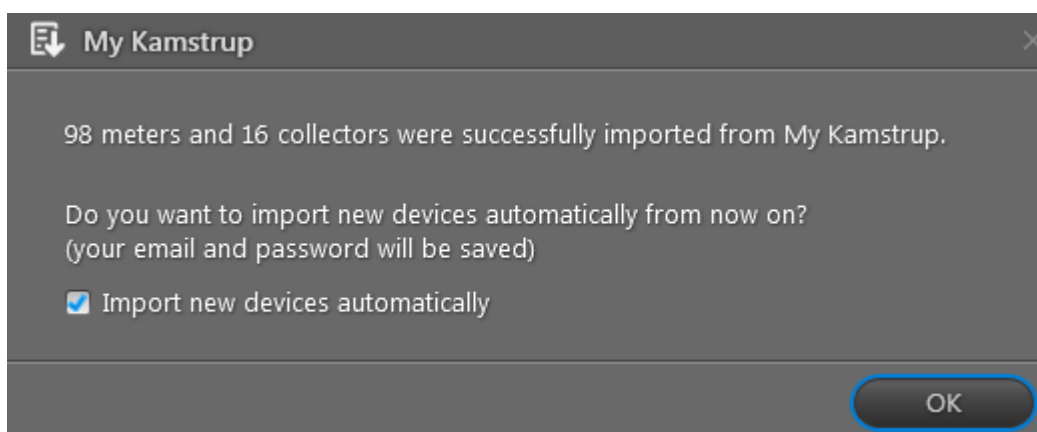
Para obtener más información, véase [Credenciales del usuario del sistema My Kamstrup](#).



The screenshot shows a dialog box titled "My Kamstrup". It contains the text: "Please enter the email address and password of the My Kamstrup system user." Below this, there are two input fields: "Email" with the value "systemuseremail@kamstrup.dk" and "Password" with a masked password represented by dots. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Cancel". Above the "OK" button, there are two links: "Create new user" and "Forgot my password".


- Haga clic en **OK**.

Una vez completada la importación, aparecerá una ventana:




The screenshot shows a dialog box titled "My Kamstrup" with a close button in the top right corner. It contains the text: "98 meters and 16 collectors were successfully imported from My Kamstrup." Below this, it asks: "Do you want to import new devices automatically from now on? (your email and password will be saved)". There is a checked checkbox next to the text "Import new devices automatically". At the bottom right of the dialog, there is an "OK" button.

Para ver la lista de colectores instalados en READY Manager, haga clic en **Operation**

(Operación)  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Infraestructure (Infraestructura)** a la izquierda. Si lo desea, puede añadir una dirección, coordenadas geográficas y un comentario a cada unidad de recolección, p. ej., un comentario sobre la ubicación de la instalación. Para obtener más información, véase [Añadir una dirección, coordenadas o comentarios a unidades de recolección](#).

Si usted se encuentra en los Estados Unidos, siga los pasos 5 a 8.

5. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Infrastructure (Infraestructura)** a la izquierda.
6. Haga clic con el botón derecho del ratón en uno de los colectores de la lista y elija **Edit (Editar)** en el menú que aparece.
7. En **Licence area (Zona de licencia)**, seleccione la zona de licencia de frecuencia aplicable a la ubicación del colector.

La intensidad máxima de la señal a la que puede transmitir el colector en la zona de licencia seleccionada se inserta automáticamente en el campo **Max output power (Potencia de salida máxima)**.

8. Repita los pasos 6 y 7 para cada uno de sus colectores.

4.10 Configuración de unidades de recolección

Si fuera necesario, puede añadir un comentario, una dirección o coordenadas geográficas a una unidad de recolección.

Para las unidades de recolección ubicadas en los Estados Unidos, también puede asignar una licencia de frecuencia a la unidad de recolección, configurar la potencia de salida y ver información adicional sobre la licencia de frecuencia.

¿Qué desea hacer?

Para todas las unidades de recolección:

- [Añadir información de la dirección, coordenadas geográficas o un comentario a una unidad de recolección](#)


Para unidades de recolección ubicadas en los Estados Unidos:

- [Asignar una licencia de frecuencia a una unidad de recolección](#)
- [Cambiar la potencia de salida para una unidad de recolección](#)
- [Ver información sobre la licencia de frecuencia de una unidad de recolección](#)

4.10.1 Añadir una dirección, coordenadas o comentarios a unidades de recolección

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para introducir la dirección, coordenadas geográficas o un comentario para una unidad de recolección en una red de radio:

Cómo añadir una dirección, coordenadas o un comentario a una unidad de recolección

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Infrastructure (Infraestructura)** a la izquierda.
2. Seleccione una unidad de recolección de la lista y haga clic en **Edit (Editar)**.

Serial number.....64043476

Comment

Location

Address Industrivej 51

Address line 2

ZIP code 8660 State

City Skanderborg


GPS longitude 10.008555 Edit on map

GPS latitude 56.071857 Search for coordinates

Save Close

3. Introduzca la dirección que desee en los campos de la dirección o un comentario en el campo **Comment (Comentario)**.
4. Para buscar automáticamente coordenadas geográficas tomando como base la información de la dirección, haga clic en **Search for address (Buscar dirección)**.

Para buscar la información de la dirección y encontrar automáticamente las coordenadas geográficas debe:

- introducir las credenciales del usuario del sistema para My Kamstrup; para obtener más información, véase [Credenciales del usuario del sistema My Kamstrup](#).
 - verifique que está marcada la casilla **Configuration (Configuración)**  > **System settings (Configuración del sistema)** > **General settings (Configuración general)** > **Check addresses and retrieve coordinates automatically (Comprobar las direcciones y recuperar las coordenadas automáticamente)**.
5. Si lo desea, siga los pasos que se indican a continuación para comprobar que el colector está colocado exactamente en la posición correcta.
 - a. Haga clic en **Edit on map (Editar en el mapa)** para abrir una vista de mapa con el colector:



- b. Si fuera necesario, puede arrastrar el colector hasta la posición correcta. A continuación, haga clic en **OK**.

Las coordenadas geográficas se actualizan a la nueva posición.


6. Haga clic en **Save (Guardar)**.

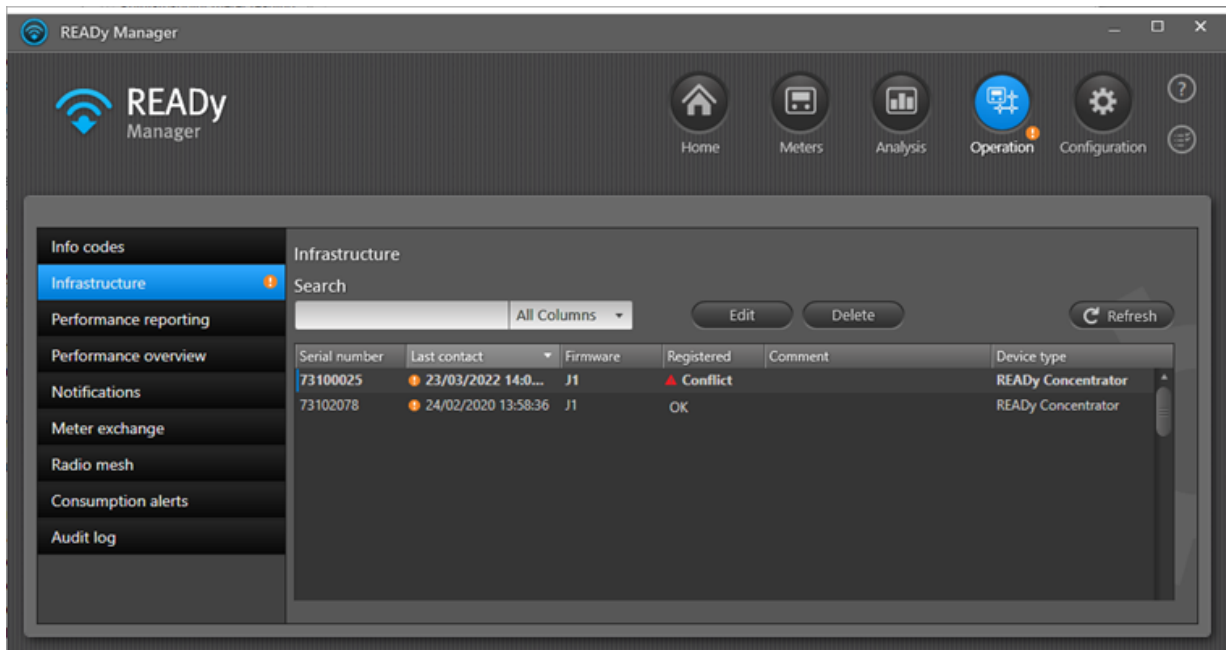
4.10.2 Asignación de una licencia de frecuencia a una unidad de recolección

Nota Este procedimiento es aplicable a unidades de recolección ubicadas en los Estados Unidos.

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para asignar una licencia de frecuencia a una unidad de recolección en una red de radio:

Cómo asignar una licencia de frecuencia a una unidad de recolección en su red

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Infrastructure (Infraestructura)** a la izquierda.



2. Seleccione una unidad de recolección de la lista y haga clic en **Edit (Editar)**.

Edit

Serial number.....70001337

License area **TEST DK**

Output power **40.000** dBm (10 W)

Comment

Location

Address line 1 **Industrivej 28**

ZIP code **8660**

City **Skanderborg**

GPS longitude **10.007122** **Edit on map**

GPS latitude **56.071034** **Search for address**

License details

Station class.....FXO

License status.....Active

Uplink frequency.....458875000 Hz

Downlink frequency.....468875000 Hz

Transmitter address.....Stilling

Coordinates.....35-50-07.2 N, 086-48-03.0 W

Area radius.....15 km

Max output power.....40 dBm

OK **Cancel**

3. En **Licence area (Zona de licencia)**, seleccione una licencia de frecuencia para esta unidad de recolección.

Una vez haya seleccionado una zona de licencia, en el campo **Output power (Potencia de salida)** se mostrará automáticamente la potencia de salida máxima para esta licencia de frecuencia.

4. Haga clic en **OK** para confirmar los cambios y cierre la ventana.


4.10.3 Cambio de la potencia de salida para una unidad de recolección

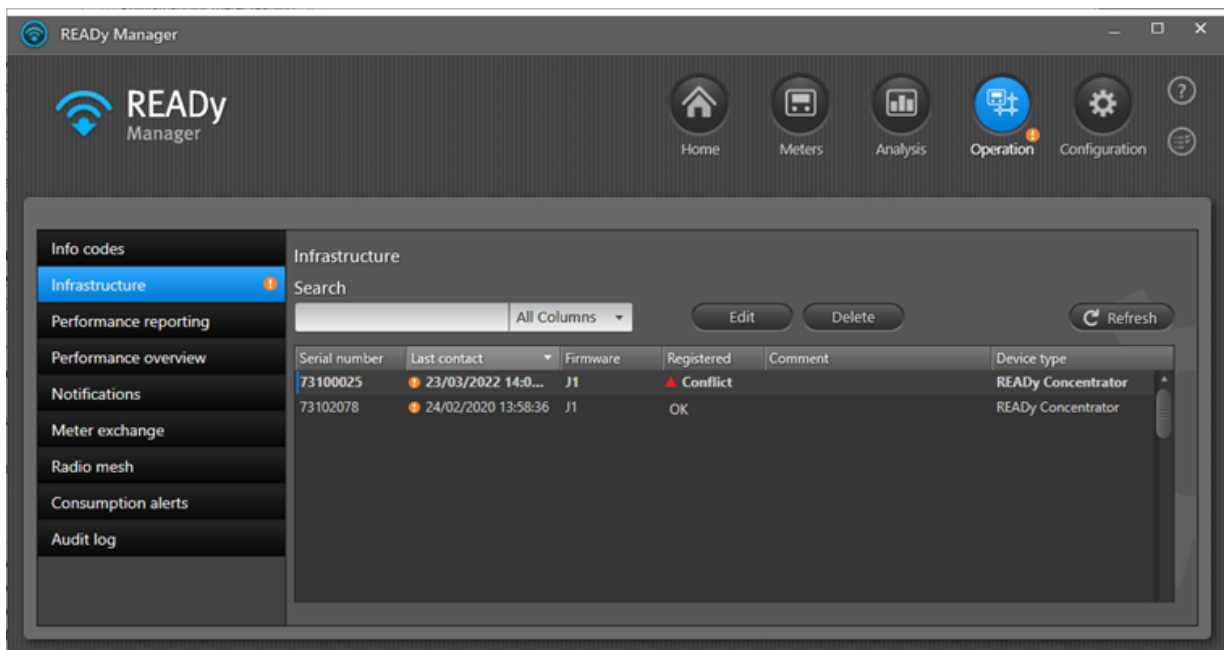
Nota Este procedimiento es aplicable a unidades de recolección ubicadas en los Estados Unidos.

Puede cambiar la potencia de salida de una unidad de recolección en una red de radio. Si la unidad de recolección hace mucho ruido, por ejemplo, puede reducir la potencia de salida para la unidad de recolección.

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para cambiar la potencia de salida de una unidad de recolección en una red de radio:

Cómo cambiar la potencia de salida de unidades de recolección en su red

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Infrastructure (Infraestructura)** a la izquierda.



2. Seleccione una unidad de recolección de la lista y haga clic en **Edit (Editar)**.

Edit

Serial number.....70001337

License area TEST DK

Output power 40.000 dBm (10 W)

Comment

Location

Address line 1 Industrivej 28

ZIP code 8660

City Skanderborg

GPS longitude 10.007122 Edit on map

GPS latitude 56.071034 Search for address

License details

Station class.....FXO

License status.....Active

Uplink frequency.....458875000 Hz

Downlink frequency.....468875000 Hz

Transmitter address.....Stilling

Coordinates.....35-50-07.2 N, 086-48-03.0 W

Area radius.....15 km

Max output power.....40 dBm

OK Cancel

3. En **Output power (Potencia de salida)**, introduzca la potencia de salida deseada en dBm para esta unidad de recolección.

La potencia de salida máxima permitida para esta zona de licencia se indica en la parte inferior de la ventana. Puede reducir la potencia de salida según desee, pero no puede superar la potencia de salida máxima.


4. Haga clic en **OK** para confirmar los cambios y cierre la ventana.

4.10.4 Visualización de detalles de la licencia de frecuencia para una unidad de recolección

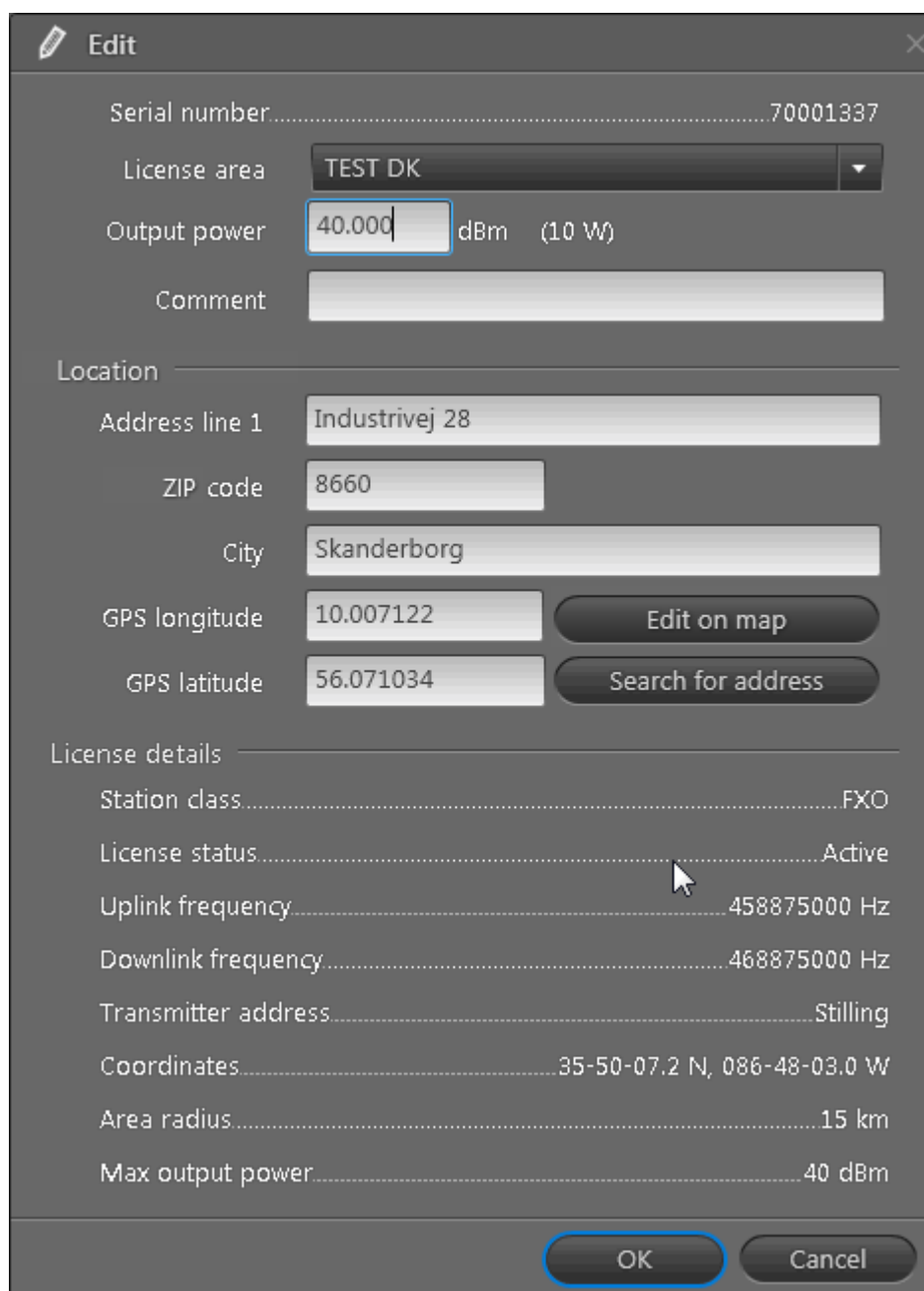
Nota Este procedimiento es aplicable a unidades de recolección ubicadas en los Estados Unidos.

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para ver información sobre la licencia de frecuencia de una unidad de recolección en una red de radio.

Cómo ver información sobre la licencia de frecuencia de una unidad de recolección

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Infrastructure (Infraestructura)** a la izquierda.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en la unidad de recolección de la lista cuyos detalles de la licencia de frecuencia desee ver y elija **Edit (Editar)** en el menú que aparece.

Los detalles de la licencia de frecuencia se muestran en la parte inferior de la ventana:



The screenshot shows the 'Edit' dialog box with the following fields and values:

- Serial number: 70001337
- License area: TEST DK
- Output power: 40.000 dBm (10 W)
- Comment: (empty)
- Location section:
 - Address line 1: Industrivej 28
 - ZIP code: 8660
 - City: Skanderborg
 - GPS longitude: 10.007122
 - GPS latitude: 56.071034
- License details section:
 - Station class: FXO
 - License status: Active
 - Uplink frequency: 458875000 Hz
 - Downlink frequency: 468875000 Hz
 - Transmitter address: Stilling
 - Coordinates: 35-50-07.2 N, 086-48-03.0 W
 - Area radius: 15 km
 - Max output power: 40 dBm

Buttons at the bottom: OK, Cancel

Station class (Clase de estación) muestra qué tipo de licencia tiene usted para la unidad de recolección. Por ejemplo, si su clase de estación es FXO, la unidad de recolección tiene una

ubicación fija y no se puede mover. Si su clase de estación es MO, la unidad de recolección se puede mover a otra ubicación dentro de la zona de licencia.

Licence status (Estado de licencia) muestra si la licencia está activa o inactiva. Si la licencia está inactiva, deberá cambiar a una activa.

Uplink frequency (Frecuencia del enlace ascendente) muestra la frecuencia que puede utilizar la unidad de recolección para transmitir señales de radio.

Downlink frequency (Frecuencia del enlace descendente) muestra la frecuencia que puede utilizar la unidad de recolección para recibir señales de radio.

Transmitter address (Dirección del transmisor) muestra la dirección de la zona de licencia (correspondiente a las coordenadas mostradas debajo).

Coordinates (Coordenadas) muestra las coordenadas geométricas del centro de la zona de licencia.

Area radius (Área del radio) muestra la extensión de la zona de licencia medida desde las coordenadas del centro.

Max output power (Potencia de salida máxima) muestra la intensidad máxima de la señal con la que la unidad de recolección puede transmitir su señal de radio.


- Haga clic en **OK** para cerrar la ventana.

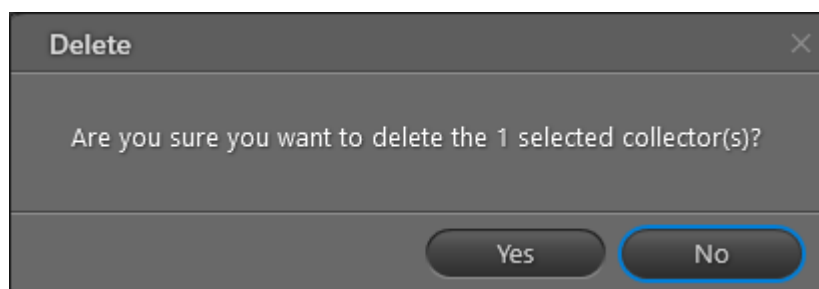
4.11 Eliminación de unidades de recolección

Si fuera necesario, puede borrar unidades de recolección de READY Manager cuando ya no se utilicen.

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para borrar una unidad de recolección en una red de radio:

Cómo borrar una unidad de recolección de READY Manager


- Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Infrastructure (Infraestructura)** a la izquierda.
- Seleccione en la lista la unidad de recolección que desee borrar y, a continuación, haga clic en el botón **Delete (Borrar)**.
- Haga clic en **Yes (Sí)** en el mensaje mostrado para confirmar la eliminación.

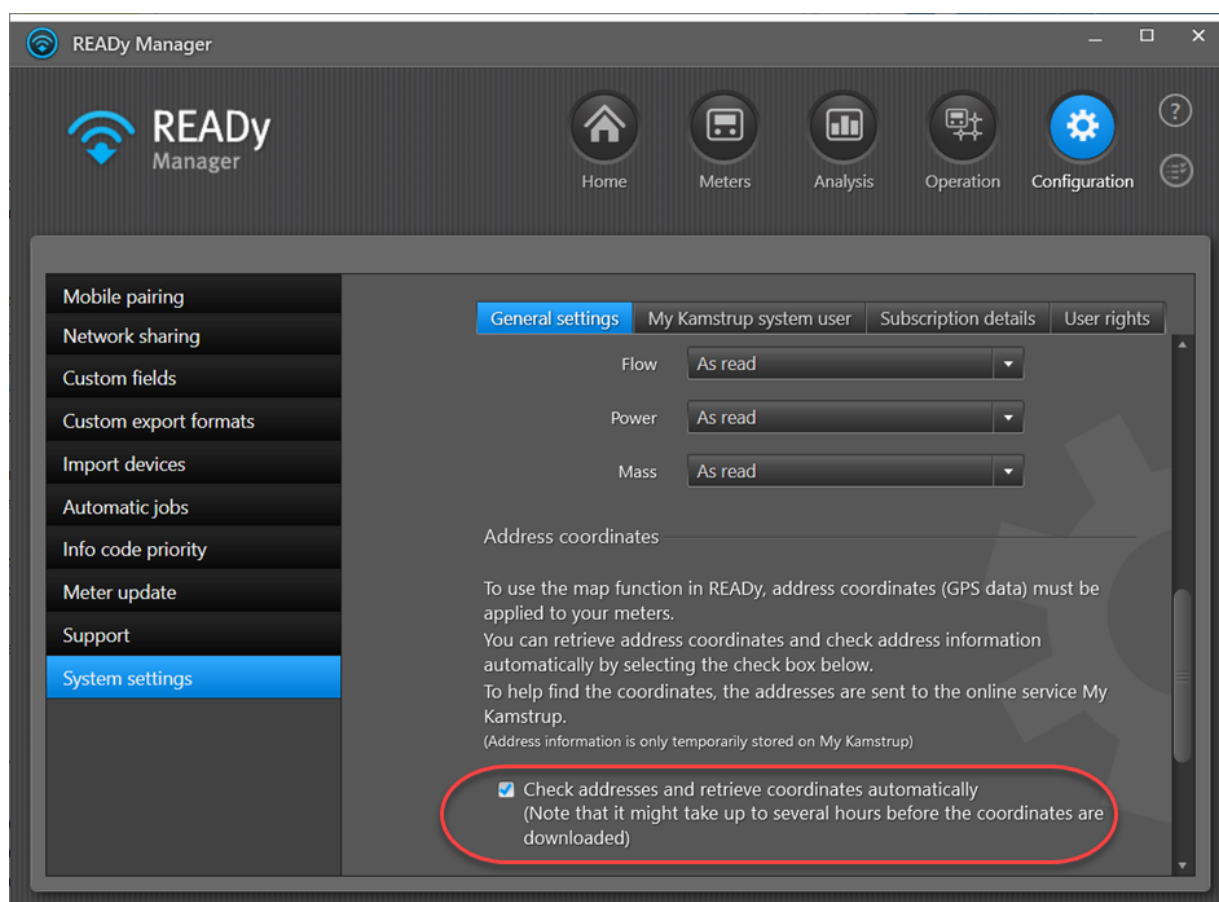


4.12 Búsqueda de coordenadas de dirección y comprobación de direcciones

Para que READY Manager y READY App puedan mostrar medidores en un mapa (véase [Vista de Medidores](#)), las coordenadas en el mapa deben estar disponibles para las direcciones de los medidores.

READY Manager es capaz de buscar las coordenadas en el mapa y comprobar la información de direcciones en READY Manager. La búsqueda se lleva a cabo a través de My Kamstrup. Para que funcione, debe haber especificado las credenciales de usuario de sistema para My Kamstrup para más detalles, véase [Credenciales de usuario de sistema de My Kamstrup](#). Además debe permitir que el sistema compruebe las direcciones y busque las coordenadas de dirección mediante el siguiente procedimiento:

1. Seleccione **Configuration (Configuración)**  > **System settings (Configuración del sistema)** > **General settings (Ajustes generales)** > **Check addresses and retrieve coordinates automatically (Comprobar las direcciones y recuperar las coordenadas automáticamente)**:



2. Introduzca las credenciales de usuario de sistema de My Kamstrup:

My Kamstrup

Please enter the email address and password of the My Kamstrup system user.

Email

Password

[Create new user](#)

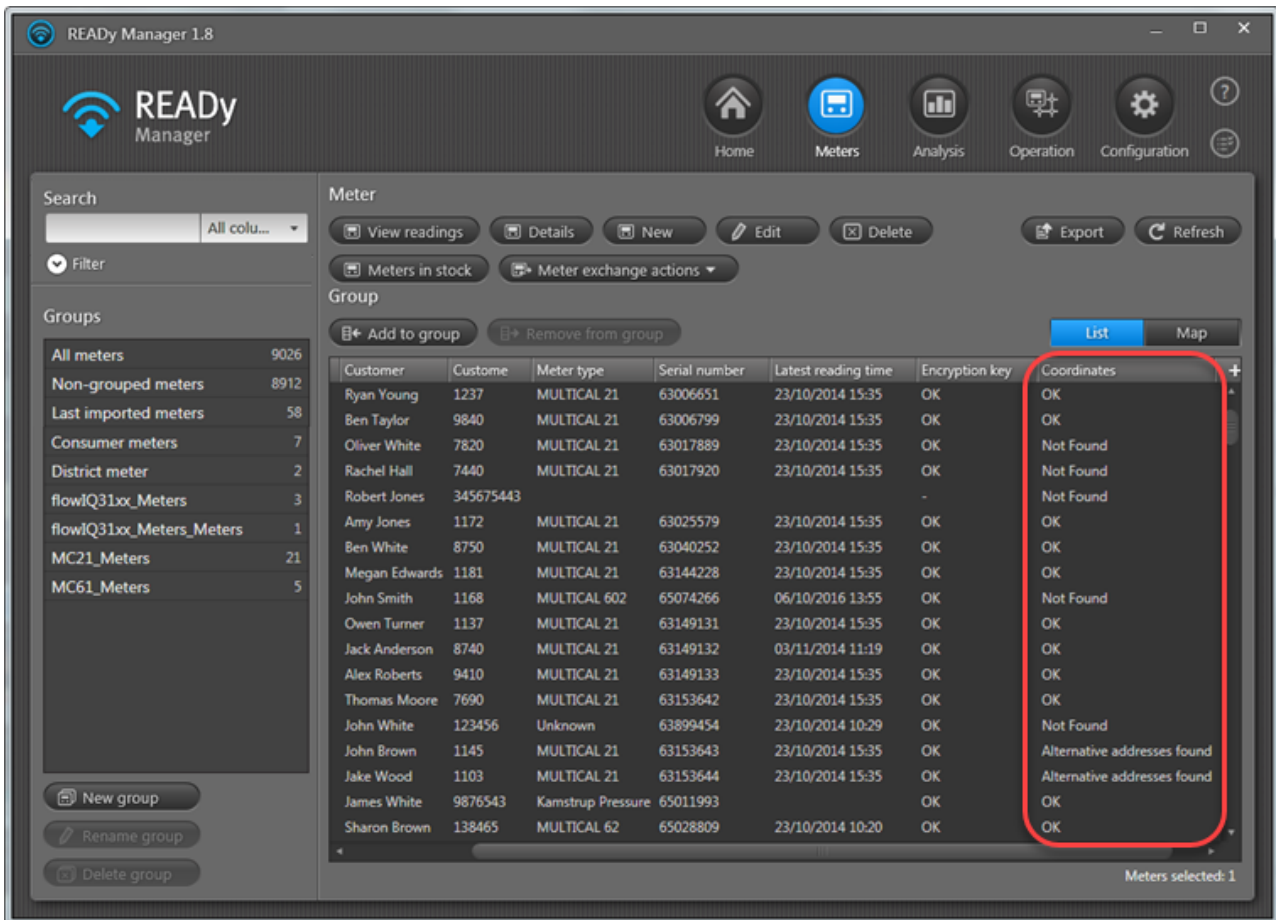
[Forgot my password](#)

OK Cancel

Ahora READY iniciará a comprobar direcciones y buscar las coordenadas geográficas. La búsqueda puede tardar hasta varias horas en completarse.

Una vez activada la comprobación y recuperación automáticas de coordenadas de dirección, también puede iniciar manualmente una búsqueda de dirección de un solo medidor a través de las ventanas [New \(Nuevo\) y Edit meter \(Editar medidor\)](#) en la vista **Meters (Medidores)**.

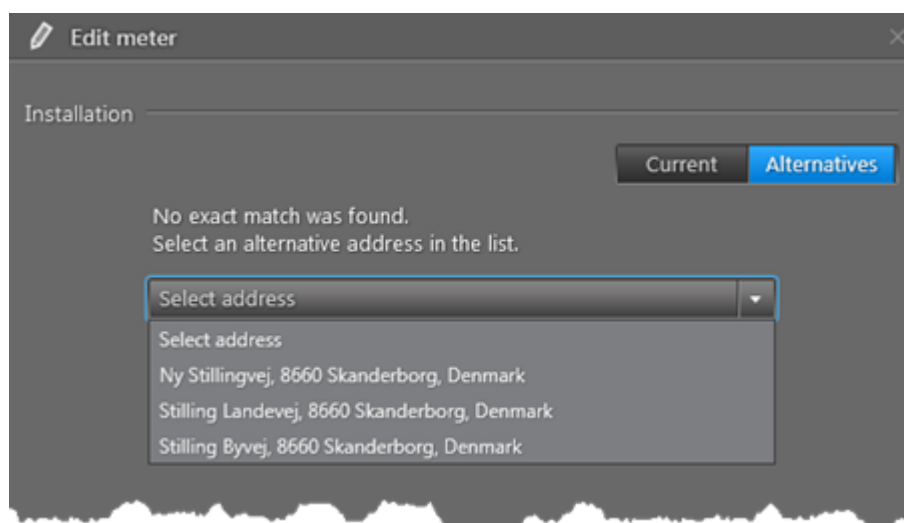
El resultado de la búsqueda se visualiza en la columna **Coordinates (Coordenadas)** en la vista **Meters (Medidores)**:



El resultado de la búsqueda es uno de los siguientes:

- **OK** significa que la búsqueda de direcciones fue exitosa.
- **Not found (No encontrado)** significa que no se encontró la dirección.
- **-** significa que la búsqueda falló porque ni el código postal ni información sobre la ciudad han sido especificados.
- **Alternatvie addresses found (Direcciones alternativas encontradas)** significa que se encontró más de una coincidencia de dirección.

Para seleccionar la correcta, haga clic con el botón secundario en la vista **Meters (Medidores)** y seleccione **Edit (Editar)** en el menú que aparece. A continuación, seleccione la dirección correcta en la lista de direcciones alternativas en la parte superior de la ventana:



4.13 Instalación y eliminación de medidores en los Estados Unidos

Si usted se encuentra en los Estados Unidos, se aplican normas de licencia de radiofrecuencia especiales. Esto significa que, si desea quitar un medidor de un lugar de instalación (por ejemplo, debido a una prueba de muestra), la señal de radio debe estar apagada antes de irse con él. De lo contrario, se arriesga a enviar señales de radio en zonas en las que no tiene una licencia de frecuencia adecuada.

Al instalar un medidor, la "señal de lectura sobre la marcha" se enciende por defecto cuando el agua empieza a fluir a través del medidor. Si desea leer el medidor en una red de radio bidireccional (AMI), necesitará configurar el medidor para lectura de AMI. Puede configurar el medidor como parte del proceso de instalación o configurar el medidor de manera remota más adelante. Si sabe que el flujo al medidor no se activará en un futuro cercano, puede encender la señal de radio de inmediato para poder configurar el medidor de manera remota, independientemente del estado de flujo.

¿Qué desea hacer?

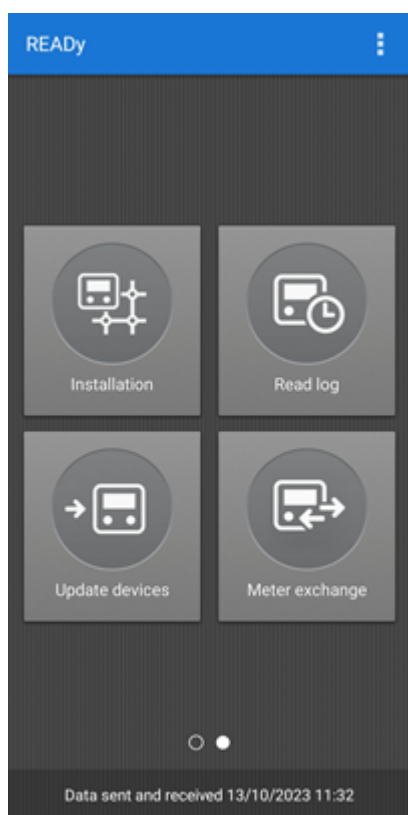
- [Configurar un medidor instalado para lectura en una red de radio bidireccional \(AMI\)](#)
- [Encender la señal de radio para un medidor instalado y configurar el medidor de forma remota más tarde](#)
- [Apagar la señal de radio al quitar un medidor de un lugar de instalación](#)

4.13.1 Configuración de medidores que instala para la lectura de AMI

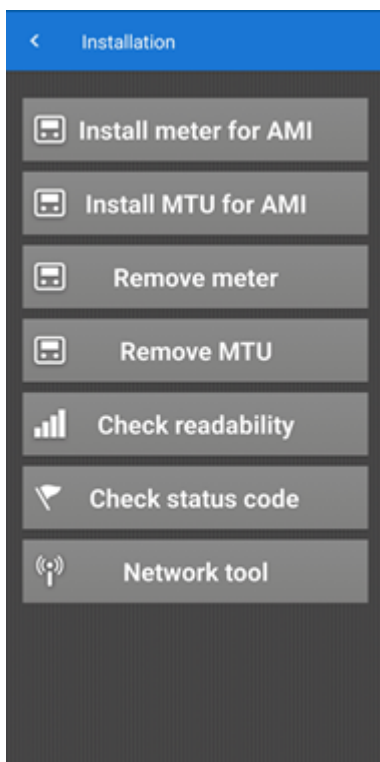
Siga el siguiente procedimiento si el medidor que instala se leerá en una red de radio bidireccional (AMI):

Cómo configurar un medidor que instala para lectura en una red de radio bidireccional (AMI)

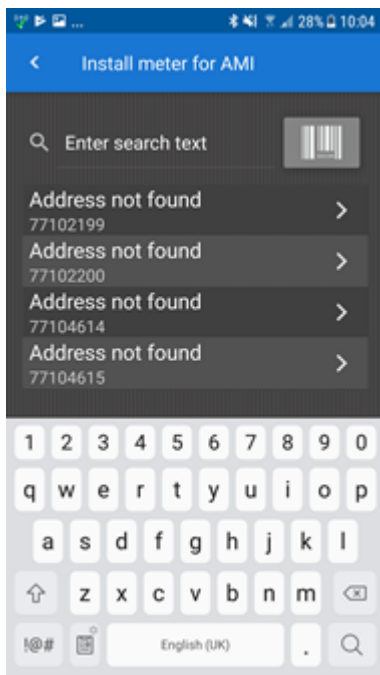
1. En el lugar de instalación: Instale el medidor flowIQ® 2250, 3250 o 4200.
2. Junto al medidor que acaba de instalar: asegúrese de que READy Converter está activado.
3. Desliza la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Installation (Instalación)**:



- En la pantalla **Installation (Instalación)** que aparece, toque **Install meter for AMI (Instalar medidor para AMI)**:



- Toque el icono de código de barras de la derecha en el campo de búsqueda, y escanee el código de barras del medidor que acaba de instalar:



6. Siga los pasos a, b, c y d si la radio aún no está encendida, de lo contrario toque **Skip (Saltar)** y vaya al paso 7.

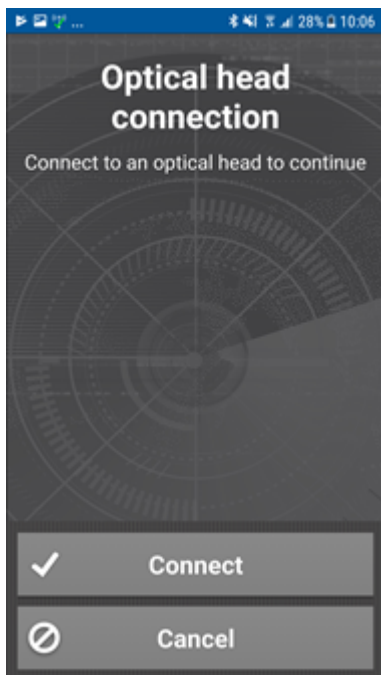
En caso de duda, compruebe la pantalla del medidor para ver si la radio está encendida. La radio se enciende automáticamente cuando se ha activado el flujo al medidor.



- a. Toque **Enable radio (Activar radio)**.
- b. Coloque el cabezal óptico en el medidor y enciéndalo:

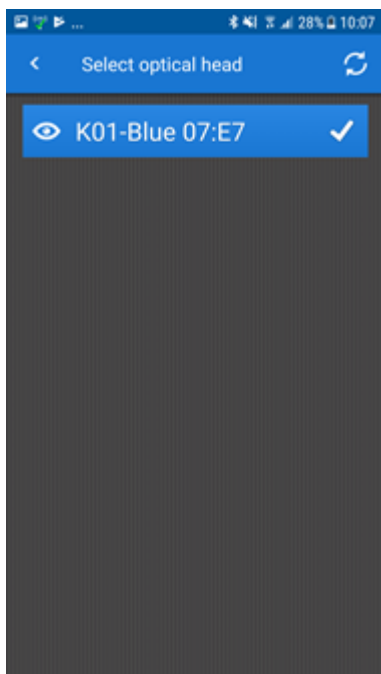


- c. Toque **Connect (Conectar)**:



- d. Seleccione el cabezal óptico en la lista.

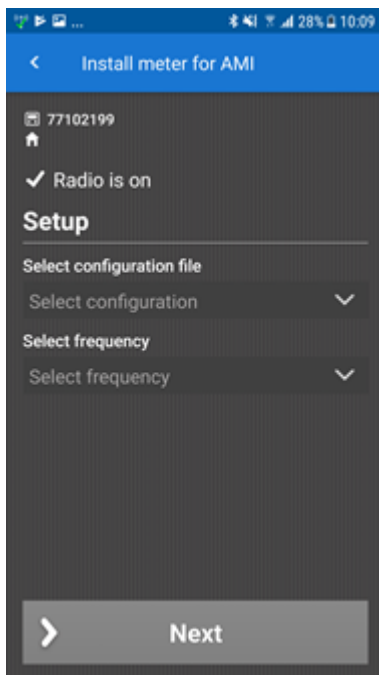
Cuando el cabezal óptico seleccionado en la lista se pone de color azul y tiene una marca de verificación, se han emparejado READy App y el cabezal óptico:



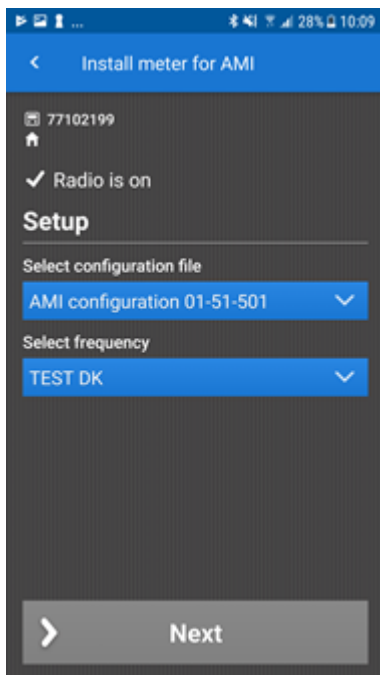
READY App empieza a activar la radio del medidor:



La siguiente ventana aparece al encenderse la radio:



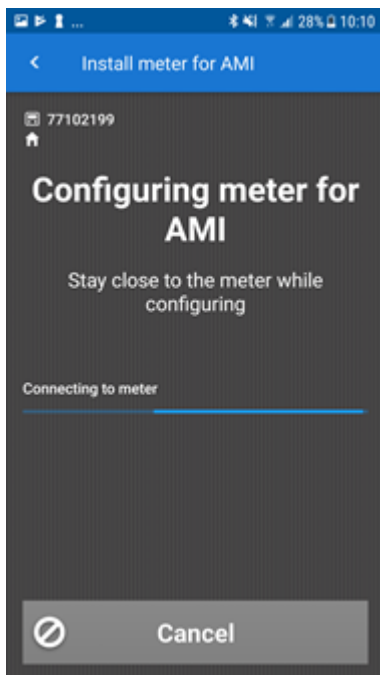
7. Seleccione el fichero de configuración de Kamstrup y la frecuencia de licencia y haga clic en **Next (Siguiente)**:



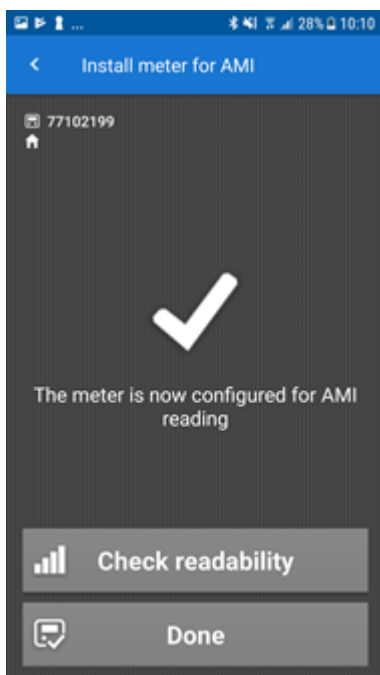
8. Lea el mensaje importante y toque **Siguiente**:



Espere que se complete la configuración del medidor:

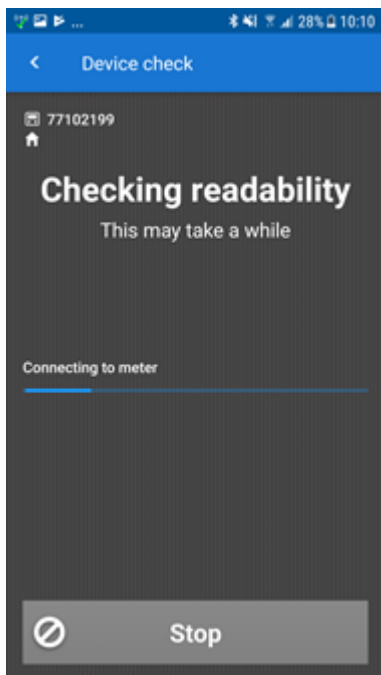


Al completarse la configuración, la siguiente pantalla aparece:

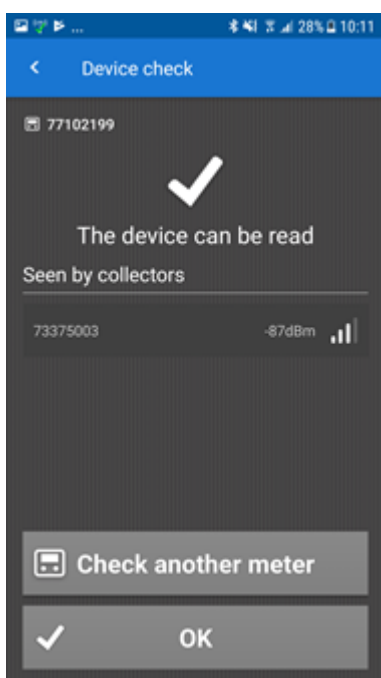


9. Siga el paso 9a para completar la configuración AMI del medidor, o siga el paso 9b para comprobar la legibilidad del nuevo medidor
 - a. Toque **Done (Hecho)**.
 - O
 - b. Toque **Check readability (Comprobar la legibilidad)**

Espere que se complete la comprobación de la legibilidad:



Al completar la comprobación, se puede ver si el medidor puede ser leído y por cuáles unidades de recolección:



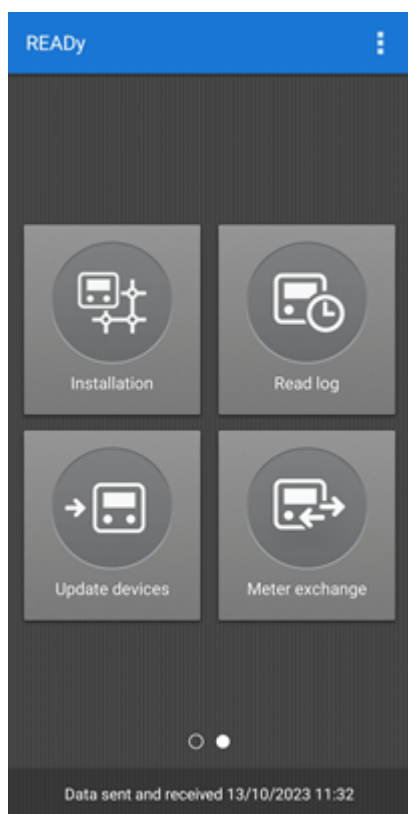
Toque **OK** para finalizar la comprobación del dispositivo.

4.13.2 Activación de la señal de radio para nuevos medidores y configuración posterior

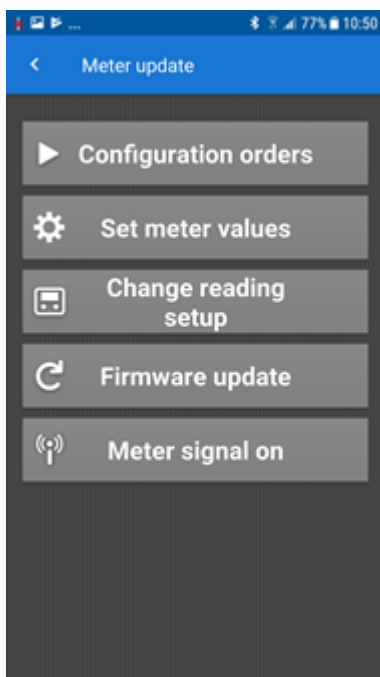
Siga el siguiente procedimiento si el caudal al medidor que instala no será activado en el futuro cercano, y desea poder configurar el medidor de manera remota, independientemente del estado de caudal.

Cómo encender la señal de radio para un medidor que instala y configurar el medidor de forma remota más tarde

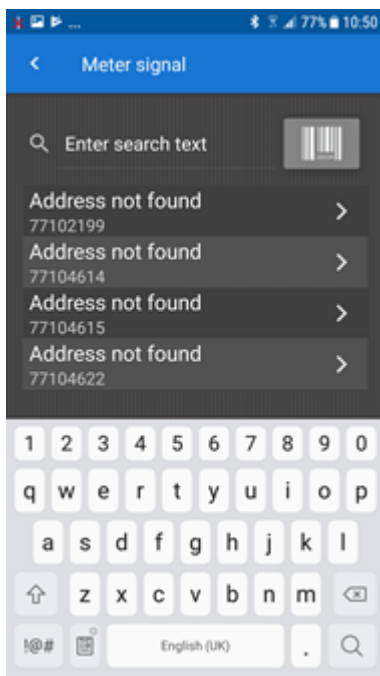
1. En el lugar de instalación: Instale el medidor flowIQ® 2250, 3250 o 4200 (para obtener más información, véanse las instrucciones suministradas con su medidor).
2. Junto al medidor que acaba de instalar: Desliza la pantalla del smartphone/tablet para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Update meter (Actualizar medidor)**:



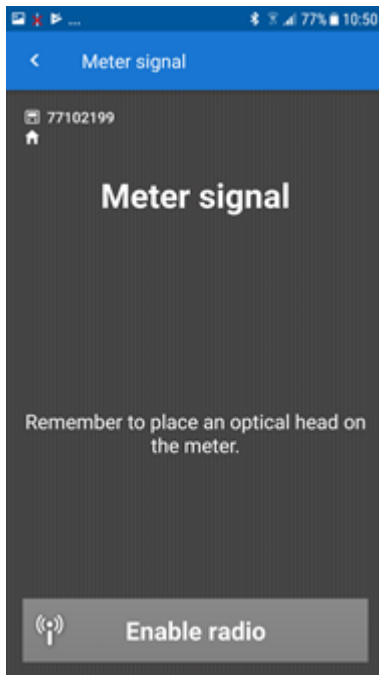
3. En la pantalla **Meter update (Actualización de medidor)** que aparece, toque **Meter signal on (Señal de medidor encendida)**:



4. Toque el icono de código de barras de la derecha en el campo de búsqueda, y escanee el código de barras del medidor que acaba de instalar:



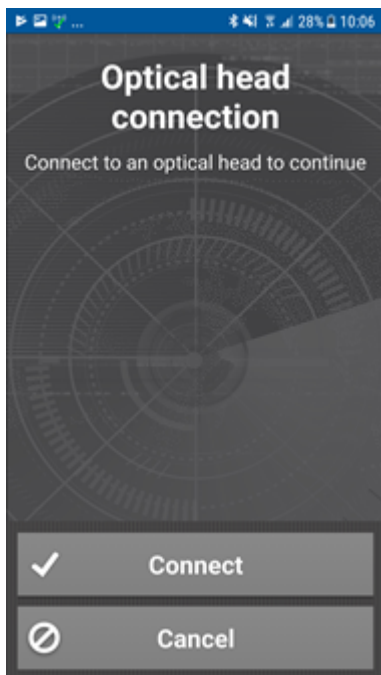
5. Toque **Enable radio (Activar radio)**:



6. Siga los Paos a, b, c y d para colocar el cabezal óptico en el medidor:
 - a. Coloque el cabezal óptico en el medidor y enciéndalo:

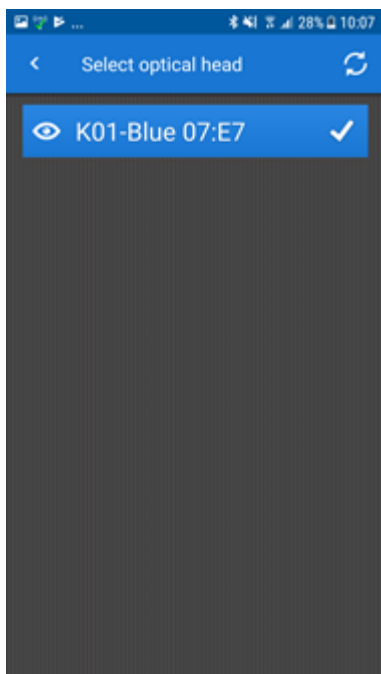


- b. Toque **Connect (Conectar)**:

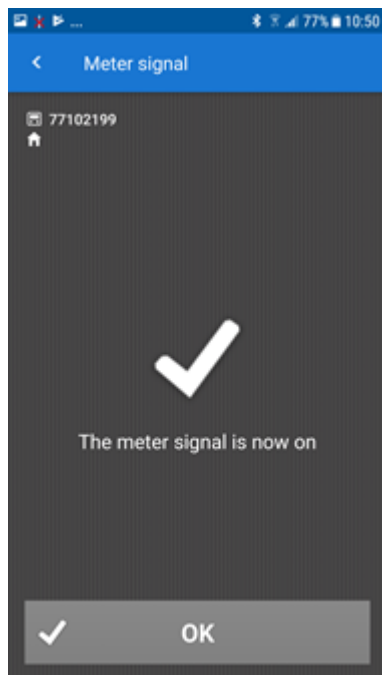


- c. Seleccione el cabezal óptico en la lista.

Cuando el cabezal óptico seleccionado en la lista se pone de color azul y tiene una marca de verificación, se han emparejado READy App y el cabezal óptico:



La siguiente ventana aparece al encenderse la radio:



7. Toque **OK**.

4.13.3 Apagado de la señal de radio al eliminar medidores

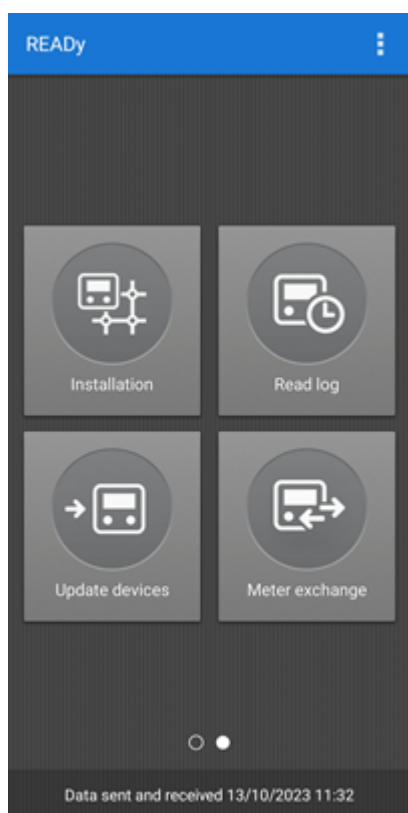
Siga el siguiente procedimiento para apagar la señal de radio para los medidores que elimina de una instalación.

Cómo apagar la señal de radio al quitar un medidor de un lugar de instalación

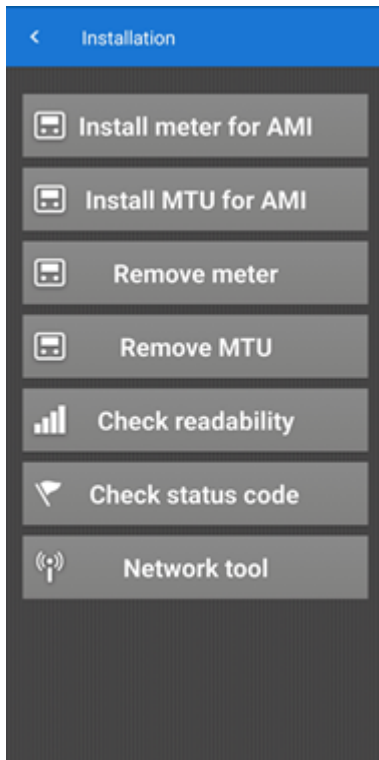
Requisito: Desmunte el medidor de los tubos o apague el caudal antes de seguir los pasos siguientes. De lo contrario, "la señal de radio móvil" volverá a encenderse automáticamente.

1. Junto al medidor que se eliminará: asegúrese de que READy Converter está activado.

2. Desliza la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Installation (Instalación)**:

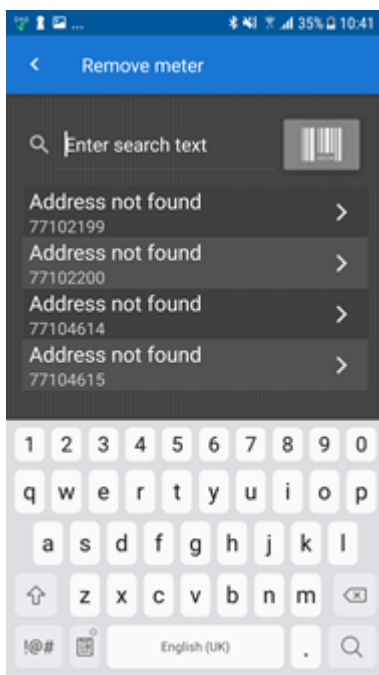


3. En la pantalla **Installation (Instalación)** que aparece, toque **Remove meter (Eliminar medidor)**:



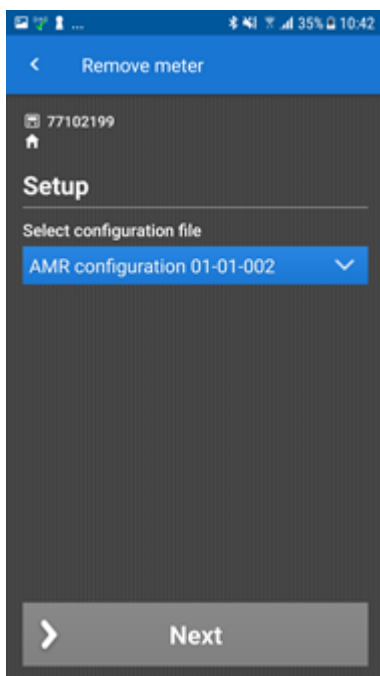
4. En la lista de medidores que aparece, seleccione el que desea eliminar:

Si lo desea, utilice el campo de búsqueda para localizar rápidamente el medidor, o toque el icono de código de barras al extremo derecho del campo de búsqueda, y escanee el código de barras del medidor que acaba de eliminar.

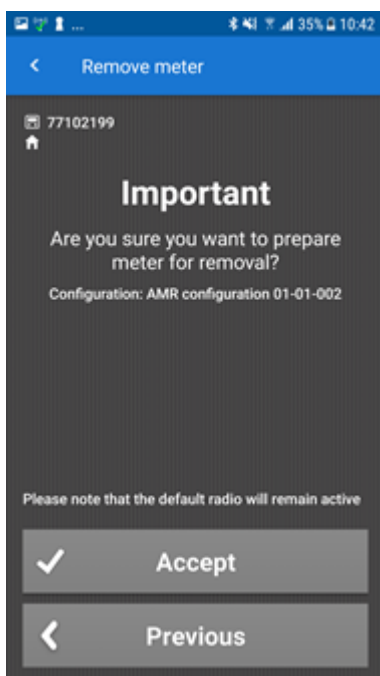


Siga el Paso 5 si el medidor eliminado es parte de una red de radio bidireccional (AMI). De lo contrario, vaya al Paso 6

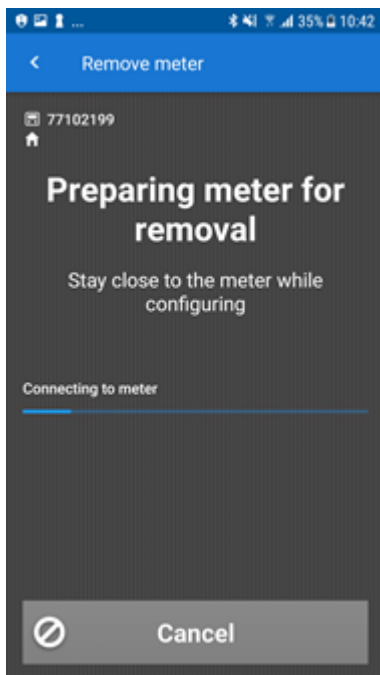
5. Seleccione un fichero de configuración AMI para remover la configuración AMI del medidor. Haga clic en **Next (Siguiete)**.



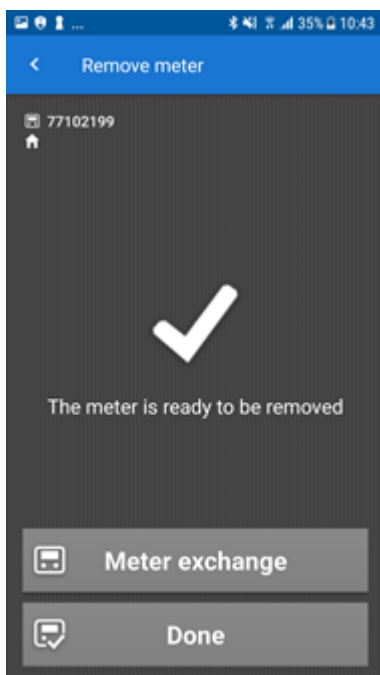
6. Toque **Accept (Aceptar)** para confirmar que desea eliminar el medidor.



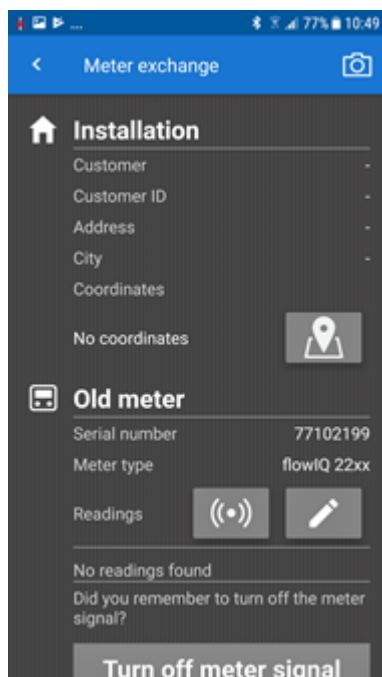
Espera hasta que la operación de eliminación finalice:



7. Siga los Paso 8 a 10 si el medidor eliminado se reemplazará de otro medidor. De lo contrario, toque **Done (Hecho)** para finalizar la eliminación del medidor.



8. Toque **Meter exchange (Reemplazo de medidor)**.



9. Siga el procedimiento normal para reemplazar medidores mediante READY App.

Para obtener más información, véase el Paso 4 a partir de [Reemplazar medidores a través de READY App](#).

10. Siga el Paso 10a o 10b si una de las siguientes situaciones se aplican para el nuevo medidor que instala:

a. Si el nuevo medidor que instala está listo para ser leído a través una red de radio bidireccional (AMI) y desea configurar el nuevo medidor para la lectura AMI inmediatamente, siga este procedimiento [Configuración de medidores que instala para la lectura de AMI](#).

O

b. Si desea configurar el nuevo medidor de forma remota y el caudal al medidor no se activará en el futuro cercano, siga este procedimiento [Activación de la señal de radio para nuevos medidores y configuración posterior](#).

4.14 Lectura de medidores de salida codificada con READY MTU

Es posible leer medidores de otra marca en READY que se comunican a través del protocolo de salida codificada de Sensus UI-1203. Los medidores se leen conectando el medidor (o el registro) a la unidad de transmisión de medidores de Kamstrup, READY MTU.

READY MTU convierte la salida codificada en una lectura AMI en READY.

¿Qué desea hacer?

- [Añadir READY MTU a la red](#)

- [Cambiar la configuración predeterminada de READY MTU la lectura AMI](#)
- [Reconfigurar READY MTU](#)
- [RemoverREADY MTU desde la red](#)
- [Supervisar la conexión a READY MTU](#)

4.14.1 Instalación de READY MTU

Cómo instalar un READY MTU es su red

1. Importe READY MTU a READY Manager.

Si ha configurado una importación automática de nuevos dispositivos desde My Kamstrup, READY MTU se importará automáticamente. Para obtener más información, véase [Importación de medidores \(y colectores\)](#).

2. Importe el medidor de salida codificada (o registro) en READY Manager.

Los medidores de salida codificada/registros se importan como medidores de otras marcas. Para obtener más información, véase [Importación de medidores de otras marcas](#).

Importante Kamstrup recomienda encarecidamente importar el ID del medidor o registro (número de serie) enviado a READY MTU en la salida codificada.

3. Importe la información del cliente para el medidor de salida codificada a READY Manager.

Para obtener más información, véase [Importación manual de datos de clientes](#).

4. En el lugar de instalación: Instale READY MTU.

Para obtener información detallada, véanse las instrucciones para la instalación suministradas con su READY MTU.

5. En el lugar de instalación: Configure READY MTU:

- a. MTU preconfigurado:

- Mantenga el imán (incluido en el embalaje) en la posición indicada de READY MTU para activarlo.

El LED comienza a parpadear 3 veces cada 5 segundos.

- Espere hasta que el LED parpadee una vez cada 5 segundos.

La instalación ha concluido.

La preconfiguración solo funciona si el ID del medidor/dispositivo de registro importado a READY Manager (paso 2) coincide con el ID del dispositivo recibido por READY MTU en la lectura codificada del medidor. En caso contrario, vaya a [Configuración de READY MTU](#).

O

- b. MTU con configuración predeterminada:

Siga las instrucciones descritas en [Configuración de READY MTU](#).

4.14.1.1 Configuración de READy MTU


Cuando instale un READy MTU (para más detalles, véase [Lectura de medidores de salida codificada con READy MTU](#)), este puede estar preconfigurado o puede suministrarse con una configuración predeterminada.

Si READy MTU se suministra con una configuración predeterminada, deberá configurarlo utilizando READy App. Para ello, siga el siguiente procedimiento:

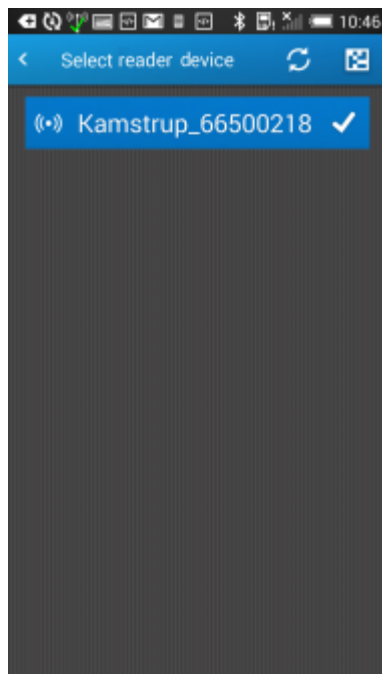
Cómo configurar READy MTU

1. Abra READy App en su smartphone/tablet y pulse **Send/Receive (Enviar/Recibir)** para sincronizarlo con READy Manager.
2. Mantenga el imán (incluido en el embalaje) en la posición indicada de READy MTU para activarlo.

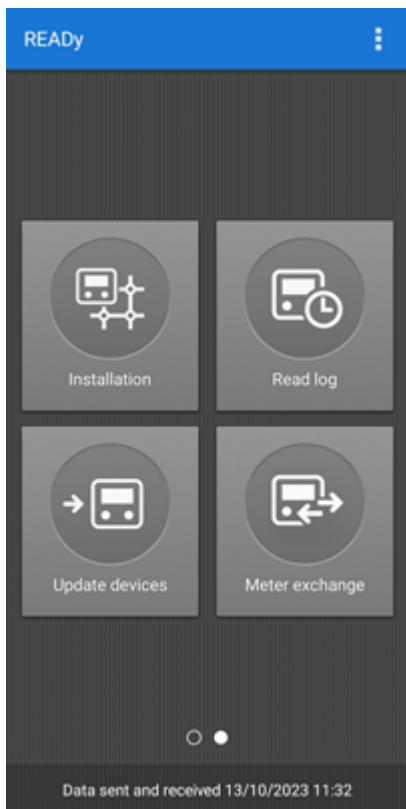
El LED comienza a parpadear.

3. Inicie READy Converter.
4. En su smartphone/tablet, toque  en la esquina superior derecha de READy App.
5. Toque **Pair with reader device (Emparejar con el dispositivo de lectura)**.
6. En la lista de convertidores mostrada, pulse el convertidor al que desea emparejar.

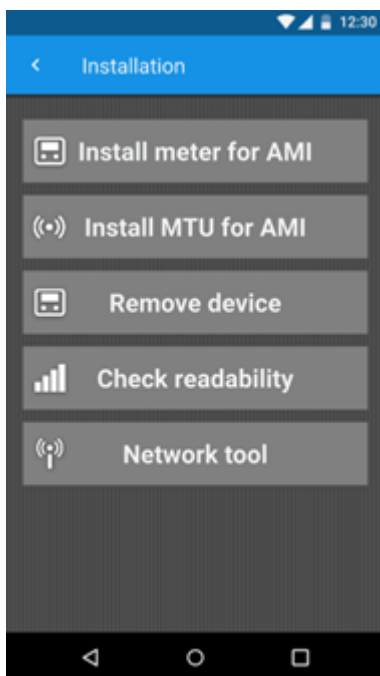
Cuando el convertidor seleccionado en la lista cambia a color azul y tiene una marca de verificación, READy App y READy Converter están emparejados:



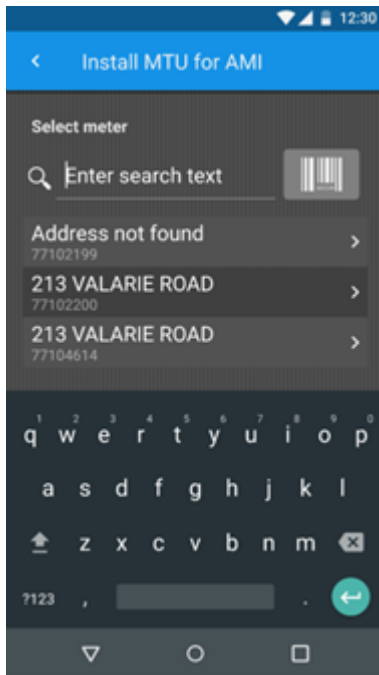
- Desplácese hacia la izquierda en la pantalla de inicio de READy App y pulse **Installation**:



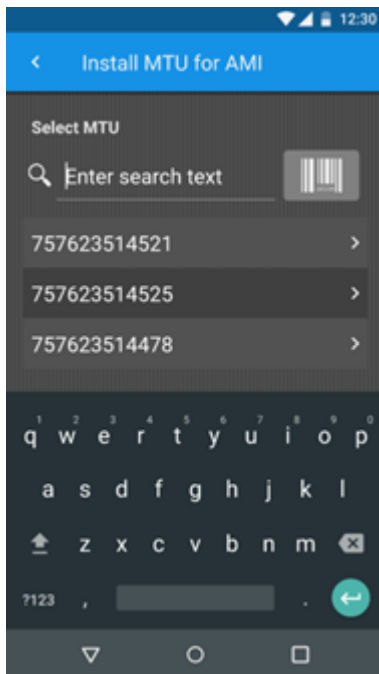
- Pulse **Install MTU for AMI (Instalar MTU para AMI)**:



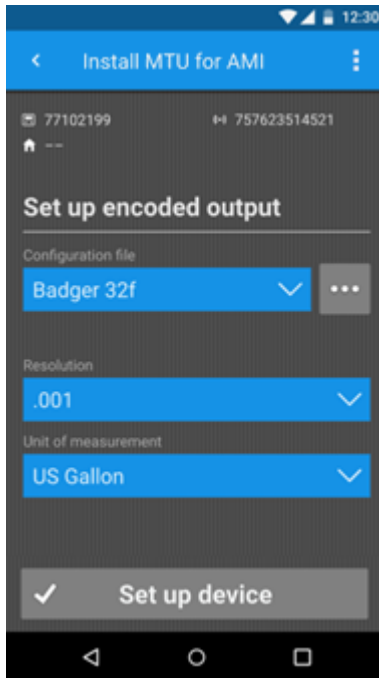
9. Seleccione el medidor de salida codificada/registro conectado a READy MTU (introduzca el número de serie o la dirección para localizarlo rápidamente):



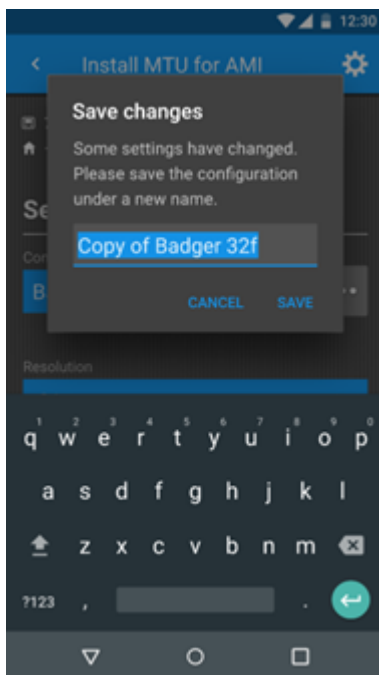
10. Seleccione el MTU que está instalando (introduzca el número de serie para localizarlo rápidamente):



11. En **Configuration file (Archivo de configuración)**, seleccione el archivo de configuración que coincida con la lectura de salida codificada o seleccione la **Resolution (Resolución)** y **Unit of measurement (Unidad de medida)** deseadas:

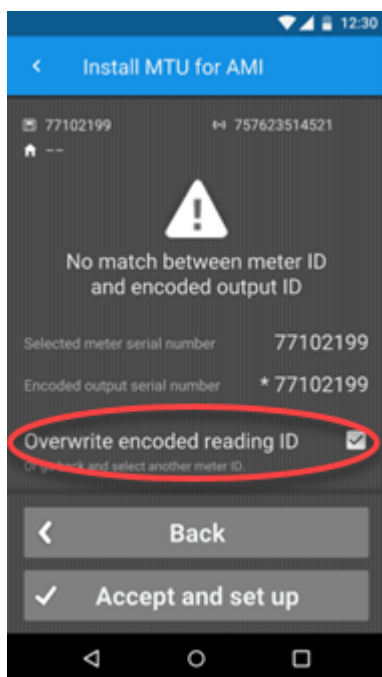


12. Pulse **Set up device (Configurar dispositivo)**. (Si no existe un archivo de configuración o si se ha cambiado uno existente, introduzca un nombre para su archivo y pulse **SAVE (GUARDAR)**):



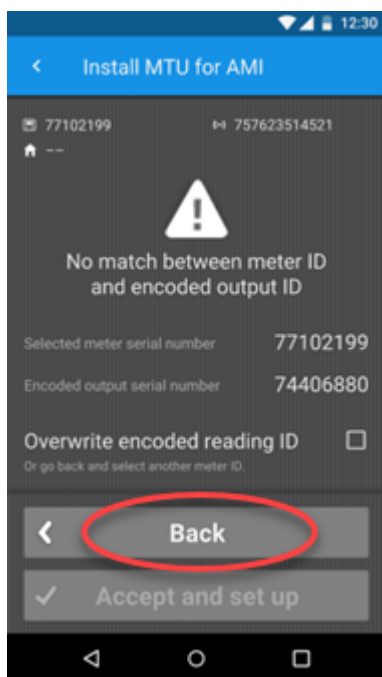
13. Si el medidor/registro seleccionado en el paso 9 no coincide con el número de serie de la lectura codificada del medidor, siga el paso a o b. En caso contrario, vaya directamente al paso 15.

- a. Si el medidor/registro que ha seleccionado en el paso 9 es el correcto, seleccione **Overwrite encoded reading ID (Sobrescribir ID de lectura codificada)** y pulse **Accept and set up (Aceptar y configurar)**:

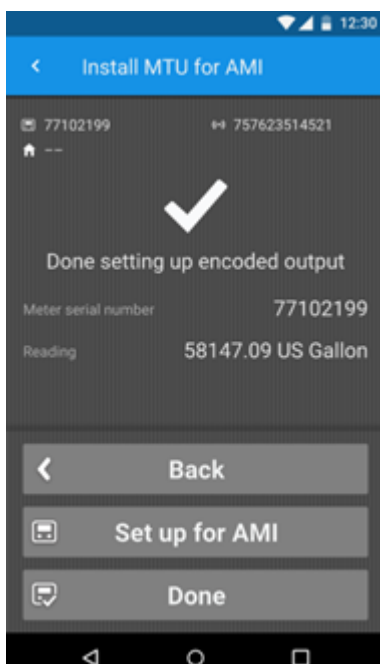


O

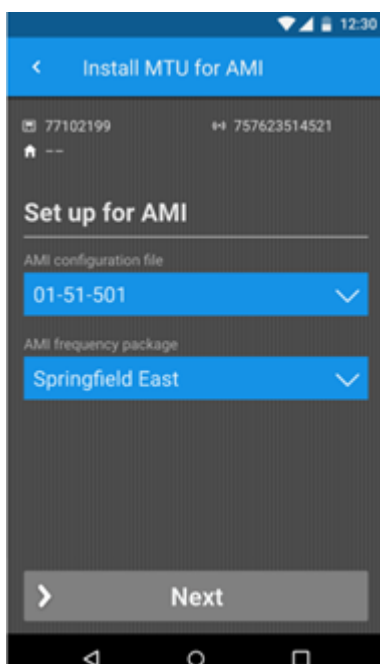
- b. Si constata que ha seleccionado el medidor/registro equivocado, pulse **Back (Atrás)** y seleccione el medidor/registro correcto.



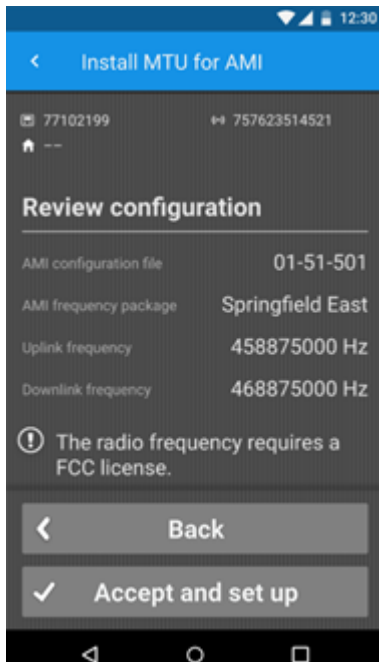
14. Verifique que la lectura es correcta y pulse **Set up for AMI (Configurar para AMMI)** para conectar READY MTU a su red AMI:



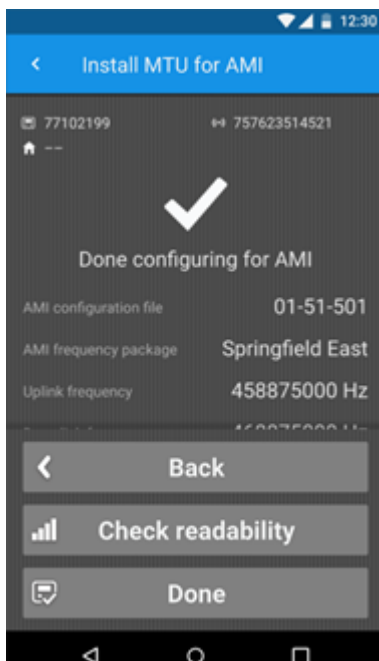
15. Elija la configuración correcta para su red AMI. Pulse **Next (Siguiete)**:



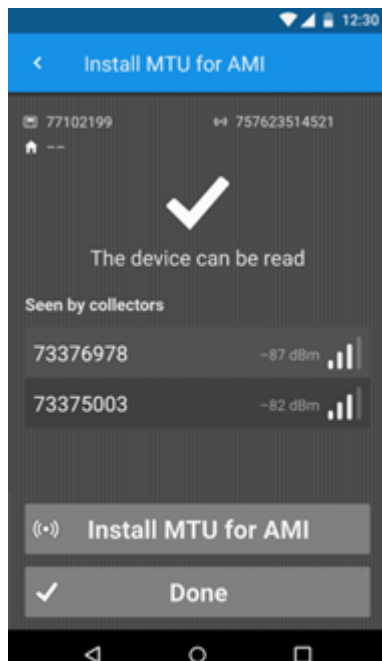
16. Asegúrese de que la configuración es correcta y pulse **Accept and set up (Aceptar y configurar)**:



17. Pulse **Check readability (Comprobar legibilidad)** para asegurar que la red AMI puede leer el READY MTU:



18. Si puede leerse el MTU, pulse **Done (Hecho)** para concluir la instalación:



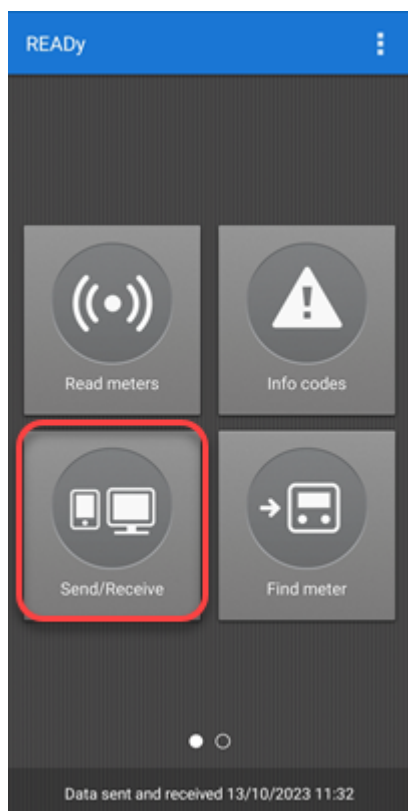
4.14.2 Reconfiguración de READy MTU


Si necesitara reconfigurar un READy MTU, por ejemplo, si ha detectado un error en la configuración o si está reemplazando el medidor conectado al mismo, siga el siguiente procedimiento:

Cómo reconfigurar un dispositivo READy MTU

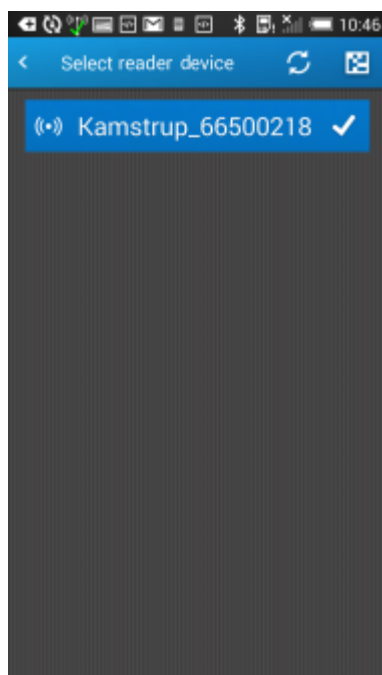
1. Inicie READy Manager en su PC y READy App en su smartphone/tablet.

2. En el smartphone/tablet: Toque **Send/Receive (Enviar/Recibir)** en READy App y espere hasta que se hayan transferido los datos.

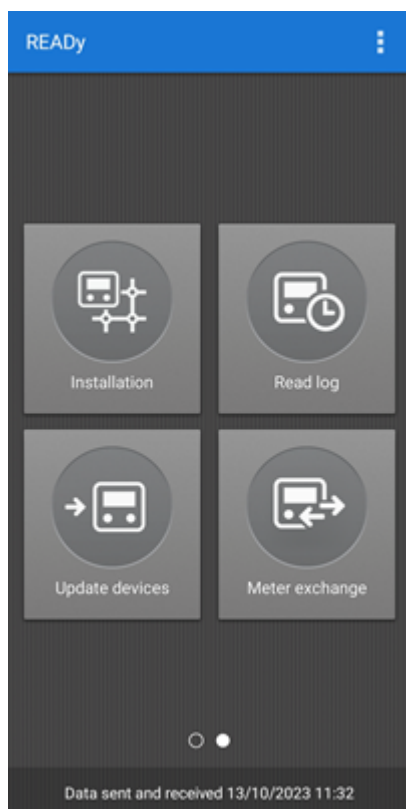


3. En la carretera junto al lugar de instalación de READy MTU, asegúrese de que READy Converter está activado.
4. En su smartphone/tablet, toque  en la esquina superior derecha de READy App.
5. Toque **Pair with reader device (Emparejar con el dispositivo de lectura)**.
6. En la lista de convertidores mostrada, pulse el convertidor al que desea emparejar.

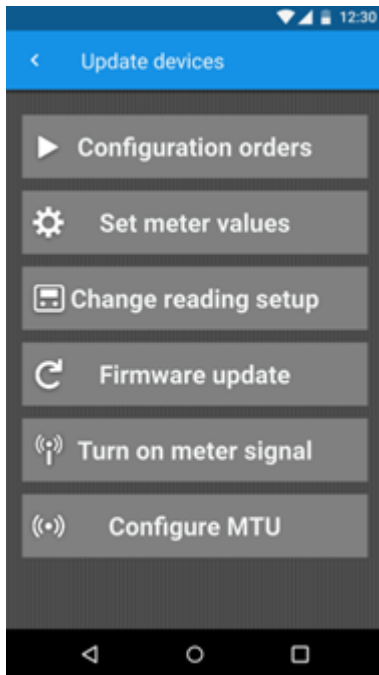
7. Cuando el convertidor seleccionado en la lista cambia a color azul y tiene una marca de verificación, READY App y READY Converter están emparejados:



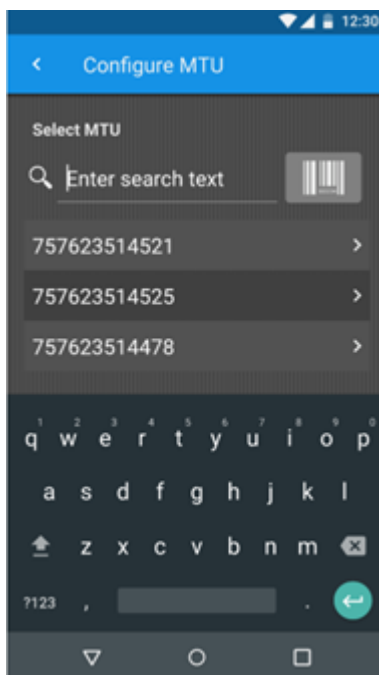
8. Desplácese hacia la izquierda en la pantalla de inicio de READY App y pulse **Update devices** (**Actualizar dispositivos**):




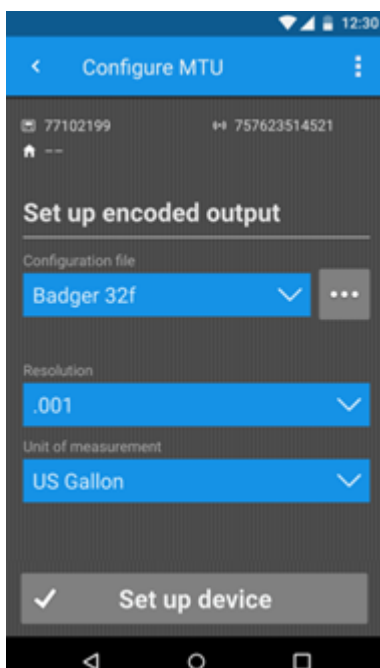
9. Pulse **Configure MTU (Configurar MTU)**:



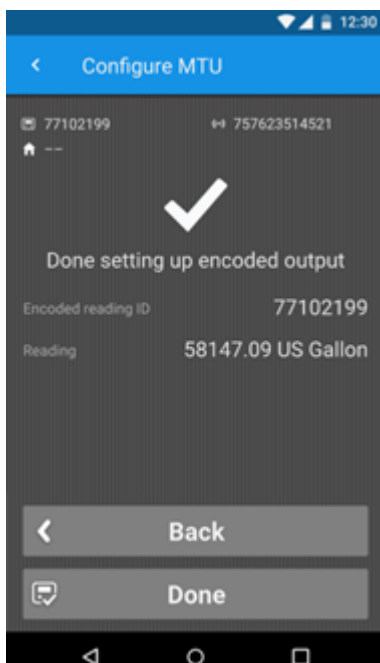
10. Seleccione en la lista el MTU que desea reconfigurar (o introduzca el número de serie para localizarlo rápidamente):



11. Seleccione otro archivo de configuración o realice los cambios pertinentes en el archivo disponible y pulse  para cambiar el nombre o para guardar los cambios.



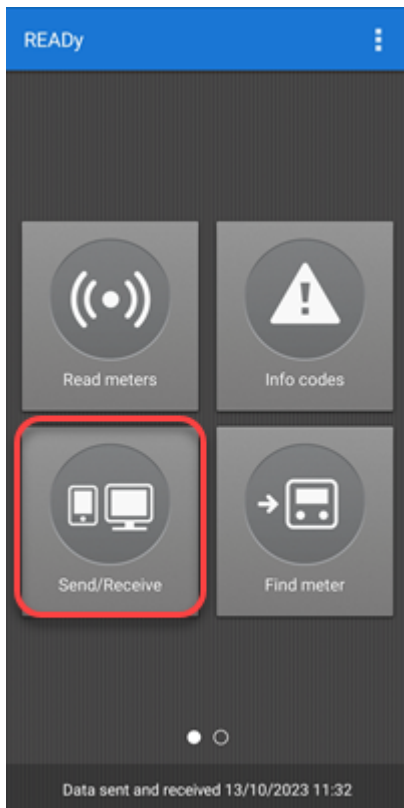
12. Pulse **Set up device (Configurar dispositivo)**.
13. Pulse **Done (Hecho)** para finalizar la reconfiguración:




4.14.3 Eliminar un READY MTU

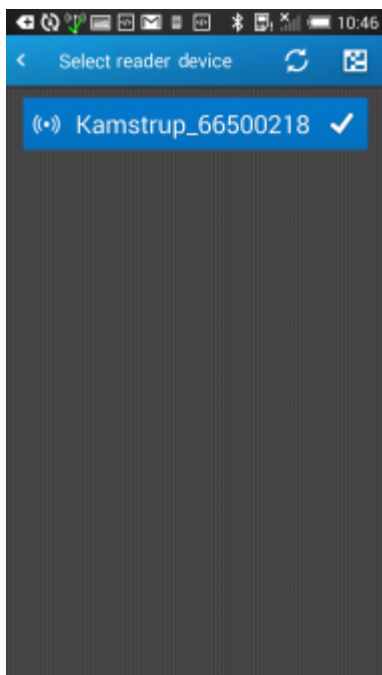
Siga el siguiente procedimiento para eliminar un dispositivo READY MTU de su red:

1. Inicie READY Manager en su PC y READY App en su smartphone/tablet.
2. Toque **Send/Receive (Enviar/Recibir)** en READY App y espere hasta que se hayan transferido los datos.

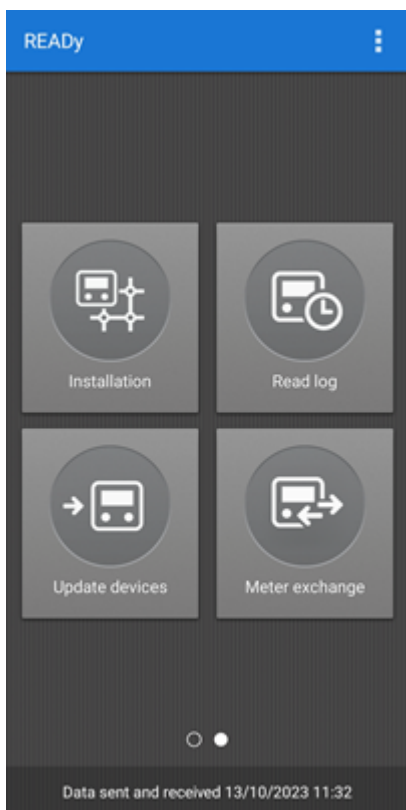


3. En el lugar de instalación de READY MTU, asegúrese de que READY Converter está activado.
4. En su smartphone/tablet, toque  en la esquina superior derecha de READY App.
5. Toque **Pair with reader device (Emparejar con el dispositivo de lectura)**.
6. En la lista de convertidores mostrada, pulse el convertidor al que desea emparejar.

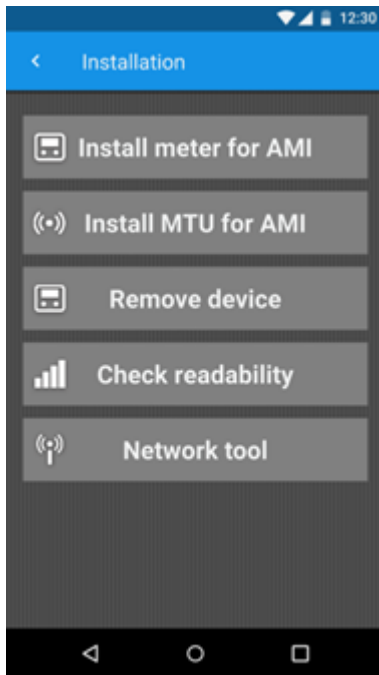
7. Cuando el convertidor seleccionado en la lista cambia a color azul y tiene una marca de verificación, READy App y READy Converter están emparejados:



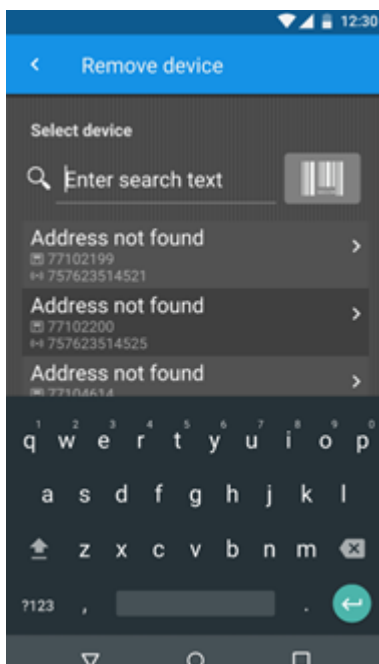
8. Desplácese hacia la izquierda en la pantalla de inicio de READy App y pulse **Installation**:



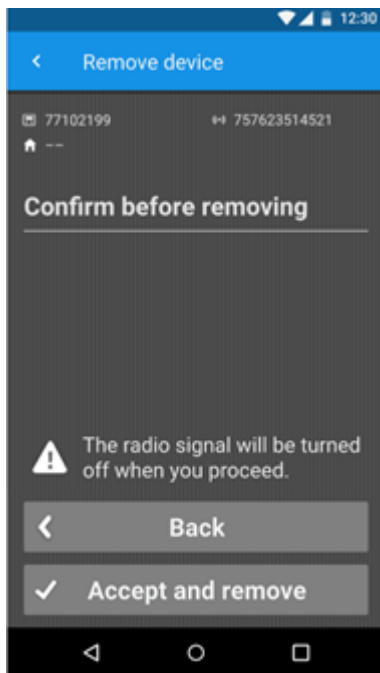
9. Pulse **Remove device (Eliminar dispositivo)**:



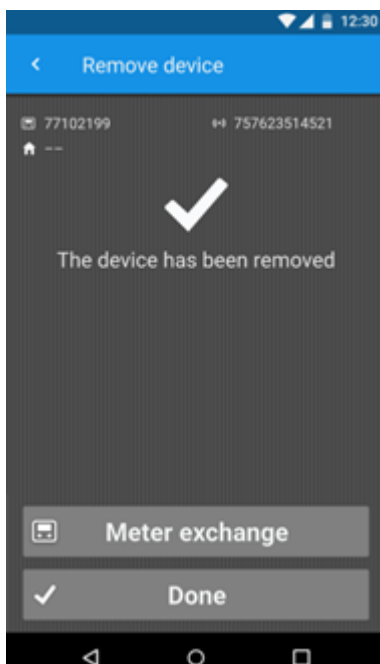
10. Seleccione el MTU que desea eliminar (introduzca el número de serie para localizarlo rápidamente):



11. Pulse **Accept and remove (Aceptar y eliminar)** para confirmar:




12. Pulse **Done (Hecho)** para finalizar:



13. Retire el dispositivo MTU del lugar de instalación.

14. Si el dispositivo MTU no fuera a utilizarse más, bórralo en READY Manager:

- Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Gateways** a la izquierda.

- Seleccione el READy MTU de la lista que desea borrar y, a continuación, haga clic en el botón **Delete (Borrar)**.
- Haga clic en **Yes (Si)** en el mensaje mostrado para confirmar la eliminación.

5 Lectura de medidores

Los medidores pueden leerse de las siguientes maneras:

1. Mediante un smartphone o una tablet pasando en automóvil o a pie por las casas donde los medidores están instalados. Para obtener más información, véase [Lectura de medidores sobre la marcha](#).
2. Automáticamente mediante unidades de recolección instaladas en el área de suministro. Para obtener más información, véase [Lectura del medidor en red fija](#).
3. De forma manual al estar al lado del medidor y leer la pantalla del medidor y introducir los valores en READY App og READY Manager. Para obtener más información, véase [Lectura de medidores manual](#).

La última opción típicamente se utiliza si todavía tiene un gran número de medidores mecánicos en su red que no pueden leerse de forma remota.

5.1 Lectura drive-by de medidores

Una lectura de medidores sobre la marcha incluye los siguientes pasos principales:

1. Transfiera los últimos datos a READY App en su smartphone/tablet para asegurar que todos los datos necesarios están disponibles y actualizados.

Para obtener más información, véase [Transferir los últimos datos a la aplicación móvil](#).

2. Siga el paso 2a o 2b:

- a. En el camino: Lectura de medidores de agua/calefacción/refrigeración/electricidad utilizando READY App y READY Converter.

Para obtener más información, véase [Recogida de datos de lectura de un grupo de medidores](#) o [Recogida de datos de lectura de un solo medidor](#).

O

- b. En la casa del consumidor junto al medidor: Recogida de datos registrados mediante un cabezal óptico.

Para obtener más información, véase [Recogida de datos registrados de un solo medidor](#).

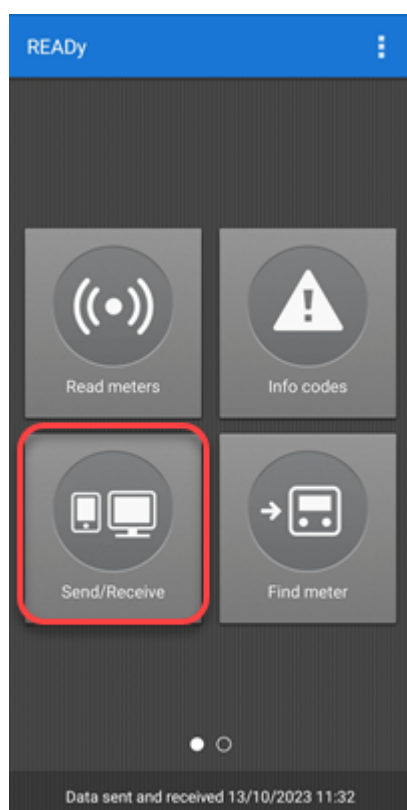
3. Transferir datos de lectura de READY App a READY Manager en un PC.

Para obtener más información, véase [Transferir datos de lectura de un dispositivo móvil a un PC](#).

5.1.1 Transferir los últimos datos a la aplicación móvil

Antes de efectuar una lectura, empiece transfiriendo los últimos datos a READY App en su smartphone/tablet para asegurar que todos los datos necesarios están disponibles y actualizados:

1. Inicie READY Manager en su PC y READY App en su smartphone/tablet.
2. En el smartphone/tablet: Toque **Send/Receive (Enviar/Recibir)** en READY App y espere hasta que se hayan transferido los datos.



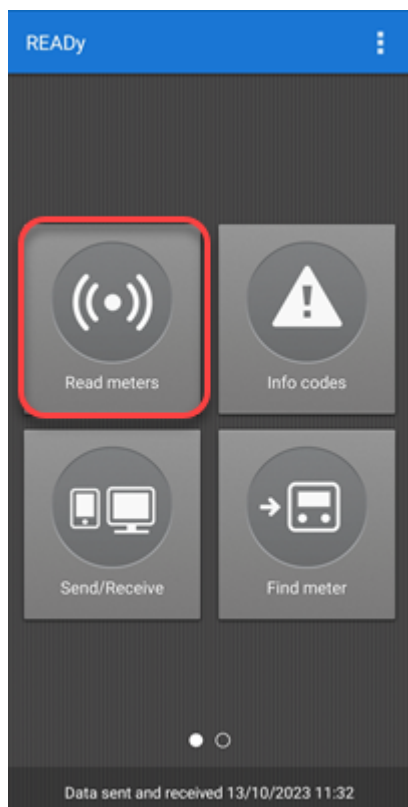
Nota No puede haber más de 30 000 medidores disponibles al mismo tiempo en READY App. Si tiene más de 30 000 medidores en READY Manager, aparece una ventana en READY App para pedirle seleccionar el (los) grupo(s) de medidores que desea que estén disponibles.

5.1.2 Recogida de datos de lectura de un grupo de medidores

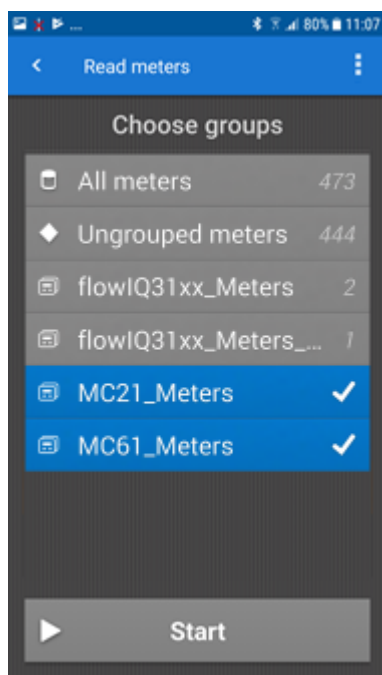
Utilice el siguiente procedimiento para recoger datos de lectura:

1. Asegúrese de que READY Converter está activado.
2. Si utiliza una antena de techo que no está instalada de forma permanente en el coche, coloque la antena en el techo.


3. En el smartphone/tablet, toque **Read meters (Leer medidores)** en READy App.




4. En la lista de grupos mostrada, seleccione el (los) grupo(s) de medidores que desea leer. A continuación, toque **Start (Inicio)**:

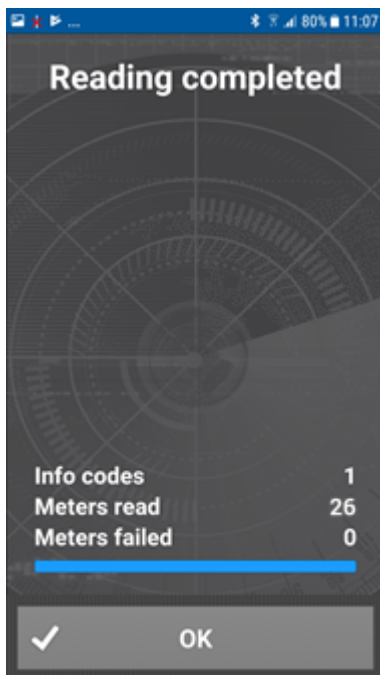


5. Pase caminando o en coche por los medidores que desea leer.


Puede cambiar a la vista de mapa haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla. Los medidores desaparecerán de la lista/mapa cuando se lean.

Nota Los medidores con [códigos de información de alta prioridad](#) permanecen en el mapa/lista con un triángulo de advertencia rojo (si ha activado la casilla **Keep info codes while reading (Mantener códigos de información durante la lectura)** que encontrará aquí: Pantalla de inicio de READy App >  > **Ajustes**).

Cuando se hayan leído todos los medidores, aparecerá un mensaje:



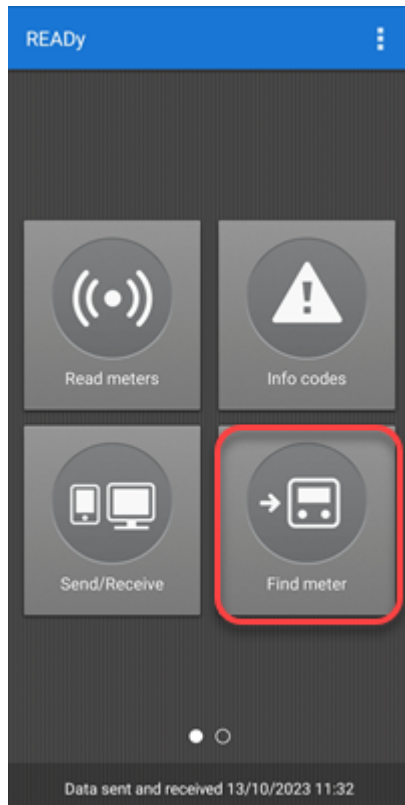
6. Toque **OK**.

Es posible **pausar o terminar la lectura antes de que se hayan leído todos los medidores** tocando la flecha de retroceso  de la esquina superior izquierda.

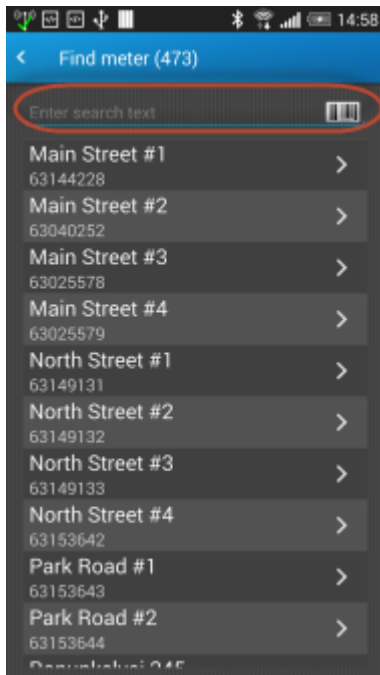
5.1.3 Recogida de datos de lectura de un medidor individual

Utilice el siguiente procedimiento para recoger datos de lectura de un medidor individual:

1. Asegúrese de que READy Converter está activada.
2. En el smartphone/tableta, toque **Find meter (Buscar medidor)** en READy App.



3. Siga el paso 3a o 3b para encontrar el medidor que desea leer:

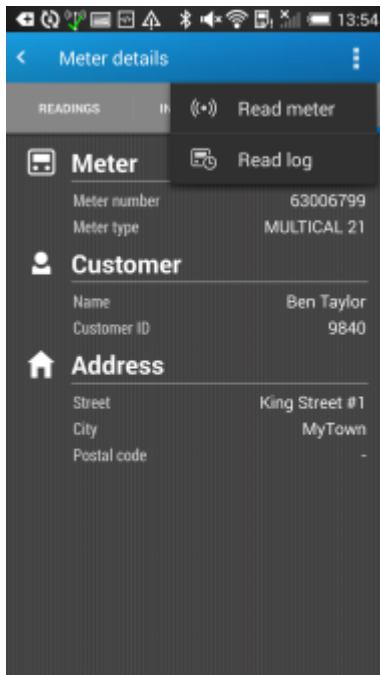


- a. En la lista de medidores que aparece, seleccione el que desea leer (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente, si lo desea).

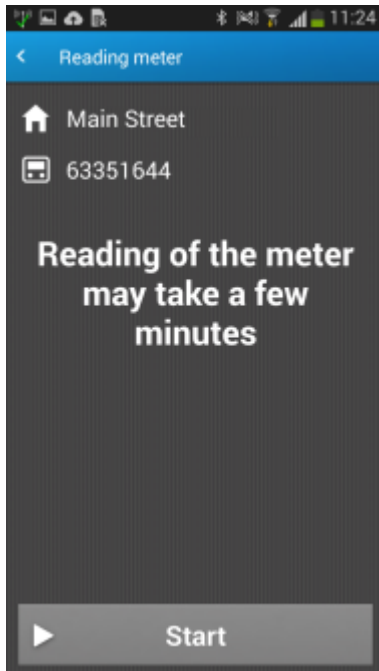
O

- b. Si usted está justo al lado del medidor que se quiere leer, toque el icono de código de barras más a la derecha en el campo de búsqueda, y escanee el código de barras del medidor que desea leer.

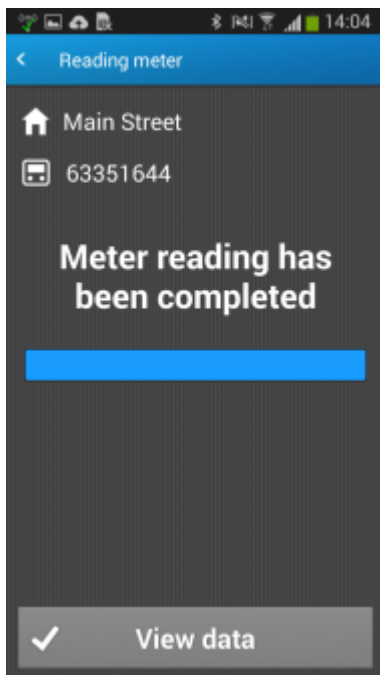
- En la pantalla **Meter details (Detalles de medidor)** toque en el menú de detalles  en la esquina superior derecha. Toque **Read meter (Leer medidor)**:



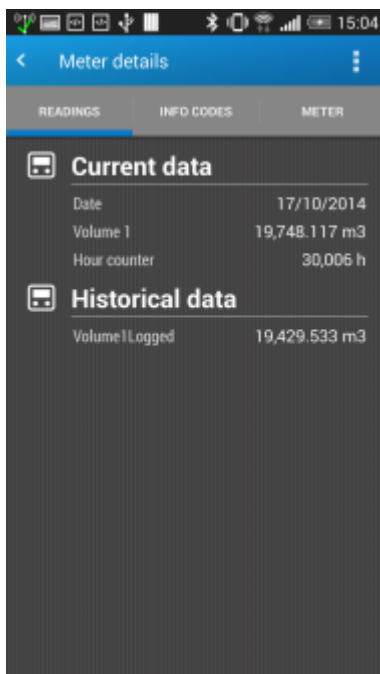
- Toque **Start (Inicio)** en la parte inferior de la pantalla:



6. Cuando la lectura se ha completado, toque **View data (Ver datos)** en la parte inferior de la pantalla:



Ahora se muestran los datos de lectura en la pantalla de **Meter details (Detalles del medidor)**:



5.1.4 Recogida de datos registrados de un medidor



Puede recoger datos registrados de un medidor utilizando un cabezal óptico con el medidor.


Además, los medidores del tipo:

-
- flowIQ® 2200
- flowIQ® 2250
- flowIQ® 3250
- flowIQ® 4200

también pueden leerse de forma remota desde la calle. Para obtener más información, véase [Recogida de datos registrados de medidores con comunicación bidireccional](#).

Nota En READY App puede ver datos registrados de 460 días atrás, independientemente de si el medidor ha estado instalado en direcciones de instalación diferentes durante este período de tiempo. No obstante, cuando se transfieren datos a READY Manager, en READY Manager solo se muestran los datos registrados para la dirección de instalación actual a fin de evitar mezclar los datos de consumo de varios clientes.

Cómo leer datos registrados de un medidor utilizando un cabezal óptico

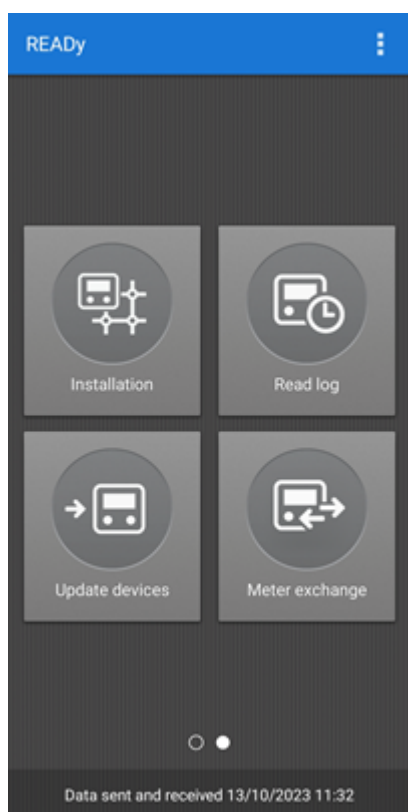
1. Encienda el cabezal óptico.
2. En su smartphone/tablet, toque  en la esquina superior derecha de READY App.
3. Toque **Pair with reader device (Emparejar con el dispositivo de lectura)**.
4. En la lista de cabezales ópticos mostrada, toque el cabezal al que desea emparejar (véase el número del cabezal óptico para identificar el correcto).

READY App y el cabezal óptico están emparejados cuando la luz del cabezal óptico cambia a color azul, y cuando el cabezal óptico seleccionado en la lista en READY App cambia a color azul y tiene una marca de verificación.

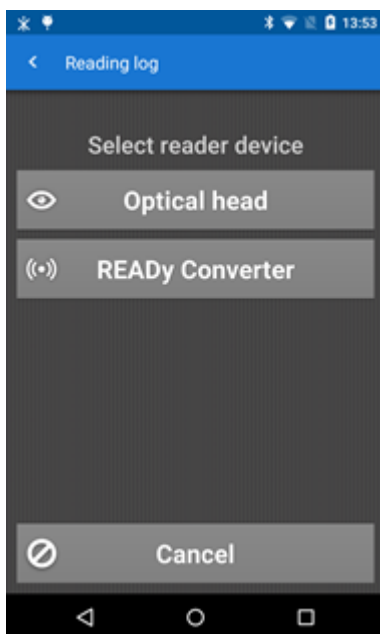
5. Coloque el cabezal óptico en el medidor cuyo registro desee leer.



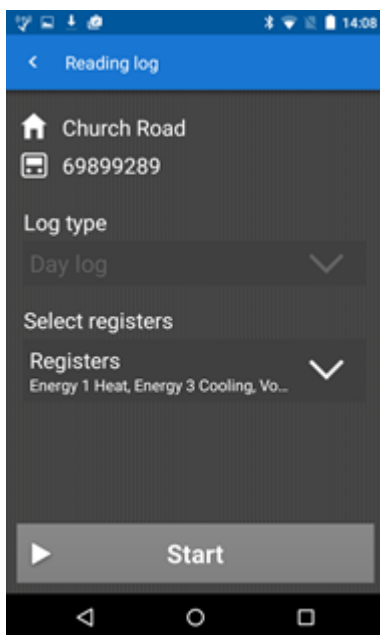
6. En su smartphone/tablet, deslice la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y pulse **Read log (Lectura de logger)**:



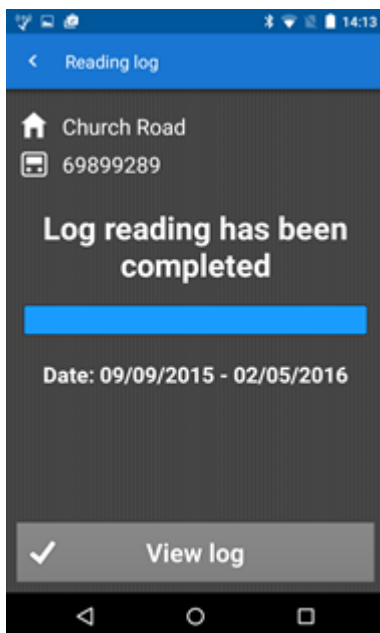
7. En la pantalla **Reading log (Lectura de logger)** mostrada, seleccione **Optical head (Cabezal óptico)**.



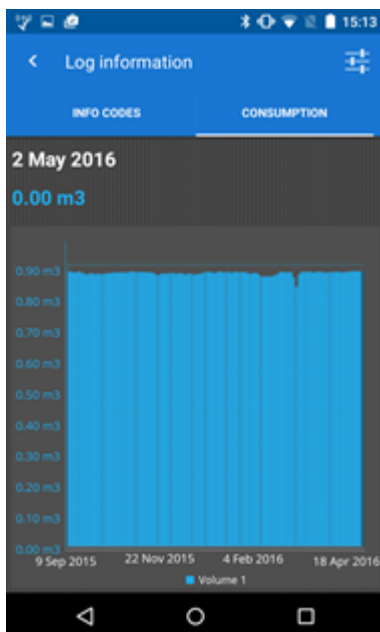
8. Cuando el medidor aparece en la pantalla, toque **Start (Inicio)**:




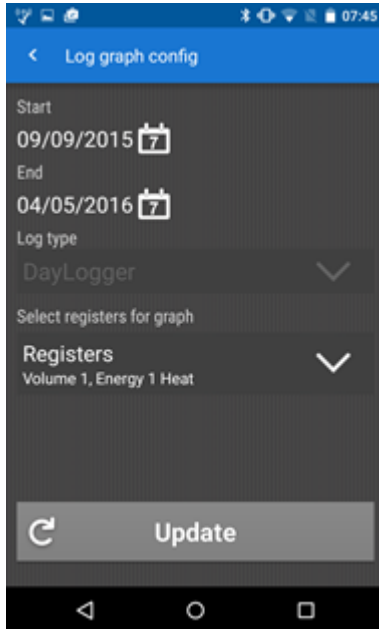
Una vez completada la lectura del logger, se puede quitar el cabezal óptico del medidor y apagarlo. Además, puede hacer clic en **View logger (Ver logger)** en la parte inferior de la pantalla para ver los datos recogidos:



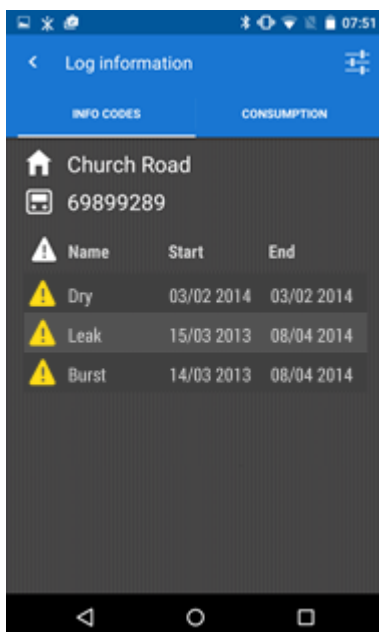
Si toca **CONSUMPTION (CONSUMO)** en la parte superior de la pantalla mostrada, verá un gráfico de barras de los datos de consumo recogidos:



Toque  en la esquina superior derecha de la pantalla para seleccionar el logger, los registros y el período de tiempo para el que desea ver el consumo y toque **Update (Actualizar)**:



Si toca **INFO CODES (CÓDIGOS DE INFORMACIÓN)** en la parte superior de la pantalla **Logger information (Información de logger)**, verá una lista de todos los códigos de información de medidores, por ejemplo, fugas y roturas que se han registrado en el medidor:

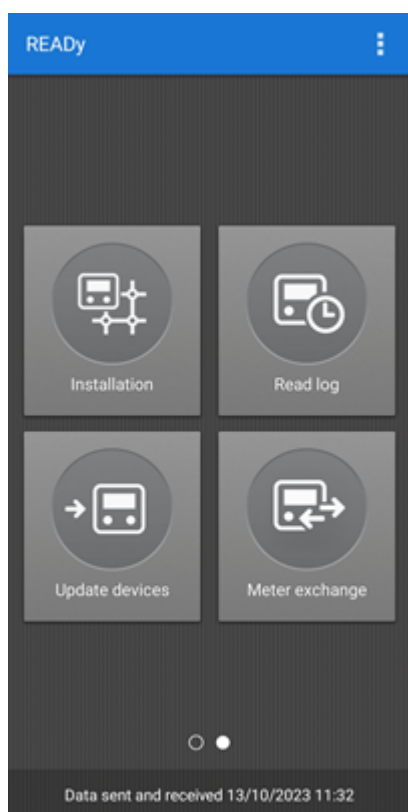


5.1.4.1 Recogida de datos registrados de medidores con comunicación bidireccional

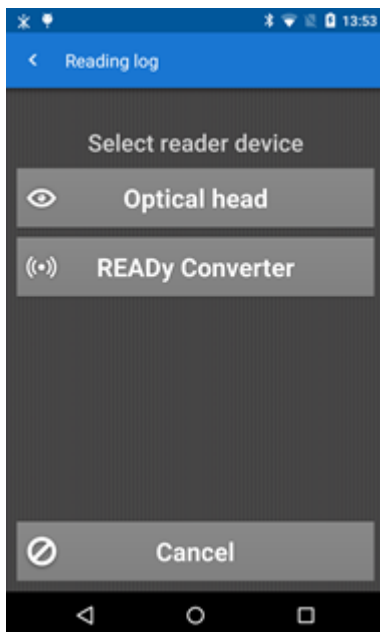
Siga el procedimiento que se indica a continuación para recoger datos registrados de un medidor flowIQ® 2200, flowIQ® 2250, flowIQ® 3250 o flowIQ® 4200.

Nota Estos tipos de medidores se pueden leer remotamente desde la calle sin utilizar un cabezal óptico con el medidor.

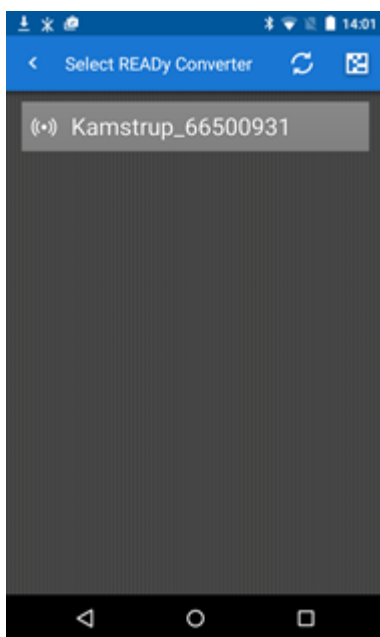
1. En su smartphone/tablet, deslice la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y pulse **Read log (Lectura de logger)**:



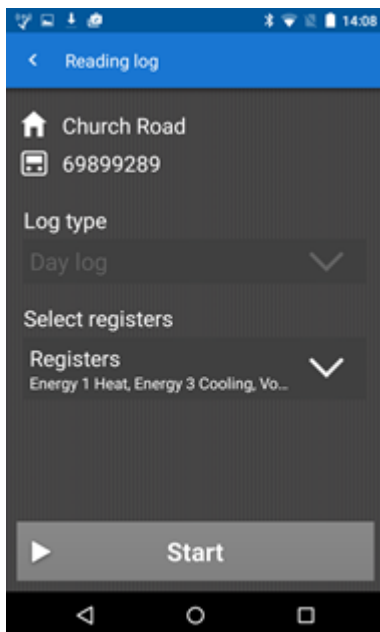
2. En la pantalla **Reading log (Lectura de logger)** que aparece, toque **READy Converter**:



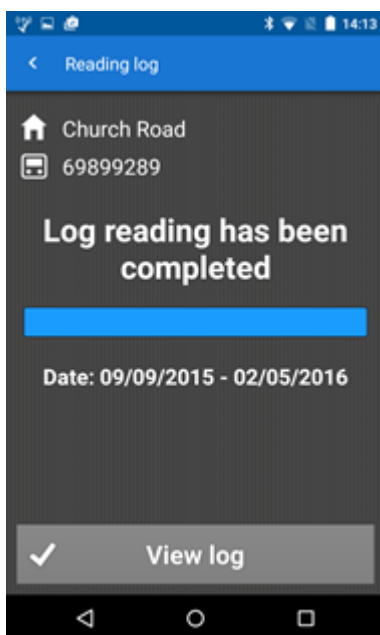
3. En la pantalla **Select READy Converter (Seleccionar READy Converter)** que aparece, toque el convertidor con el que desea emparejar (véase el número en la parte posterior de READy Converter para identificar el adecuado):



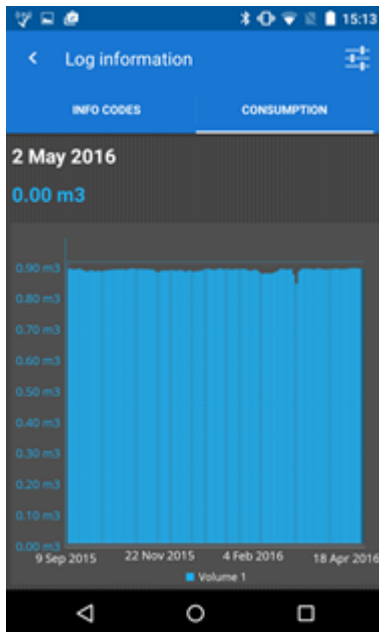
4. Toque el tipo de logger que quiere leer (si el medidor tiene más de uno) y los registros dentro de este logger que desea leer. Toque **Start (Inicio)**:




Una vez completada la lectura, se puede tocar **View log (Ver logger)** en la parte inferior de la pantalla para ver los datos recolectados:



Si toca **CONSUMPTION (CONSUMO)** en la parte superior de la pantalla mostrada, verá un gráfico de barras de los datos de consumo recogidos:



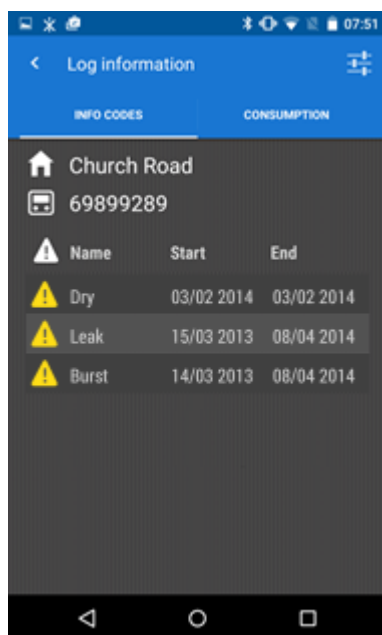
Toque  en la esquina superior derecha de la pantalla para seleccionar el logger, los registros y el período de tiempo para el que desea ver el consumo y toque **Update (Actualizar)**:

The screenshot shows the 'Log graph config' screen. It has a blue header with a back arrow and the title 'Log graph config'. The screen contains the following configuration options:

- Start:** 09/09/2015 (with a calendar icon)
- End:** 04/05/2016 (with a calendar icon)
- Log type:** DayLogger (with a dropdown arrow)
- Select registers for graph:** Registers (with a dropdown arrow)
- Registers:** Volume 1, Energy 1 Heat

At the bottom, there is a large grey button with a refresh icon and the text 'Update'.

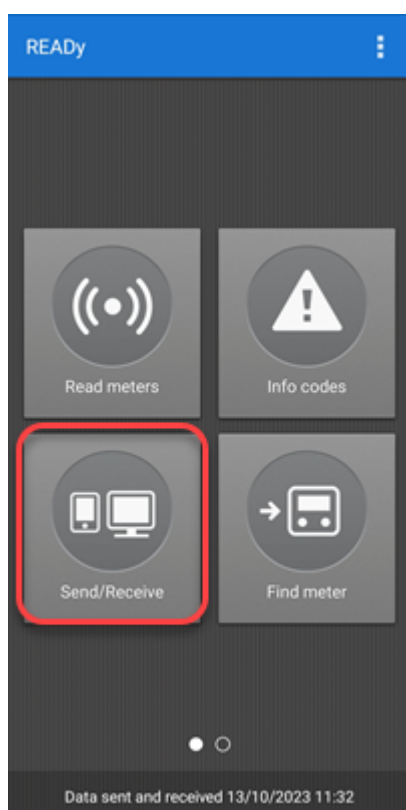
Si toca **INFO CODES (CÓDIGOS DE INFORMACIÓN)** en la parte superior de la pantalla **Logger information (Información de logger)**, verá una lista de todos los códigos de información de medidores, por ejemplo, fugas y roturas que se han registrado en el medidor:



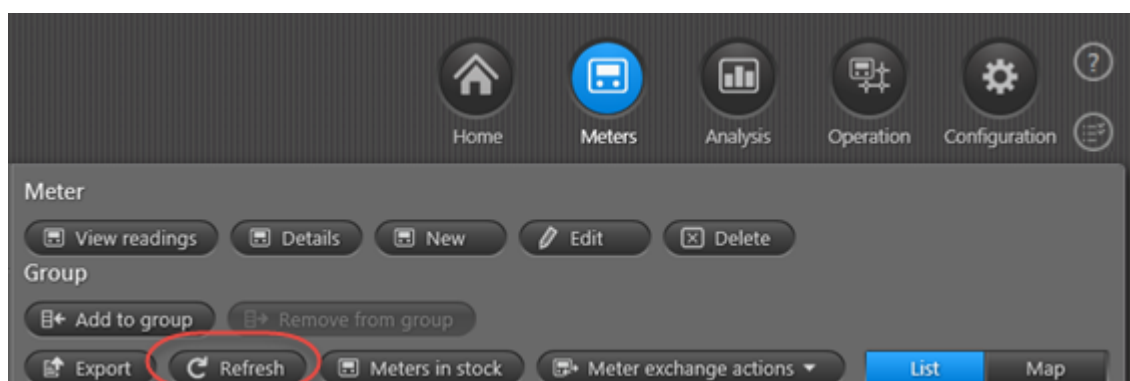
5.1.5 Transferir datos de lectura desde una aplicación móvil a un PC

Utilice el siguiente procedimiento para transferir datos de medición desde READYy App a READY Manager:

1. Asegúrese de que el PC con READY Manager está encendido.
2. En smartphone/tablet: Toque **Send/Receive (Enviar/Recibir)** en READYy App, y espere hasta que se haya completado la transferencia de datos.



3. En el PC: Haga clic en el botón **Refresh (Actualizar)** en la parte superior de READY Manager para actualizar la lista de medidores con las nuevas lecturas.



5.2 Lectura en red fija

Si tiene una solución de red fija:

- basada en una [lectura de Wireless M-Bus](#), están disponibles automáticamente en READY Manager datos de lectura por hora o día.

5.2.1 Lectura de medidores en una red de radio inalámbrica M-Bus

Para leer medidores en una red de radio Wireless M-Bus, debe haber instaladas en su red unidades de recolección. Para obtener más información, véase [Instalación de unidades de recolección](#).



Una vez instaladas correctamente las unidades de recolección, la lectura automática de medidores comienza.

Lectura alternativa de medidores en una red de radio bidireccional (AMI)

También es posible leer todos los medidores de una red de radio bidireccional a través de READY App (lectura drive-by). Para obtener más información, véase [Lectura alternativa para medidores de una red de radio bidireccional \(AMI\)](#). No obstante, se tarda un poco más en efectuar la lectura desde la calle que en el caso de medidores diseñados para la lectura drive-by. Además, una lectura drive-by solo recoge los valores de lectura actuales y los eventos de medidor actuales (códigos de información) siempre que una lectura de medidor efectuada a través de una unidad de recolección recoja valores de lectura *por hora*.

Según la capacidad de reserva de la batería, un medidor almacena lecturas por hora para la unidad de recolección durante 9 a 24 horas (24 horas en caso de uso normal). Esto significa que no se perderán los valores de lectura por hora si la conexión a la unidad de recolección se restablece durante este tiempo y que la recogida de datos tendrá lugar automáticamente del modo habitual.

Si la conexión no se restablece dentro de este tiempo, todos los medidores AMI registran valores de lectura por hora durante 100 días que pueden recopilarse desplazándose a cada medidor y realizan una lectura de registro a través de READY App. Para obtener más información, véase [Recogida de datos registrados de medidores con comunicación bidireccional](#).

Para evitar un trabajo adicional innecesario, su mayor prioridad debería ser restablecer la conexión a la unidad de recolección si se ha perdido (véase en la documentación de su unidad de recolección la información sobre cómo solucionar problemas de conexión). Puede vigilar la conexión a sus unidades de recolección en **Operation (Operación)**  **> Infrastructure (Infraestructura)**. Se muestra un símbolo de advertencia  si no se ha establecido contacto a una unidad de recolección durante las últimas 5 horas. Para obtener más información, véase [Vigilancia de unidades de recolección automáticas en una red de radio](#).

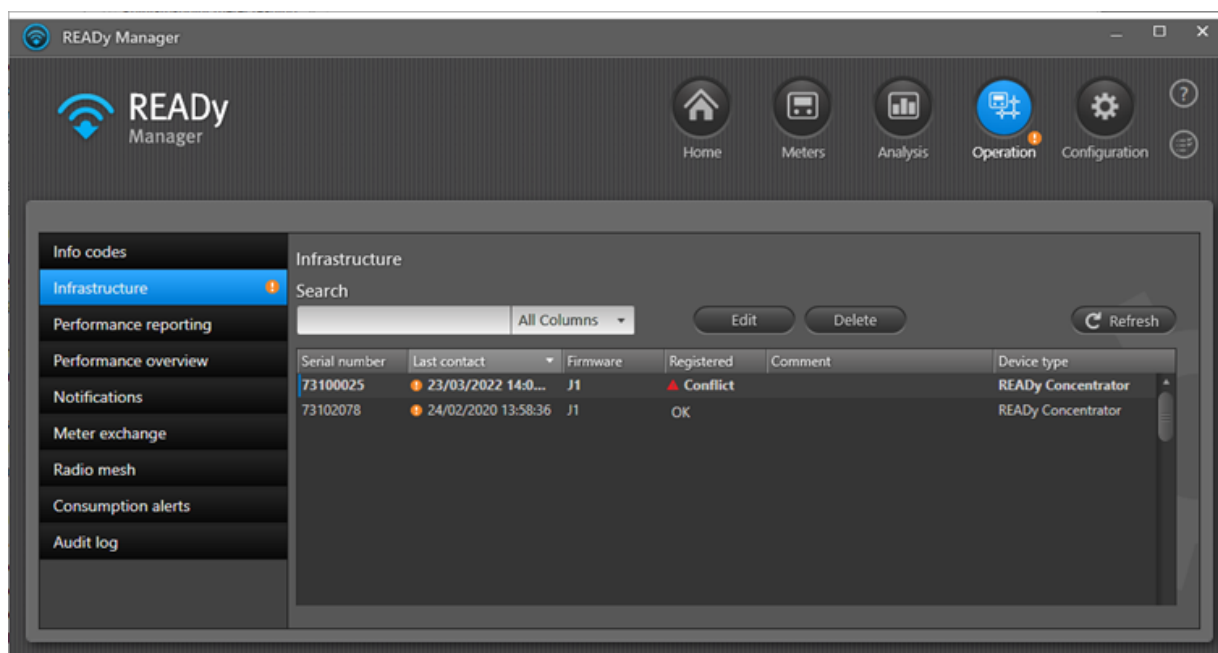
5.2.1.1 Vigilancia de unidades de recolección automáticas en una red de radio

Si lee medidores automáticamente a través de una [red fija](#), READY vigila de forma continua la conexión a unidades de recolección en su red, y se activa una alerta si el último contacto supera un período de tiempo determinado. Para obtener más información, véase [Alertas de último contacto para unidades de recolección](#).

También puede comprobar la conexión a una unidad de recolección específica en su red de radio llevando a cabo el siguiente procedimiento:

Cómo comprobar la conexión a una unidad de recolección en su red

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Infrastructure (Infraestructura)** a la izquierda.



2. Si lo desea, utilice el campo **Search (Buscar)** para localizar la(s) unidad(es) de recolección que desea comprobar.
3. Marque el campo **Last contact (Último contacto)** para ver el momento del último contacto con la unidad de recolección.

5.2.1.2 Fallback reading for two-way radio network meters (AMI)

Si la conexión a una unidad de recolección no funciona, se pueden leer todos los medidores en una red de radio bidireccional mediante READY App (lectura drive-by).

Básicamente, una lectura drive-by alternativa de medidores de AMI solo es necesaria en estas dos situaciones:

1. Usted necesita enviar una factura ahora (y por eso necesita leer el resultado de la lectura actual) y no puede esperar hasta que la conexión a la unidad de recolección se restablezca.
2. En caso de un desastre, necesita localizar rápidamente los medidores con alarma de ruptura para poder desconectar el suministro de agua a estos medidores.

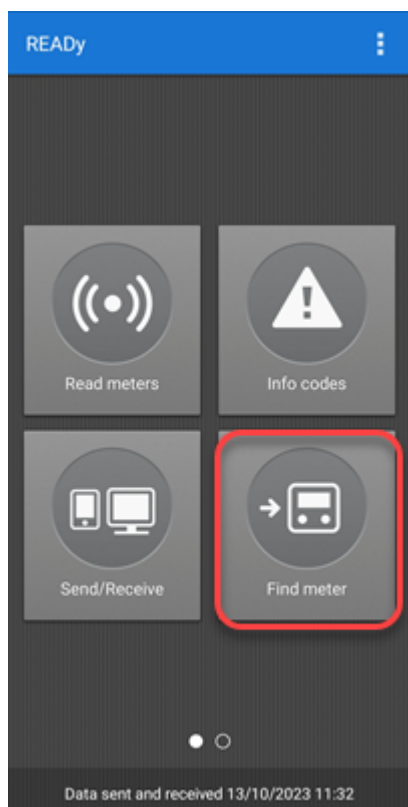
Para obtener más información sobre lectura alternativa, véase [Lectura de medidores en una red de radio](#).

Nota Los medidores de AMI tardan un poco más en efectuar la lectura desde la calle que los medidores diseñados para la lectura drive-by. Esto significa que usted probablemente tiene que parar el coche a intervalos regulares y esperar a que se lean los medidores.

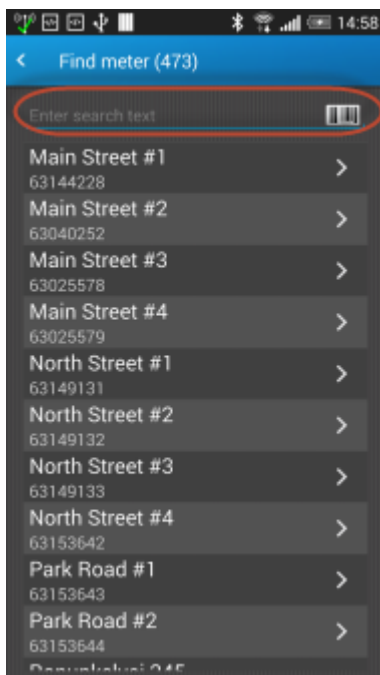
Siga el siguiente procedimiento para leer uno o más medidores de AMI mediante la lectura de modo drive-by mediante READy App:

Cómo leer un medidor de AMI individual mediante READy App.

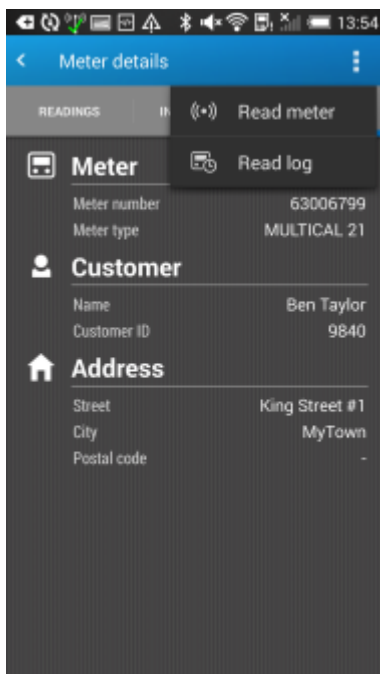
1. En el smartphone/tableta, toque **Buscar medidor** en READy App.



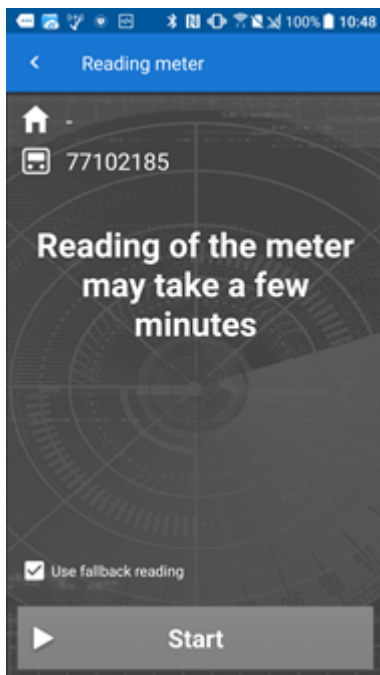
2. En la lista de medidores que aparece, seleccione el que desea leer (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente si lo desea):



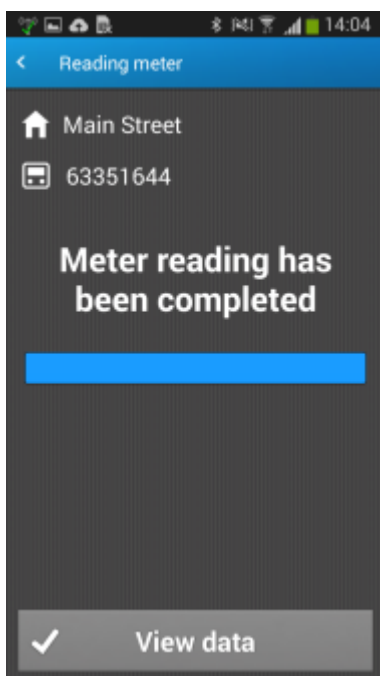
3. En la pantalla **Meter details (Detalles de medidor)** toque en el menú de detalles  en la esquina superior derecha. Toque **Read meter (Leer medidor)**:



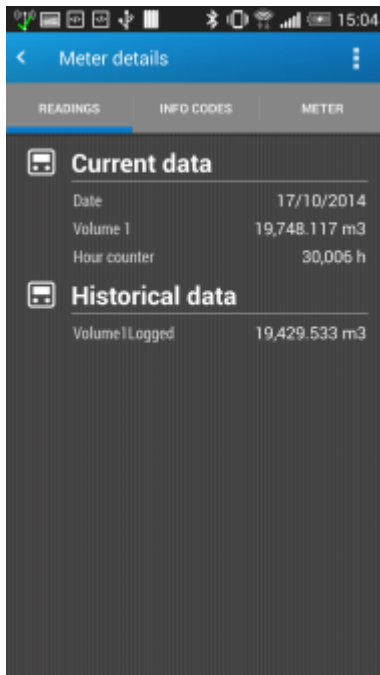
4. Seleccione **Use fallback reading (Utilizar lectura alternativa)** en la parte inferior de la pantalla:



5. Toque **Start (Inicio)**.
6. Cuando la lectura se ha completado, toque **View data (Ver datos)** en la parte inferior de la pantalla:

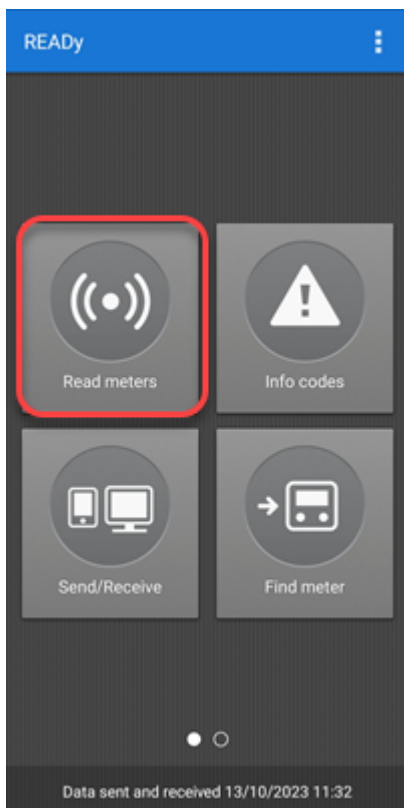


Ahora se muestran los datos de lectura en la pantalla de **Meter details (Detalles del medidor)**:




Cómo leer más medidores de AMI mediante READy App.

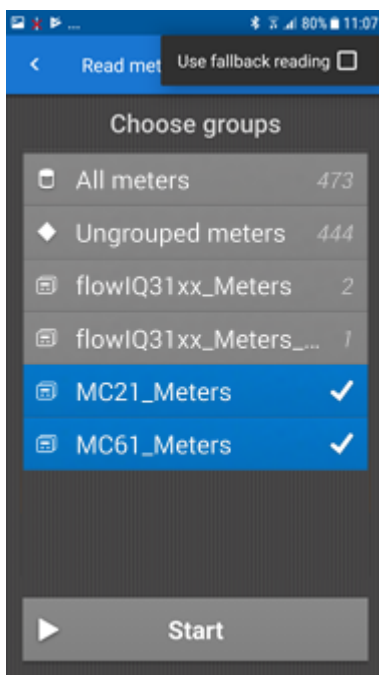
1. Asegúrese de que READy Converter está activado.
2. Si utiliza una antena de techo que no está instalada de forma permanente en el coche, coloque la antena en el techo.
3. En el smartphone/tablet, toque **Read meters (Leer medidores)** en READy App.



- En la lista de grupos mostrada, seleccione el (los) grupo(s) de medidores que desea leer.




- Toque  en la esquina superior derecha. Toque **Use fallback reading (Utilizar lectura alternativa)**:

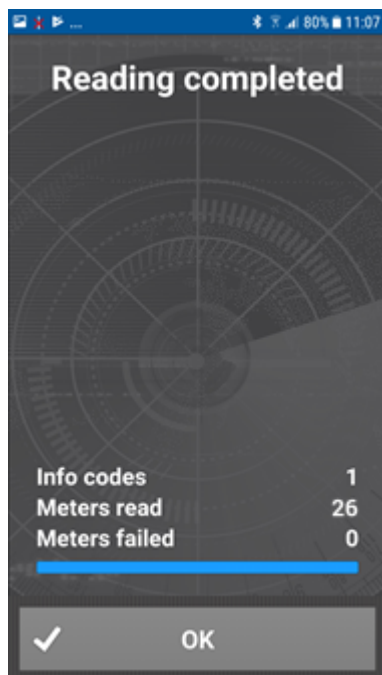


- Toque **Start (Inicio)** en la parte inferior de la pantalla.

7. Pase caminando o en coche por los medidores que desea leer.

Puede cambiar a la vista de mapa haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla. Los medidores desaparecerán de la lista/mapa cuando se lean.

Leídos todos los medidores, aparecerá un mensaje:



8. Toque **OK**.

5.3 Lectura de medidor punto a punto (red NB-IoT)

La lectura de medidor punto a punto tiene lugar de forma automática, y los datos de lectura por hora o 15 minutos están disponibles automáticamente en READY Manager cuando los medidores NB-IoT se han instalado correctamente (y cuando los medidores se han importado a READY Manager). Las lecturas por hora se envían desde el medidor una vez al día, y las lecturas de 15 minutos se envían cuatro veces al día.


Nota Puede configurar un intervalo de tiempo durante el que el medidor debe enviar los datos a READY. Para obtener más información, véase [Intervalo de transmisión de datos para los medidores NB-IoT](#).

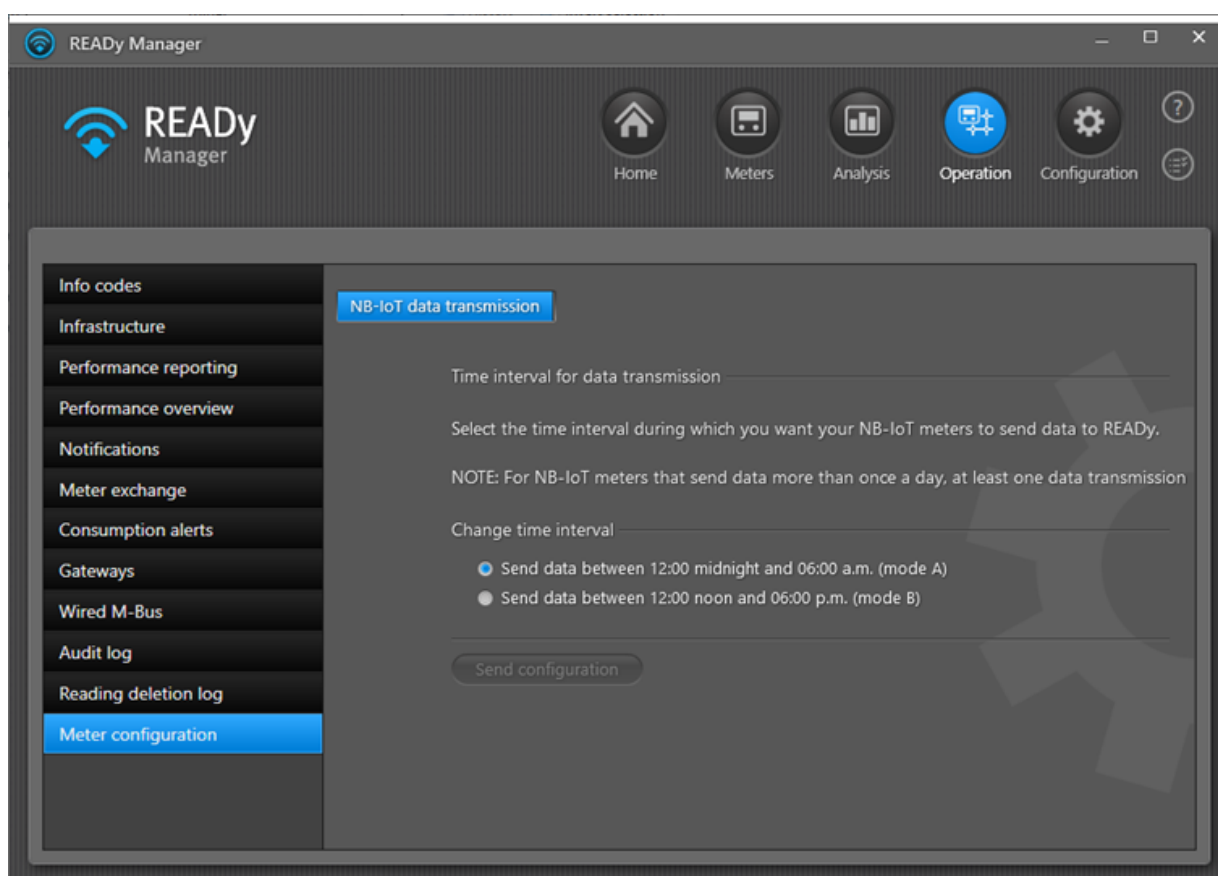
Los siguientes medidores pueden leerse a través de una red punto a punto NB-IoT:

- flowIQ® 2200
- flowIQ® 3200

5.3.1 Intervalo de transmisión de datos para los medidores NB-IoT

Para medidores NB-IoT del tipo flowIQ® 2200 o 3200, puede cambiar el intervalo de tiempo durante el que los medidores envían datos a READY:

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Meter configuration (Configuración del medidor)** a la izquierda.
2. En la pestaña de transmisión de datos NB-IoT, seleccione **Send data between 00.00 and 06.00 (Enviar datos entre las 00:00 y las 06:00)** (medianoche y 6 de la mañana) o **Send data between 12.00 and 18.00 (Enviar datos entre las 12:00 y las 18:00)** (mediodía y 6 de la tarde):



3. Haga clic en **Send Configuration (Enviar configuración)**.

El pedido de configuración se envía ahora a la red NB-IoT.

5.4 Lectura manual de medidores

Además de la lectura remota de medidores mediante teléfono móvil o colector, también se puede introducir manualmente en READY App o READY Manager las lecturas de medidor recogidas situándose junto al medidor o anotando los números mostrados en la pantalla del medidor.

Por lo general, las lecturas manuales se utilizan si todavía tiene un gran número de medidores mecánicos en su red que no pueden leerse de forma remota.

Nota No se pueden introducir lecturas manuales para un medidor que ya se ha leído de forma remota o para el que hay disponibles claves de cifrado en el sistema.

¿Qué desea hacer?

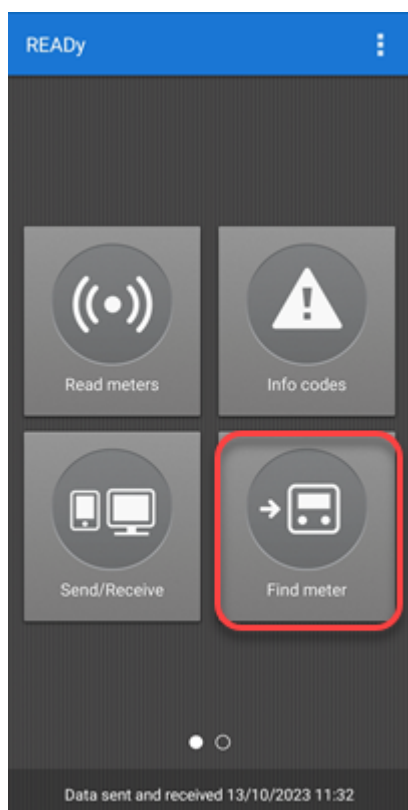
- [Introducir una lectura manual en READYy App](#)
- [Introducir una lectura manual en READYy Manager](#)
- [Incluir lecturas manuales en una lectura sobre la marcha](#)
- [Eliminar lecturas manuales](#)

5.4.1 Introducción de lecturas manuales

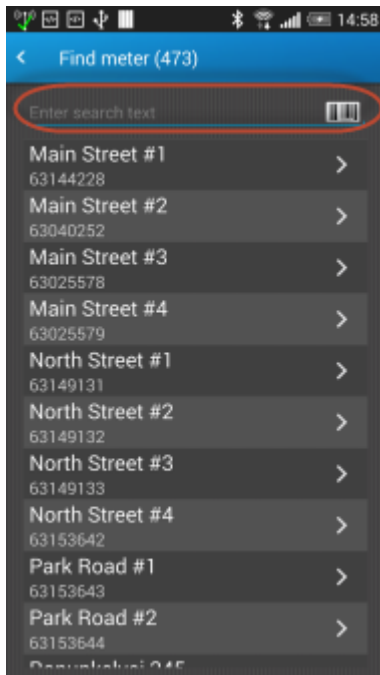
Utilice el siguiente procedimiento para introducir lecturas en READYy App y en READYy Manager:


Cómo introducir números leídos manualmente desde la pantalla de medidor en READYy App.

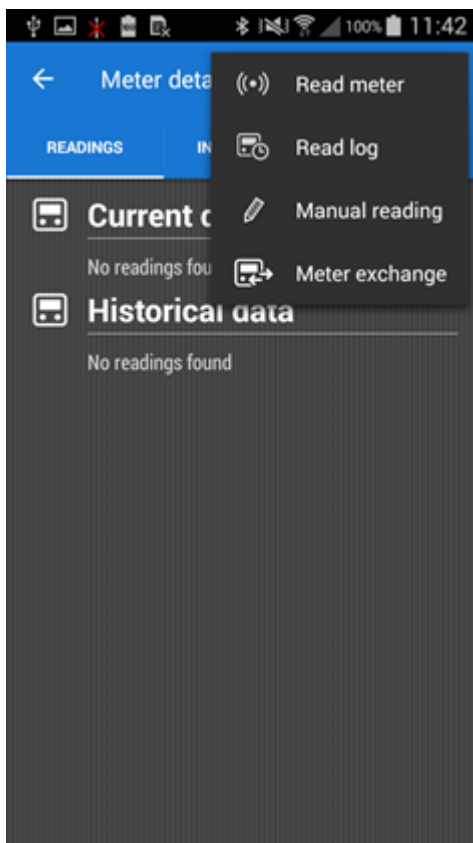
1. En el smartphone/tableta, toque **Buscar medidor** en READYy App.



2. En el campo de búsqueda, introduzca el número del medidor para el que desea introducir lecturas:

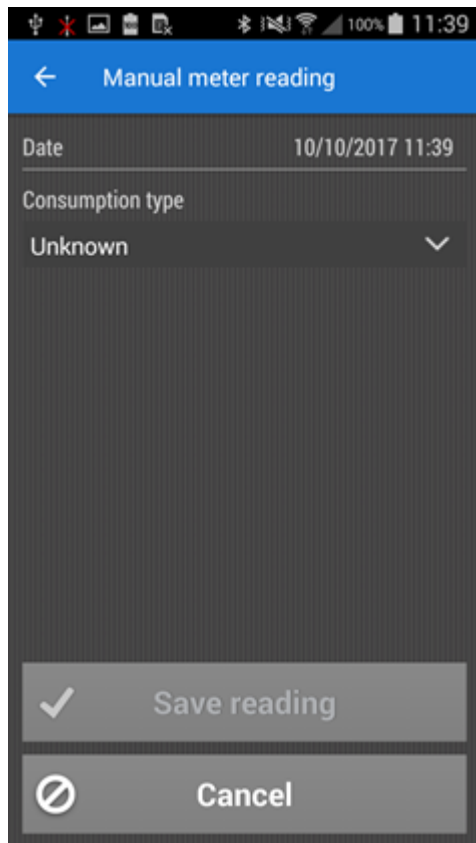


3. En la pantalla **Meter details (Detalles de medidor)** toque en el menú de detalles  en la esquina superior derecha. Toque **Manual reading (Lectura manual)**:

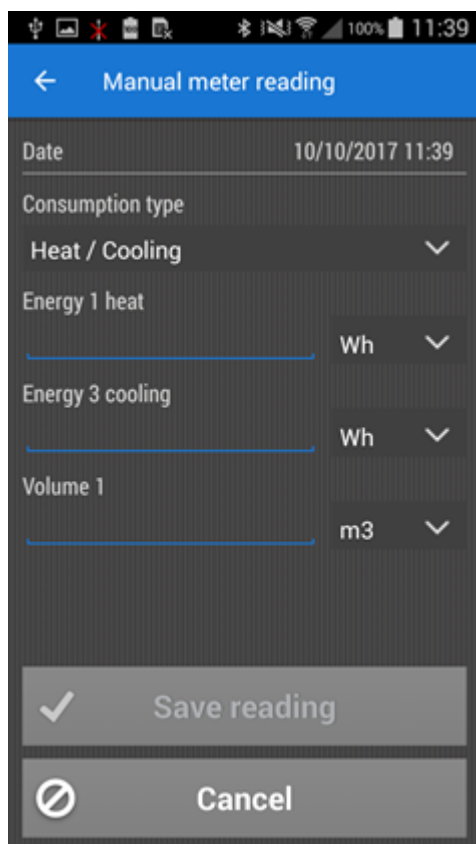


Siga el Paso 4 si ya no ha registrado un tipo de consumo para el medidor. De lo contrario, vaya al Paso 5

4. Seleccione el tipo de consumo del medidor para el que desea introducir lecturas:




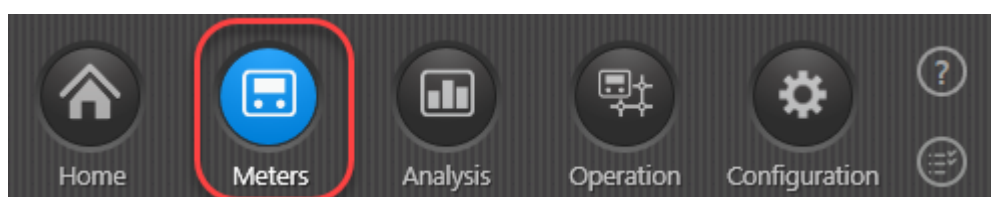
- Introduzca las lecturas de la pantalla del medidor y seleccione la unidad de medición:



- Toque **Save reading (Guardar lectura)**.

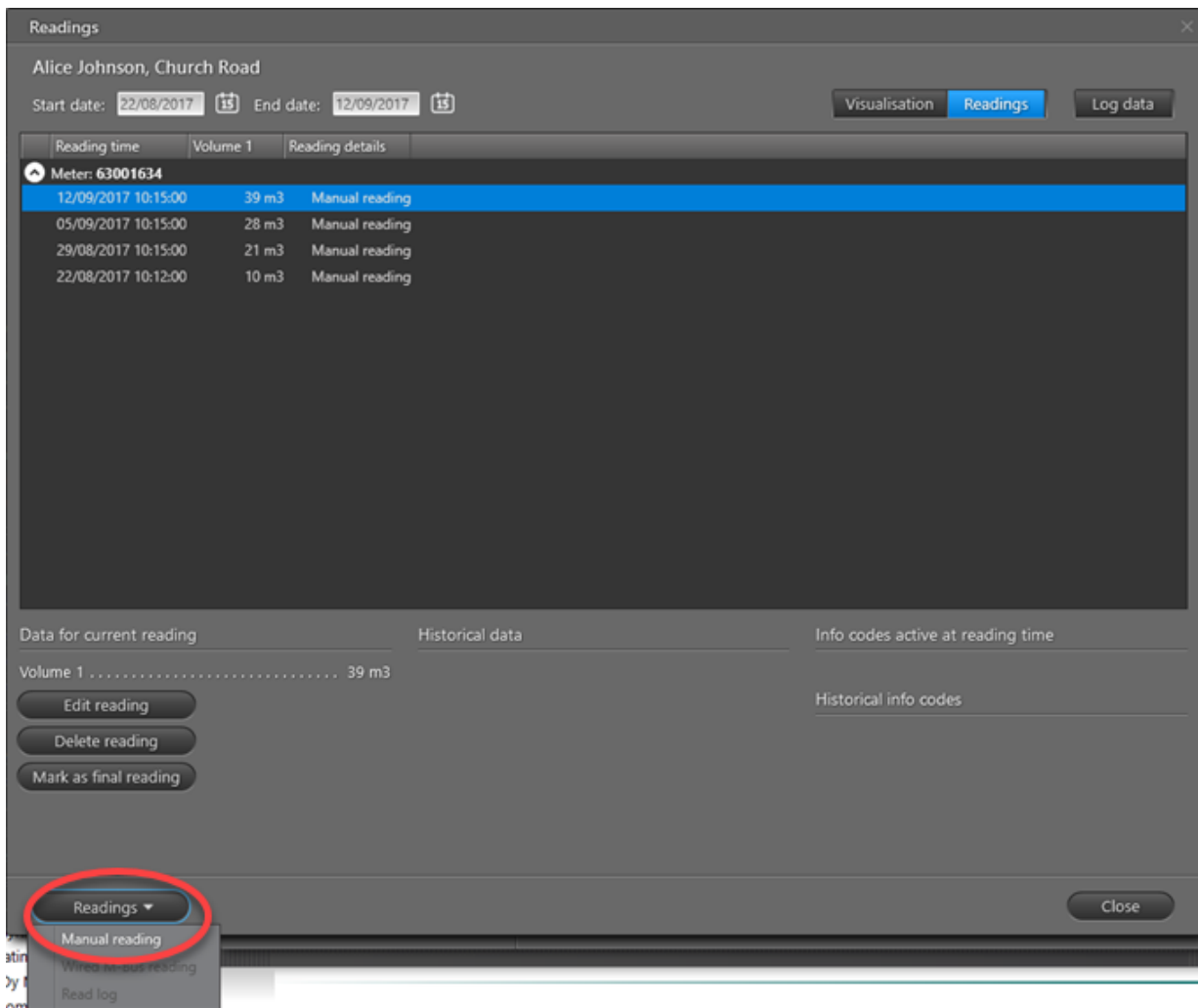
Cómo introducir números leídos manualmente desde la pantalla de medidor en READy Manager.

- Haga clic  en la esquina superior derecha de READy Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



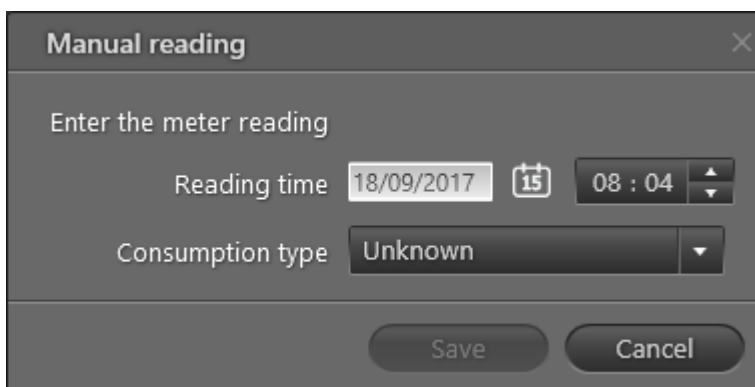
- En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor para el que desea introducir manualmente datos de lectura.

- En la esquina inferior izquierda, haga clic en el botón **Readings (Lecturas)** y seleccione **Manual reading (Lectura manual)** en el menú que aparece:



Siga el Paso 4 si ya no ha registrado un tipo de consumo para el medidor. De lo contrario, vaya al Paso 5

- Seleccione el tipo de consumo del medidor:



5. Seleccione los datos y la hora de la lectura manual, y introduzca los datos de lectura en la unidad de medición:

El tipo de consumo del medidor determina qué clase de datos de lectura se pueden introducir. Sólo tiene que introducir un tipo de datos de medidor aunque hay más disponibles.

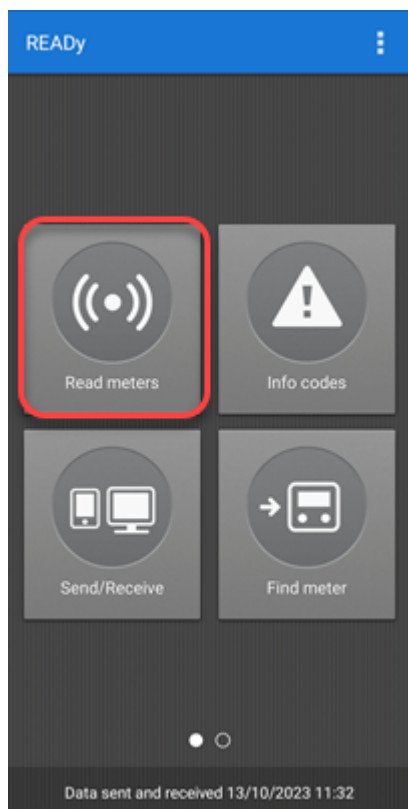
6. Haga clic en **Save (Guardar)**.
7. Haga clic en **Close (Cerrar)** para cerrar la ventana **Readings (Lecturas)**.

5.4.2 Lectura sobre la marcha con lecturas manuales

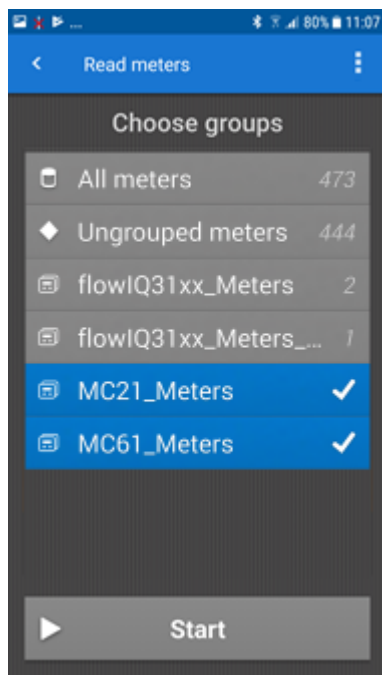
Es posible incluir medidores de lectura manual en una tarea de lectura sobre la marcha o iniciar una lectura sobre la marcha solo con medidores de lectura manual.


Si su tarea de lectura contiene únicamente medidores de lectura manual, no necesita READY Converter. Sin embargo, si su tarea de lectura incluye al menos un medidor de lectura remota, asegúrese de que READY Converter está activado cuando desee comenzar la lectura sobre la marcha.

1. En el smartphone/tablet, toque **Read meters (Leer medidores)** en READy App.



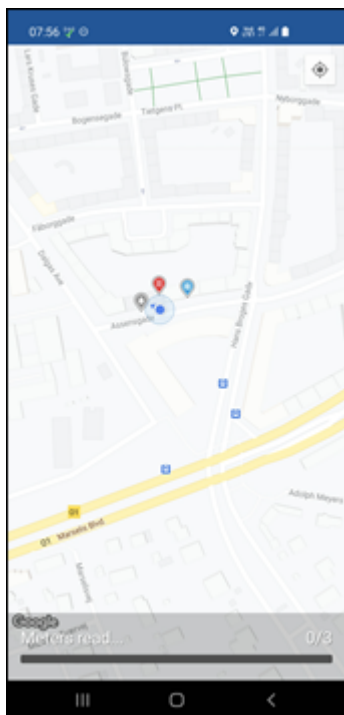
2. En la lista de grupos mostrada, seleccione el (los) grupo(s) de medidores con sus medidores de lectura manual. A continuación, toque **Start (Inicio)**:



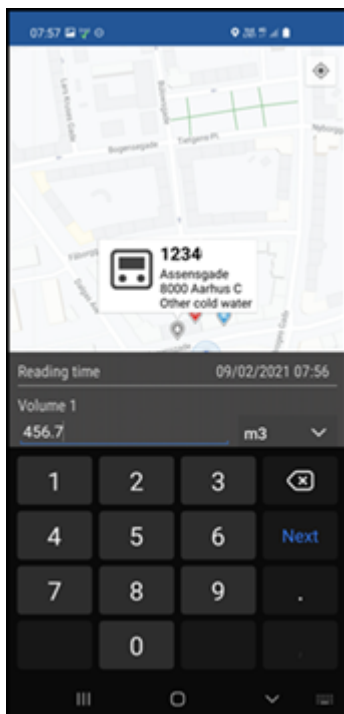
Puede cambiar a la vista de mapa pulsando el icono .

3. Pulse el medidor de la lista o del mapa para el que desee introducir una lectura manual.

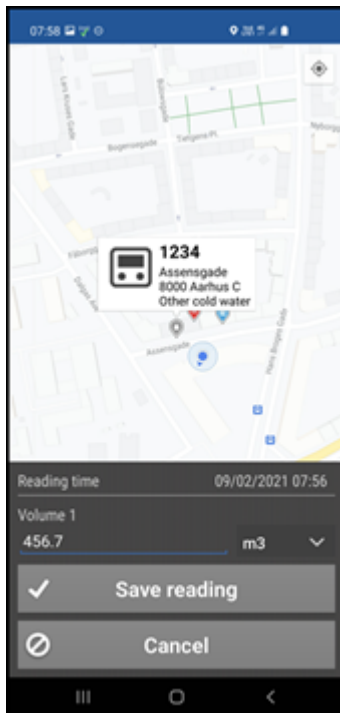
Los medidores de lectura manual se identifican con un icono gris en el mapa:



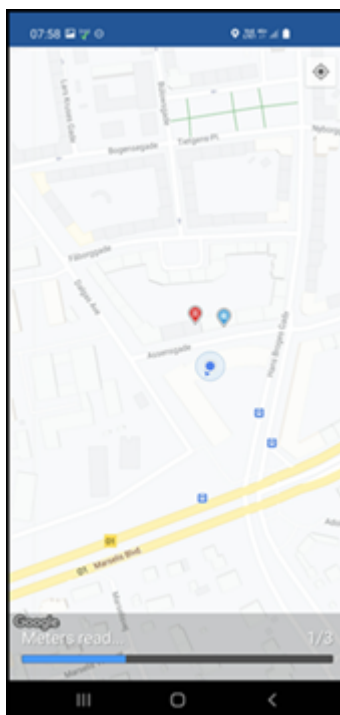
4. Introduzca el valor leído manualmente y pulse **Next (Siguiente)**:



5. Toque **Save reading (Guardar lectura)**:

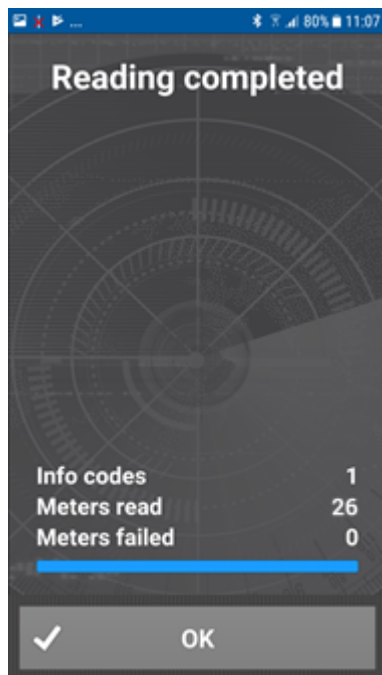


El medidor de lectura manual desaparece de la lista/mapa una vez guardada la lectura:




6. Continúe con su lectura sobre la marcha.

Cuando se hayan leído todos los medidores, aparecerá un mensaje:



7. Toque **OK**.

Es posible **pausar o terminar la lectura antes de que se hayan leído todos los medidores** tocando la flecha de retroceso  de la esquina superior izquierda.

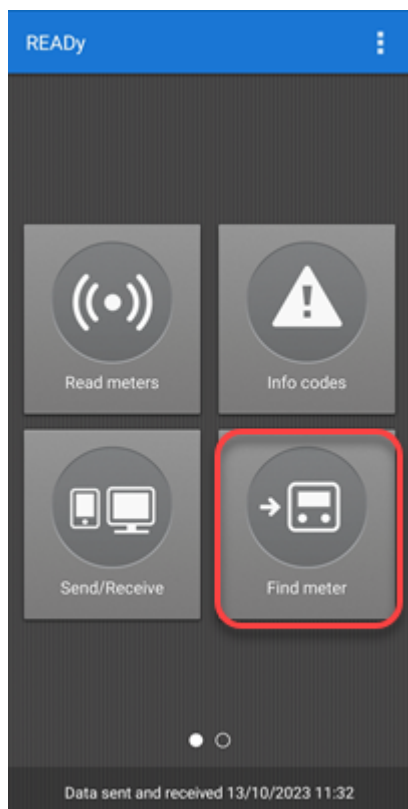
5.4.3 Edición de lecturas manual

Utilice el siguiente procedimiento para editar lecturas introducidas de forma manual en READY App o en READY Manager.

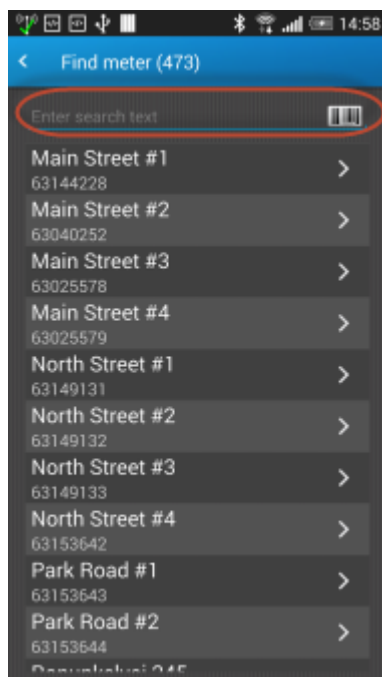
Atención En READY App, sólo puede editar lecturas manuales hasta que hayan sido transferidas a READY Manager. Después de la transferencia, se puede editar lecturas manuales en READY Manager.

Cómo editar un lectura manual en READYy App

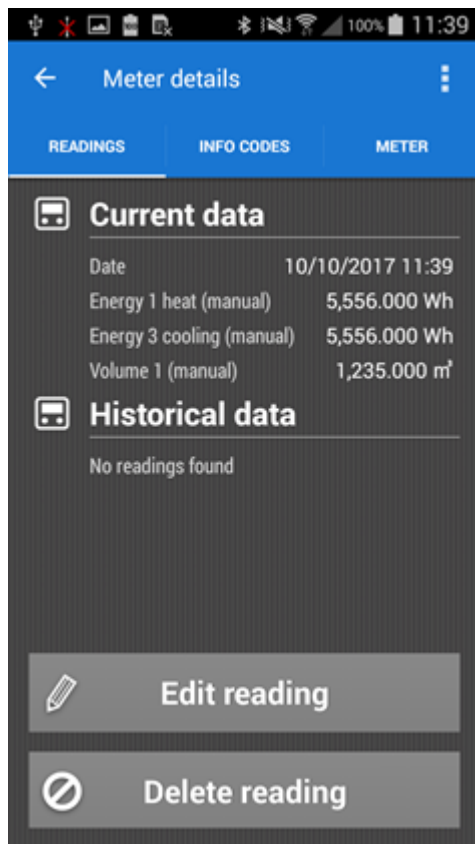
1. En el smartphone/tableta, toque **Buscar medidor** en READYy App.



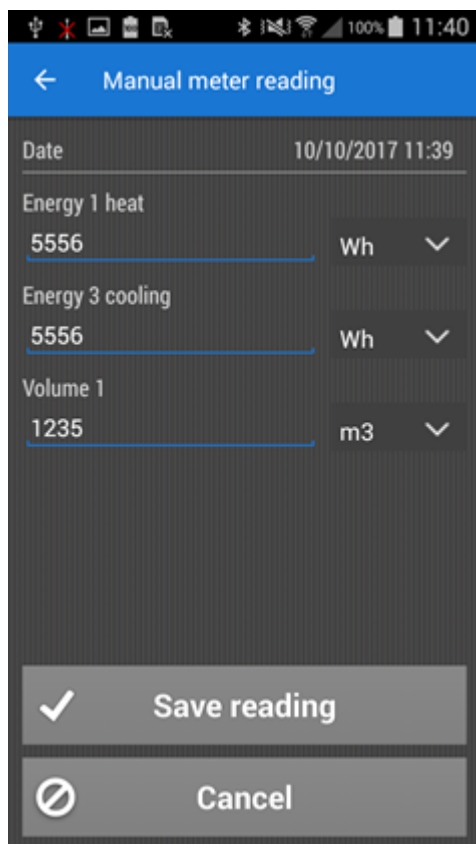
2. En el campo de búsqueda, introduzca el número del medidor para el que desea borrar una lectura manual:




3. En la pantalla **Meter details (Detalles de medidor)** toque **Edit reading (Editar lectura)**:

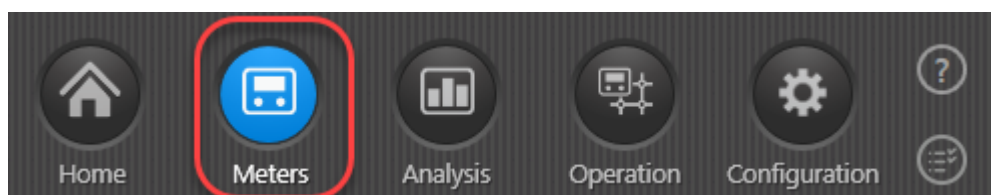


4. Edite los valores como desee y haga clic en **Save reading (Guardar lectura)**:



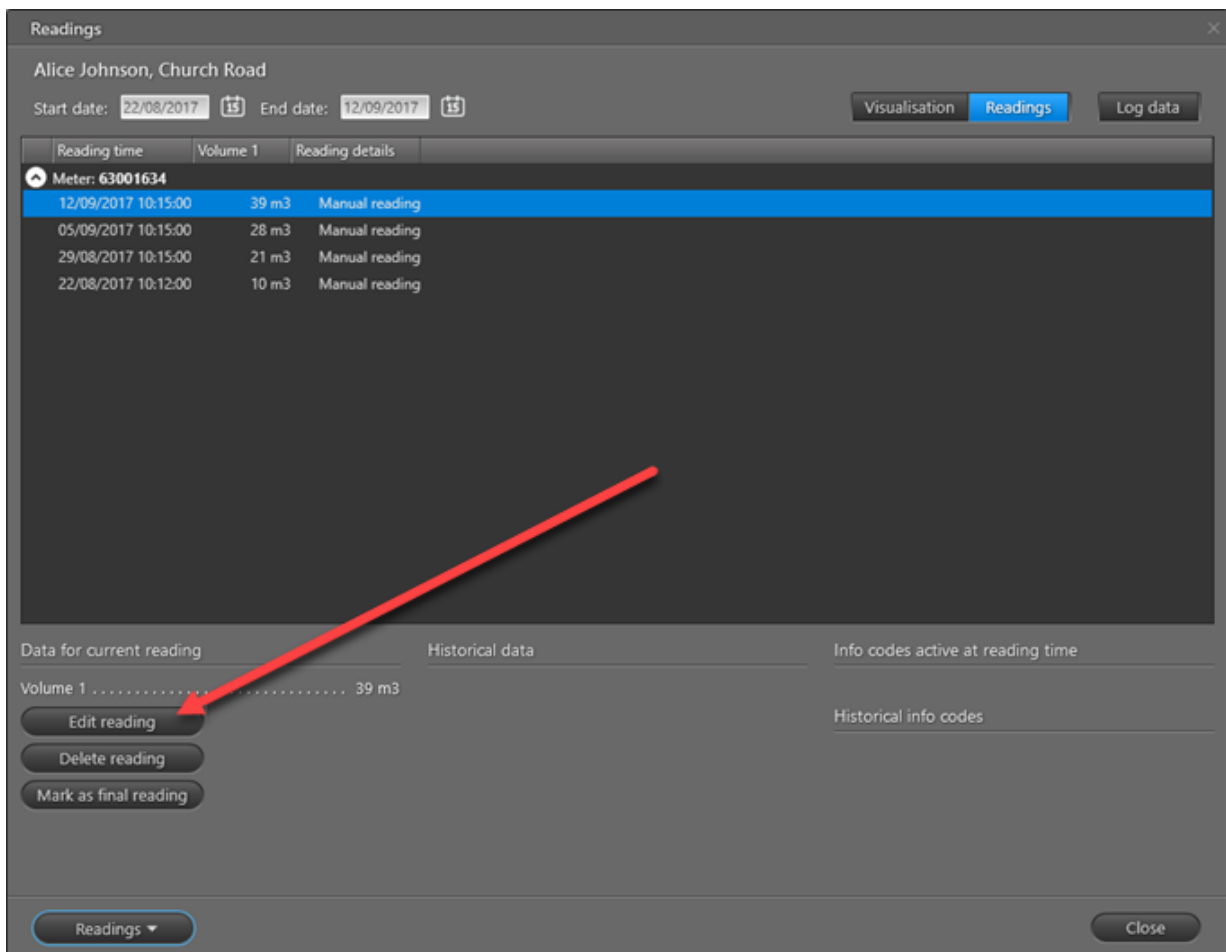
Cómo editar un lectura manual en READY App

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.

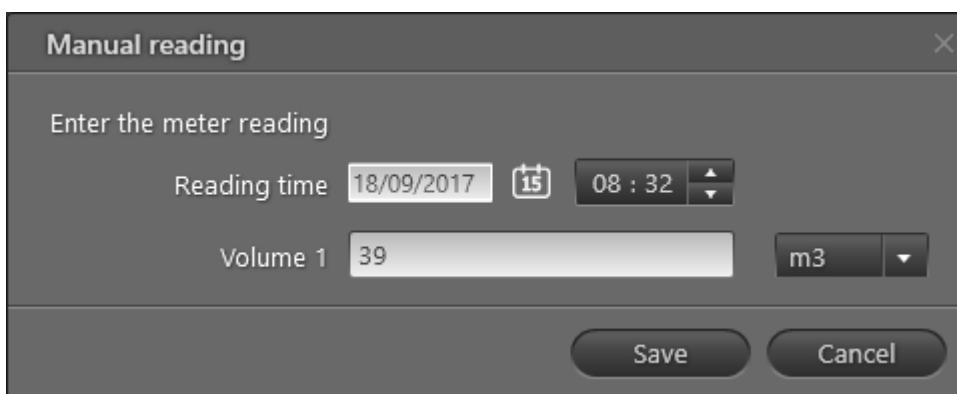


2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor para el que desea editar una lectura introducida de forma manual.
3. Seleccione la vista **Readings (Lecturas)** en la esquina superior derecha.
4. En la lista de lecturas que aparece, seleccione la que desea editar y haga clic en el botón **Delete reading (editar la lectura)** debajo de la lista:

Atención Sólo puede editar *lecturas* manuales. La columna **Reading details (Detalles de lectura)** indica si una lectura es manual o no. Si una lectura manual está marcada como "lectura final", no podrá editarla a menos que elimine el estado de lectura final. Para obtener más información, véase [Lecturas finales](#).



5. Edite las lectura como desee y haga clic en **Save (Guardar)**:



6. Haga clic en **Close (Cerrar)** para cerrar la ventana **Readings (Lecturas)**.

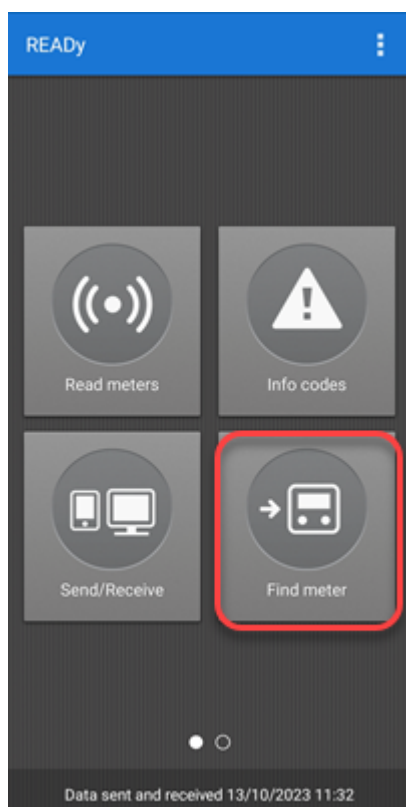
5.4.4 Eliminación de lecturas manual

Utilice el siguiente procedimiento para borrar lecturas introducidas de forma manual en READy App o en READy Manager.

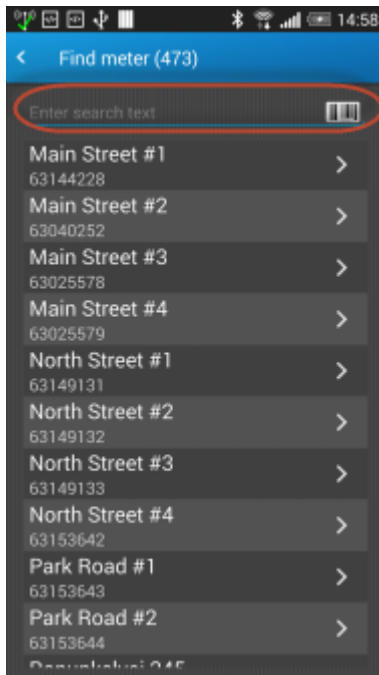
Atención En READy App, sólo puede borrar lecturas manuales hasta que hayan sido transferidas a READy Manager. Después de la transferencia, se puede borrar lecturas manuales en READy Manager.

Cómo borrar un lectura manual en READy App

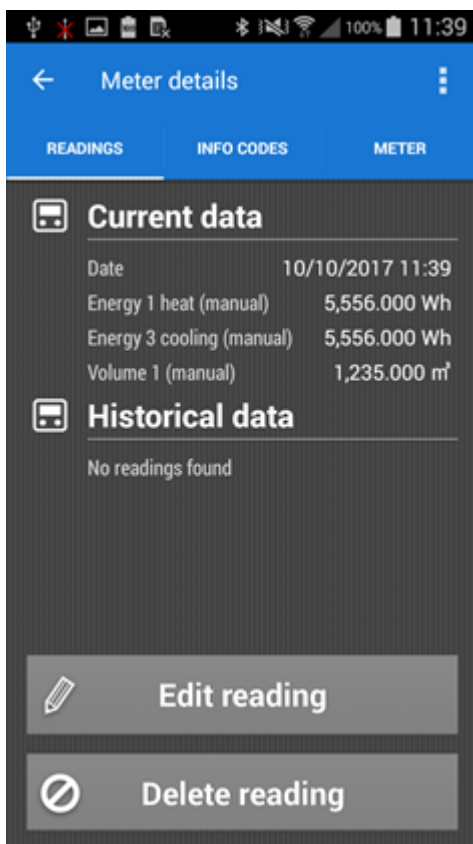
1. En el smartphone/tableta, toque **Buscar medidor** en READy App.



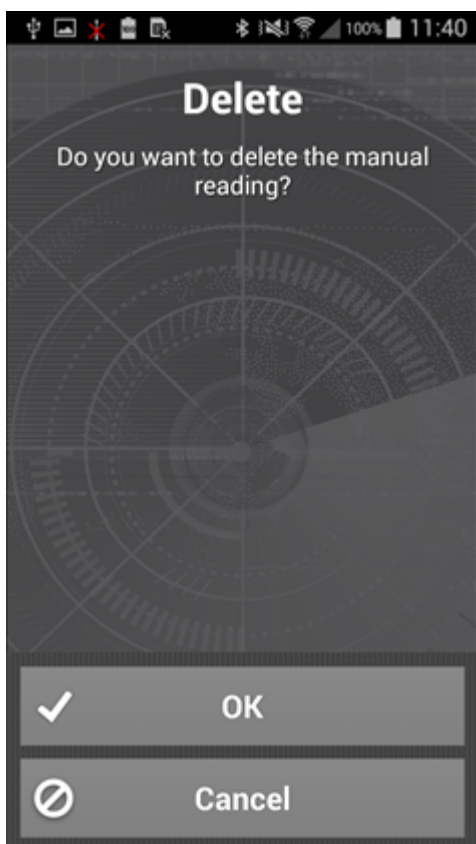
- En el campo de búsqueda, introduzca el número del medidor para el que desea borrar una lectura introducida de forma manual:




- En la pantalla **Meter details (Detalles de medidor)** toque **Delete reading (Borrar lectura)**:

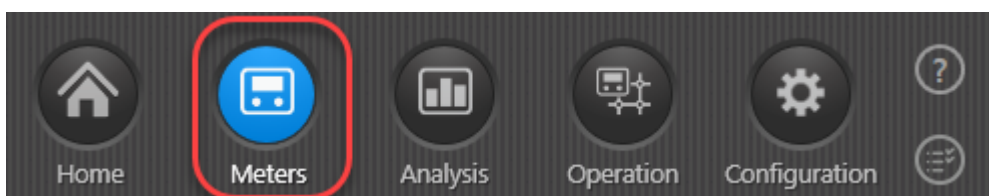


4. En la pantalla que aparece, haga clic en **OK** para confirmar la eliminación de la lectura manual:



Cómo borrar una lectura manual READY Manager

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor para el que desea borrar una lectura introducida de forma manual:
3. Seleccione la vista **Readings (Lecturas)** en la esquina superior derecha.
4. En la lista de lecturas que aparece, seleccione la que desea borrar y haga clic en el botón **Delete reading (Borrar la lectura)** debajo de la lista:

Atención Sólo puede borrar *lecturas* manuales. La columna **Reading details (Detalles de lectura)** indica si una lectura es manual o no. Si una lectura manual está marcada como "lectura final", no podrá borrarla a menos que elimine el estado de lectura final. Para obtener más información, véase [Lecturas finales](#).

Readings

Alice Johnson, Church Road

Start date: 22/08/2017 End date: 12/09/2017

Visualisation Readings Log data

Reading time	Volume 1	Reading details
Meter: 63001634		
12/09/2017 10:15:00	39 m3	Manual reading
05/09/2017 10:15:00	28 m3	Manual reading
29/08/2017 10:15:00	21 m3	Manual reading
22/08/2017 10:12:00	10 m3	Manual reading

Data for current reading Historical data Info codes active at reading time

Volume 1 39 m3

Edit reading

Delete reading

Mark as final reading

Readings

Close

5. En la ventana que aparece, haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar la eliminación.

Delete manual reading

!

Are you sure you want to delete the selected reading?

Yes No

6. Haga clic en **Close (Cerrar)** para cerrar la ventana **Readings (Lecturas)**.

5.5 Lectura de medidores

Si sus medidores de calefacción o agua se leen a través de un medidor de electricidad de Kamstrup en el sistema OMNIA® de Kamstrup, es posible importar estas lecturas de medidores a READY.

Nota Solo es posible importar lecturas de medidores desde OMNIA®. *NO* desde sistemas de terceros.

Nota La función Importar lecturas de medidores es un complemento de READY y exige una suscripción especial.

Importante Le recomendamos encarecidamente no importar lecturas de medidores desde medidores que ya se han leído en READY a través de una solución de lectura de red fija. El motivo reside en que los sellos de tiempo pueden no ser compatibles.

Para obtener más información sobre el formato de archivo, véase [Formato de archivo para importar lecturas de medidores](#).

Limitaciones

Se aplican las siguientes limitaciones a la importación de lecturas de medidores:

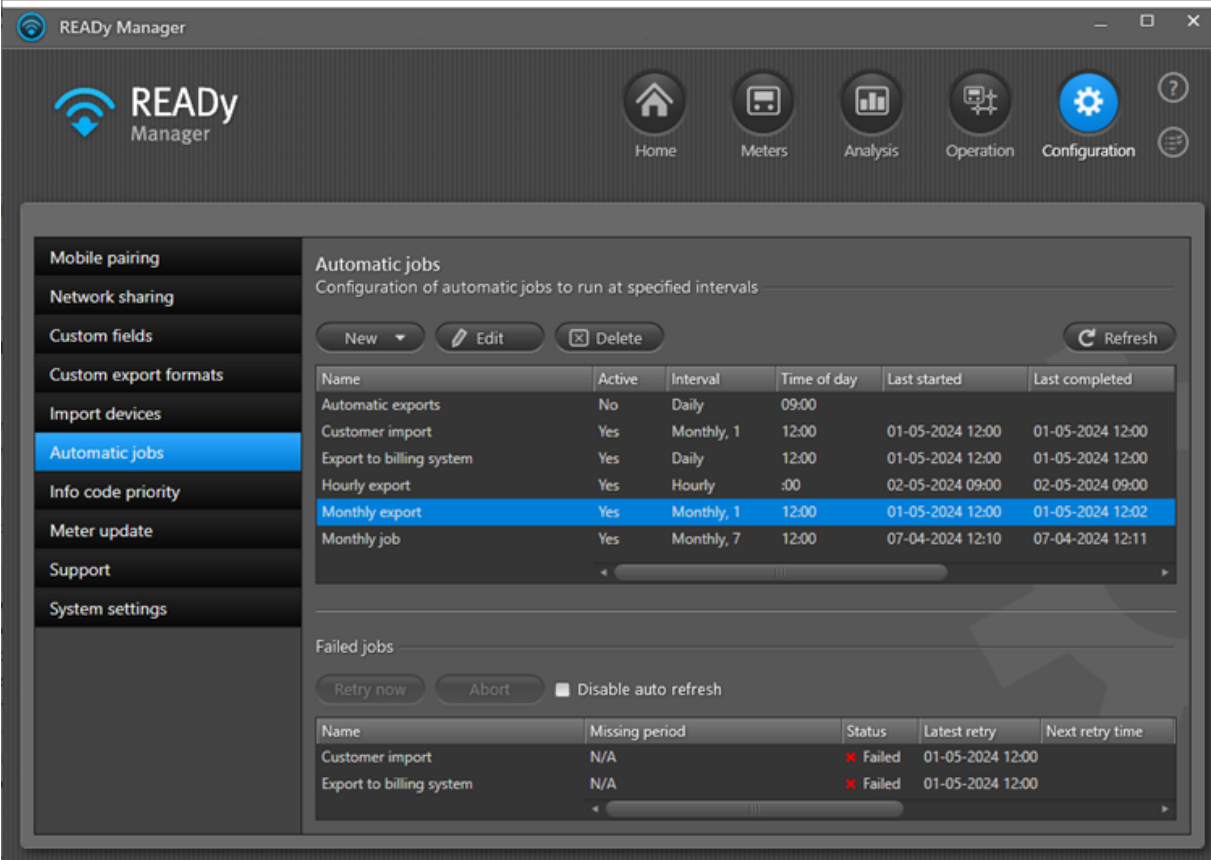
- Solo es posible crear una tarea de importación de lecturas.
- El tamaño máximo del archivo es de 50 MB.
- Por defecto, no está permitido importar lecturas de medidores con una antigüedad superior a 72 horas. Para obtener más información, véase [Límite de tiempo de lectura](#).

Cómo crear una tarea de importación de lecturas automática

Requisito: Antes de crear una tarea de importación, asegúrese de que todos los medidores se han añadido a la lista [Meters \(Medidores\)](#).

Requisito para importación de FTP: Deben crearse dos carpetas separadas en el servidor FTP antes de crear la tarea de importación automática en READY. Una carpeta de entrada es para los archivos de lectura, y la otra carpeta es para la importación fallida de lecturas.

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Automatic jobs (Tareas automáticas)** a la izquierda:



The screenshot shows the 'Automatic jobs' configuration page in the READY Manager interface. The sidebar on the left lists various settings, with 'Automatic jobs' highlighted. The main content area is titled 'Automatic jobs' and includes a subtitle 'Configuration of automatic jobs to run at specified intervals'. It features a table with columns for Name, Active, Interval, Time of day, Last started, and Last completed. Below the table is a 'Failed jobs' section with a table showing the status of failed jobs.

Name	Active	Interval	Time of day	Last started	Last completed
Automatic exports	No	Daily	09:00		
Customer import	Yes	Monthly, 1	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:00
Export to billing system	Yes	Daily	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:00
Hourly export	Yes	Hourly	:00	02-05-2024 09:00	02-05-2024 09:00
Monthly export	Yes	Monthly, 1	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:02
Monthly job	Yes	Monthly, 7	12:00	07-04-2024 12:10	07-04-2024 12:11

Name	Missing period	Status	Latest retry	Next retry time
Customer import	N/A	✘ Failed	01-05-2024 12:00	
Export to billing system	N/A	✘ Failed	01-05-2024 12:00	

2. Haga clic en **New (Nuevo) > Reading import (Importación de lecturas)**.

3. En **Name (Nombre)**, introduzca un nombre para la importación de lecturas automática.
4. En **Interval (Intervalo)**, seleccione "Cada hora".
5. En **Time of day (Hora del día)**, seleccione el momento de cada hora en el que desea importar los datos.
6. Seleccione **Active (Activar)** para activar la importación que debe realizarse a la hora especificada.

Si la casilla de verificación no está marcada, la importación está desactivada y no se realizará hasta que la active.

7. En **Format (Formato)**, seleccione "Omnia 103 V2" si va a exportar desde un sistema OMNIA 6.x u "Omnia 103" para exportar desde un sistema OMNIA 5.x.
8. En **Location (Ubicación)**, seleccione "Servidor SFTP".
9. En **File location (Ubicación de archivo)**, introduzca la carpeta en la que se encuentra el archivo con los datos de lectura que desea importar.
10. En **Failed file location (Ubicación de archivos fallidos)**, introduzca la carpeta en la que desea situar los archivos que no puedan importarse.

En esta carpeta se situará un archivo de estado junto con el archivo que ha fallado.

11. En **User name (Nombre de usuario)** escriba el nombre de usuario para el servidor SFTP.
12. En **Password (Contraseña)**, escriba la contraseña para el servidor SFTP.

13. Seleccione **Run job now (Ejecutar tarea ahora)** si desea importar los datos de lectura inmediatamente.

La tarea de importación se iniciará en 5 minutos.

14. Haga clic en **Save (Guardar)** para guardar la tarea de importación automática.

5.5.1 Formato de fichero para la importación de lecturas de medidor

Las lecturas de medidor deben importarse a través de un fichero csv separado por punto y coma con este formato:

Número de serie;Código OBIS;Sello de tiempo;Valor;Unidad

Tipo de valor	Ejemplo	Descripción
Número de serie	11122233	ID única del medidor.
Código OBIS	6.1.1.0.0.255	El código OBIS del valor de lectura. Para obtener una lista de los códigos OBIS compatibles, consulte la guía "Meter reading import in READY" (documento FILE100001547). El primer número del código OBIS define el tipo de consumo: 0 = común 5 = refrigeración 6 = Calefacción 7 = Agua fría 9 = Agua caliente
Sello de tiempo	23-08-2020 00:00	La fecha de lectura. Utilice este formato de fecha: dd-MM-aaaa hh:mm
Valor	1225,41	El valor de lectura actual. El separador decimal debe ser un punto final (.)
Unidad	Wh	La unidad de medida para el valor de lectura. También puede estar vacío. Para obtener una lista de las unidades admitidas, consulte la guía "Meter reading import in READY" (documento FILE100001547).

A continuación, se muestra un ejemplo de un fichero de importación. El fichero tiene un encabezado y cada fila representa un valor de lectura y un sello de tiempo. Un medidor consta de varias filas con el mismo tiempo de lectura, uno para cada valor de lectura incluido en la importación:

```
Serial number;OBIS code;Time stamp;Value;Unit
11122233;6.1.1.0.0.255;22-08-2020 23:00;38452.000;Wh
11122233;6.1.4.0.0.255;22-08-2020 23:00;1225.41;m3
11122233;0.1.96.8.0.255;23-08-2020 00:00;38156;hour
11122233;6.1.1.0.0.255;23-08-2020 00:00;38453.000;Wh
11122233;6.1.141.0.0.255;23-08-2020 00:00;74720;cubic_metre_degree_celsius
11122233;6.1.143.0.0.255;23-08-2020 00:00;40984;cubic_metre_degree_celsius
11122233;6.1.4.0.0.255;23-08-2020 00:00;1225.45;m3
11122233;6.1.97.97.0.128;23-08-2020 00:00;0;No unit
```

5.5.2 Límite de tiempo para lecturas importadas

Cuando se importan lecturas de medidor a READY desde otros sistemas, las lecturas de más de 72 horas no se pueden importar de forma predeterminada.

El número de horas se puede cambiar directamente en la base de datos. Sin embargo, *esto no se recomienda*, ya que puede afectar al rendimiento.

El siguiente script SQL actualiza el número de horas atrás en el tiempo que se acepta para la importaciones de lectura de medidor en una base de datos local READY:

```
USAR [READYManagerDB]
```

```
IR
```

```
ACTUALIZAR [dbo].[JobProperty]
```

```
ESTABLECER [valor] = 72
```

```
DÓNDE Nombre = "ReadTimeMaxHoursBackInTime"
```

```
IR
```

6 Lectura anual de medidor

Si solo lee sus medidores una vez al año, asegúrese de seguir la lista de control inferior para verificar que todo está actualizado:

Nota Kamstrup le recomienda repasar esta lista de control unos días antes de la lectura anual.

Pista Guarde esta lista de control como tema de ayuda favorito para poder volver a encontrarla fácilmente cuando la necesite. Para obtener más información, véase [Crear favoritos de ayuda en línea](#).

1. Actualice READY Manager a la última versión.
Para obtener más información, véase [Actualización de READY Manager](#).
2. Actualice READY App a la última versión.
Para obtener más información, véase [Actualizar READY App](#).
3. Asegúrese de que READY Manager tiene las claves de cifrado para todos los medidores.
Para obtener más información, véase [Importación de información para dispositivos existentes](#).
4. Actualice READY Manager a la última información de cliente.
Para obtener más información, véase [Importación de datos de clientes desde un sistema de información de clientes](#).
5. Asegúrese de que READY App y READY Manager están emparejados.
Para obtener más información, véase [Emparejamiento de READY App y READY Manager](#).
6. Asegúrese de que todos los datos necesarios están disponibles y actualizados en READY App.
Para obtener más información, véase [Transferir los últimos datos a la aplicación móvil](#).
7. Asegúrese de que READY App y READY Converter están emparejados.
Para obtener más información, véase [Emparejamiento de READY App y READY Converter](#).
8. Lea los medidores.
Para obtener más información, véase [Recogida de datos de lectura de un grupo de medidores](#).
9. Transfiera datos de lectura de READY App a READY Manager.
Para obtener más información, véase [Transferir datos de lectura desde una aplicación móvil a un PC](#).
10. Exporte datos de lectura a su sistema de facturación.
Para obtener más información, véase [Exportación manual de datos de lectura](#) o [Exportación automática de datos de lectura](#).

7 Rendimiento de lectura

Para asegurar un funcionamiento correcto de los medidores y una facturación precisa de los consumidores, es conveniente que compruebe el rendimiento de lectura de los medidores de su red.

Nota La función de rendimiento de lectura no es aplicable a los medidores linkIQ y NB-IoT. Si dispone de Kamstrup Network Monitor, puede utilizar esta aplicación para comprobar el rendimiento de dichos medidores.

READYy Manager le permite ver el rendimiento de lectura como promedio por medidor (seleccione la pestaña **Meter performance (Rendimiento de medidor)**) o como promedio por día (seleccione la pestaña **Daily performance (Rendimiento diario)**):

The screenshot shows the READYy Manager interface. The 'Performance overview' tab is selected in the left sidebar. The main content area shows performance criteria set to 'Daily readings' for 'Group 3' from '31/01/2020' to '01/02/2020'. The 'Average performance for the selected group' is 98.03%. The 'Meter performance' tab is highlighted with a red circle. Below the summary, there is a table of meter performance data.

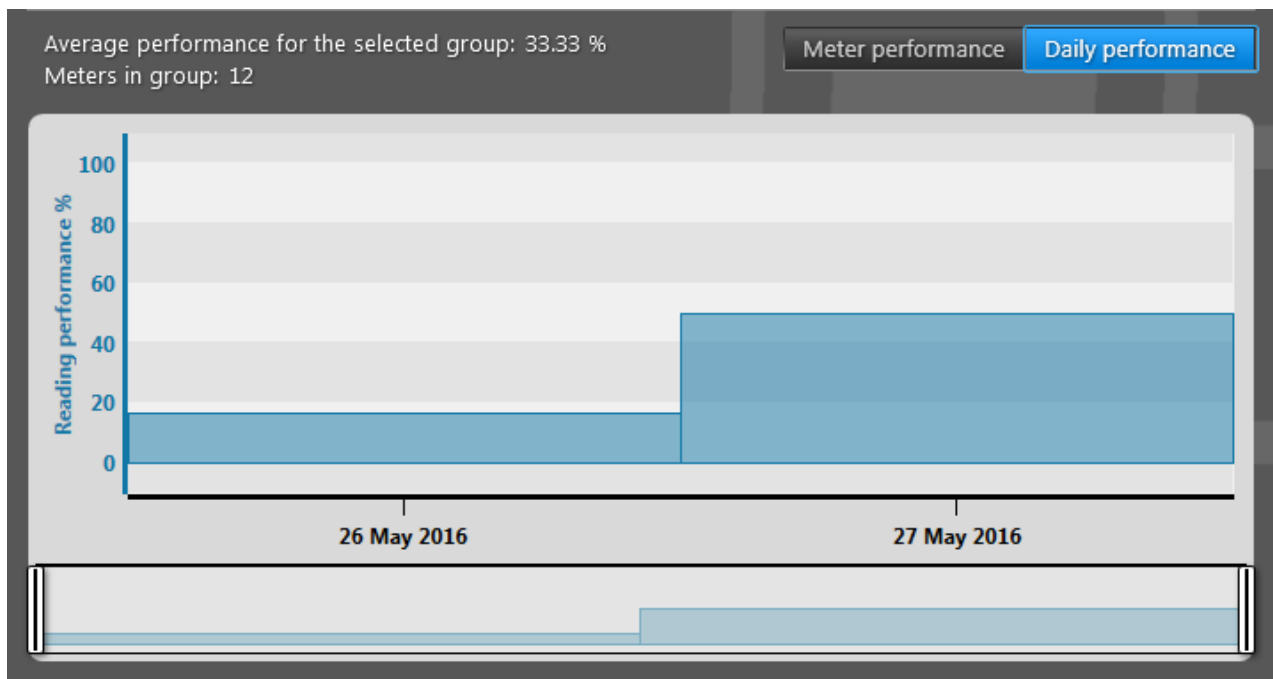
Address	ZIP code	City	Serial number	Last missing reading in period	Average performance
Station Road	1234	MyTown	69350747		100.00%
South Street	1234	MyTown	7221324		100.00%
Park Road	1234	MyTown	65028809		100.00%
Park Road	1234	MyTown	63351644		100.00%
Park Road	1234	MyTown	63180358		100.00%
Park Road	1234	MyTown	63153644		100.00%
Park Road	1234	MyTown	63153643		100.00%
North Street	1234	MyTown	78361867		100.00%
North Street	1234	MyTown	63153642		100.00%
Main Street	1234	MyTown	63180357		100.00%
Main Street	1234	MyTown	63025579		100.00%
Main Street	1234	MyTown	65074266		100.00%
Main Street	1234	MyTown	63040253		100.00%

Tanto para la vista **Meter performance (Rendimiento de medidor)** como para la vista **Daily performance (Rendimiento diario)** se muestra la siguiente información general de rendimiento:

- **Average performance for the selected group (Rendimiento promedio para el grupo seleccionado):** El rendimiento promedio de todos los medidores en el periodo seleccionado.

- **Meters in group (Medidores en grupo):** El número total de medidores incluidos en el cálculo de rendimiento.

Vista Daily performance (Rendimiento diario)



El rendimiento se muestra como un gráfico de barras con el rendimiento total para cada día del período de tiempo seleccionado.

Si se mantiene el ratón sobre una barra, aparece información sobre el rendimiento promedio exacto para esta fecha. Arrastre hacia la izquierda o a la derecha para acercar el zoom en el gráfico o use el control deslizante situado debajo del gráfico para acercar o alejar el zoom. Pulse Inicio para regresar a la vista predeterminada.

Vista Meter performance (Rendimiento de medidor)

Average performance for the selected group: 33.33 %
Meters in group: 12
Meters with missing readings: 6

Only show meters with a performance below % ← Add selected to group ← Add all to group

Address	Postal code	City	Serial number	Last missing reading in period	Average performance
Church Road		MyTown	63001634	27/05/2016	0.00 %
Church Road	1234	MyTown	69899289	27/05/2016	0.00 %
Church Road	1234	MyTown	71000109	27/05/2016	0.00 %
Church Road	1234	MyTown	71000407	27/05/2016	0.00 %
King Street		MyTown	63017889	27/05/2016	0.00 %
King Street		MyTown	63017920	27/05/2016	0.00 %

Se visualiza el rendimiento como una lista de los medidores individuales incluidos en el cálculo de rendimiento.

El número de medidores para los que falta una o más lecturas en el periodo seleccionado se muestra por encima de la lista (**Meters with missing readings (Medidores con lecturas faltantes)**).

Si introduce un porcentaje de rendimiento en el campo **Only show meters with a performance below (Mostrar solo medidores con un rendimiento debajo de)**, la lista solo muestra los medidores con un rendimiento debajo del porcentaje especificado, y **Meters with missing readings (Medidores con lecturas faltantes)** muestra ahora el número de medidores con un rendimiento debajo del porcentaje especificado.

Para crear un grupo con medidores con un rendimiento bajo, haga clic en **Add selected to group (Añadir seleccionado al grupo)** (solo se incluyen medidores seleccionados en la lista) o **Add all to group (Añadir todos al grupo)** (se incluyen todos los medidores listados).


Se muestra la siguiente información para cada medidor de la lista:

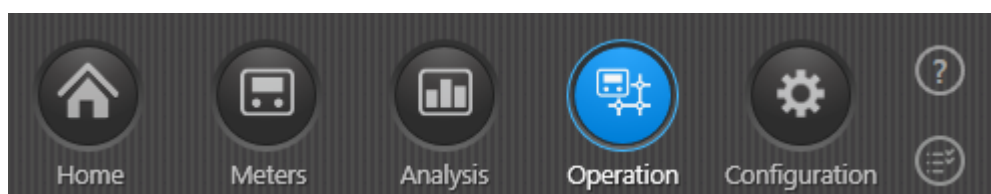
Propiedades del medidor	Lo que significa
Dirección	La dirección en la que el medidor está instalado.
Código postal	El código postal de la ciudad en la que el medidor está instalado.
Ciudad	La ciudad en la que el medidor está instalado.
Número de serie	El número de serie del medidor.
Última lectura faltante del período	La última fecha en el período de tiempo seleccionado en la que faltaron una o más lecturas para el medidor seleccionado.
Rendimiento promedio	El rendimiento promedio del medidor en el período seleccionado.

Puede clasificar, cambiar la secuencia y mostrar/ocultar la información en la lista. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#), [Ordenar la lista de medidores/clientes](#) y [Mostrar y ocultar información en la vista Medidores](#).

7.1 Obtener un resumen del rendimiento de lectura de medidor

Siga el siguiente procedimiento siguiente para ver el rendimiento de lectura de uno o más medidores:

- Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



- Seleccione **Performance overview (Resumen de rendimiento)** en el menú de la izquierda.

3. En **Meter group (Grupo de medidores)**, seleccione el grupo de medidores para el que desea ver el rendimiento de lectura.

Para más detalles acerca de la creación de grupos, consulte [Crear grupos](#).

4. En **Performance criteria (Criterios de rendimiento)**, seleccione una de las siguientes opciones:
 - a. **Hourly readings per day (Lecturas horarias por día)**: el rendimiento disminuye gradualmente para cada lectura faltante.
 - b. **24 hourly readings per day (24 lecturas horarias por día)**: por lo menos debe estar presente una lectura por hora. Si es así, el rendimiento de lectura es de 100% para ese día. Si no es así, es de 0% para ese día.
 - c. **Daily readings (Lecturas diarias)**: por lo menos debe estar presente una lectura por día para obtener un rendimiento de lectura de los 100%.
5. Seleccione el período para el que desea ver el rendimiento de lectura en los campos **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)**.

Nota No se puede seleccionar un período superior a 6 meses. Por favor, también tenga en cuenta que no puede incluir la fecha de hoy.


6. Haga clic en **Update (Actualizar)**.

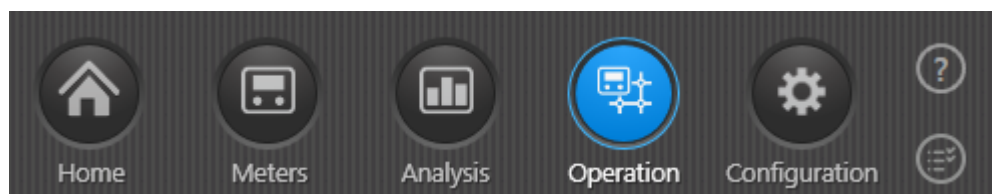
Ahora puede ver el rendimiento de lectura como un promedio por medidor (seleccione la ficha **Meter performance (Rendimiento de medidor)** a la derecha) o como un promedio por día (seleccione la ficha **Daily performance (Rendimiento diario)** a la derecha).

Para más detalles acerca de las vistas **Meter performance (Rendimiento de medidor)** y **Daily performance (Rendimiento diario)**, consulte [Rendimiento de lectura](#).

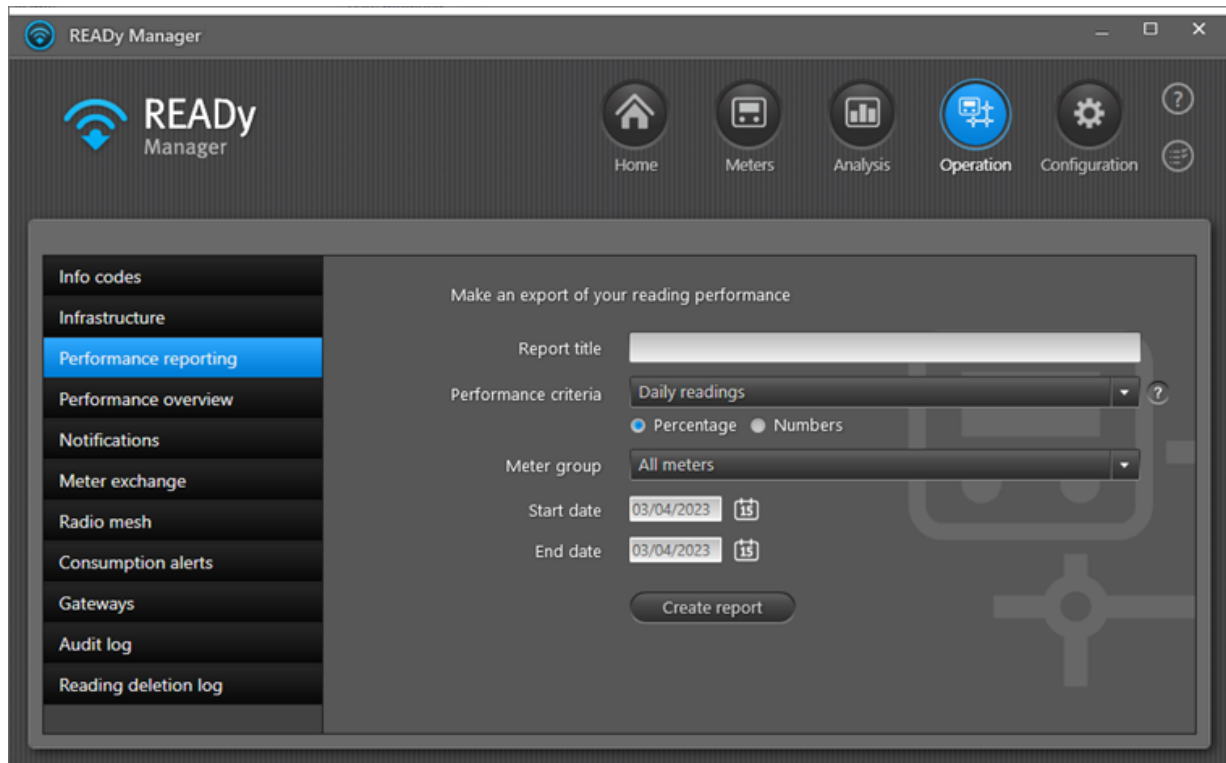
7.2 Exportación de un informe de rendimiento de lectura

Siga el siguiente procedimiento para exportar un informe de rendimiento de lectura en formato TXT o CSV:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Performance reporting (Informes de rendimiento)** en el menú de la izquierda.



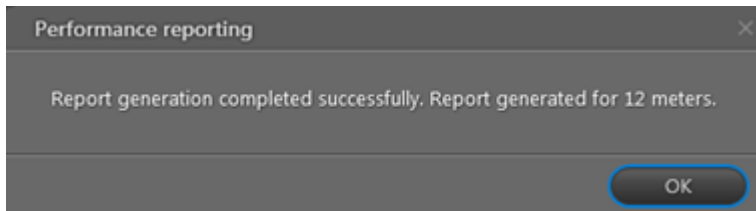
3. En **Report title (Título del informe)**, escriba el nombre de su informe.
4. En **Performance criteria (Criterios de rendimiento)**, seleccione una de las siguientes opciones:
 - a. **Hourly readings per day (Lecturas horarias por día):** el rendimiento disminuye gradualmente para cada lectura faltante.
 - b. **24 hourly readings per day (24 lecturas horarias por día):** por lo menos debe estar presente una lectura por hora. Si es así, el rendimiento de lectura es de 100% para ese día. Si no es así, es de 0% para ese día.
 - c. **Daily readings (Lecturas diarias):** por lo menos debe estar presente una lectura por día para obtener un rendimiento de lectura de los 100%.
5. Seleccione si desea el número de lecturas por medidor por día como porcentaje o como número.
6. En **Meter group (Grupo de medidores)**, seleccione el grupo de medidores para el que desea generar un informe de rendimiento de lectura.

Nota No se puede seleccionar un grupo con más de 5.000 medidores. Para más detalles acerca de la creación de grupos, véase [Crear grupos](#).

7. Seleccione el período para el que desea ver el rendimiento de lectura en los campos **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)**.

Nota Puede seleccionarse un período máximo de 6 meses. Por favor, también tenga en cuenta que no puede incluir la fecha de hoy.

8. Haga clic en **Create report (Crear informe)**.
9. En la ventana que aparece, seleccione una ubicación y un nombre del fichero para su informe.
10. Haga clic en **OK** en el mensaje que aparece:



Un ejemplo de un informe en formato csv:

	A	B	C	D	E	F
1	Daily readings					
2	Title:	My daily readings report				
3	Report generated:	14/06/2016 12:03				
4	Start date:	26/05/2016				
5	End date:	27/05/2016				
6	Average performance:	33.33%				
7	Group:	My Group				
8	Number of meters:	12				
9	Number of meters with missing readings:	10				
10						
11		Address	Note	Average per meter	26/05/2016	27/05/2016
12	Average per day				16.67%	50.00%
13	Meter number					
14	63001634	Church Road, MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
15	63017889	King Street, MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
16	63017920	King Street, MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
17	69899289	Church Road, 1234 MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
18	71000109	Church Road, 1234 MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
19	71000407			0.00%	0.00%	0.00%
20	63001633	Church Road, MyTown		50.00%	0.00%	100.00%
21	63005036	Church Road, MyTown		50.00%	0.00%	100.00%
22	63006651	High Street, MyTown		50.00%	0.00%	100.00%
23	63006799	King Street, MyTown		50.00%	0.00%	100.00%
24						
25	63005087	Church Road, MyTown		100.00%	100.00%	100.00%
26	69111151	King Street, MyTown		100.00%	100.00%	100.00%
27						
28						

Un ejemplo de un informe en formato de texto:

```

24 hourly readings per day no 2016-06-14.txt - Notepad
File Edit Format View Help
sep=;
24 hourly readings per day
Title;;
Report generated;;14/06/2016 16:40
Start date;;26/05/2016
End date;;27/05/2016
Average performance;;0.00%
Group;;My Group
Number of meters;;12
Number of meters with missing readings;;12

;Address;Note;Average per meter;26/05/2016;27/05/2016
Average per day;;;0.00%;0.00%
Meter number
63001633;Church Road, MyTown;;0.00%;0;0
63001634;Church Road, MyTown;;0.00%;0;0
63005036;Church Road, MyTown;;0.00%;0;0
63005087;Church Road, MyTown;;0.00%;0;0
63006651;High Street, MyTown;;0.00%;0;0
63006799;King Street, MyTown;;0.00%;0;0
63017889;King Street, MyTown;;0.00%;0;0
63017920;King Street, MyTown;;0.00%;0;0
69111151;King Street, MyTown;;0.00%;0;0
69899289;Church Road, 1234 MyTown;;0.00%;0;0
71000109;Church Road, 1234 MyTown;;0.00%;0;0
71000407;church Road, 1234 MyTown;;0.00%;0;0
    
```

8 Notificaciones y alarmas

Puede

- recibir una notificación de eventos de medidor importantes que aparecen en su red de suministro. Para obtener más información, véase [Notificación automática de eventos de medidor \(códigos de información\)](#).
- activar una alerta si el consumo de un medidor excede un límite especificado. Para obtener más información, véase [Alarmas de consumo](#).
- recibir una notificación de problemas de conexión con colectores y otras unidades de recolección en su red. Para obtener más información, véase [Alertas de último contacto para unidades de recolección](#).

8.1 Notificación automática de eventos de medidor (códigos de información)

Nota La función Notificaciones es un complemento de READY y exige una suscripción especial. El complemento Notificaciones solo está disponible en versiones alojadas de READY Manager.

Puede elegir recibir automáticamente notificaciones de eventos de medidor importantes que aparecen en su red de suministro tan pronto como se detecten o de manera regular. Las notificaciones se envían a través de correo electrónico o SMS.

Existen tres categorías de eventos de medidor:

- eventos de prioridad alta
- eventos de prioridad normal
- eventos de los que no desea recibir notificaciones

De esta manera es posible recibir eventos de medidor de prioridad alta tan pronto como se detecten y eventos de medidor de prioridad normal a intervalos regulares, p. ej., una vez a la semana o una vez al mes.

Para obtener más información acerca de cómo definir qué eventos de medidor son de prioridad alta y cuáles son de prioridad normal, véase [Priorización de códigos de información](#).


¿Qué desea hacer?

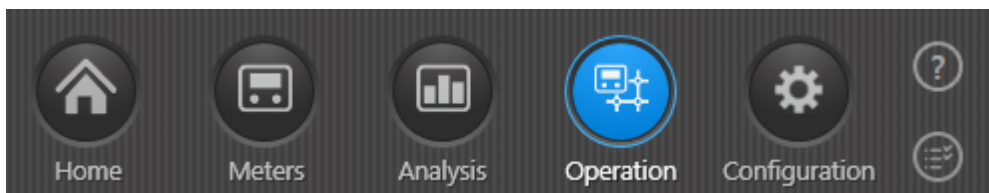
- [Recibir notificación por correo electrónico](#)
- [Recibir notificación por SMS](#)
- [Hacer cambios a la notificación automática de eventos de medidor](#)
- [Suspender temporalmente notificaciones automáticas de eventos de medidor](#)
- [Suspender de forma permanente notificaciones de eventos de medidor](#)

8.1.1 Recibir notificación por correo electrónico

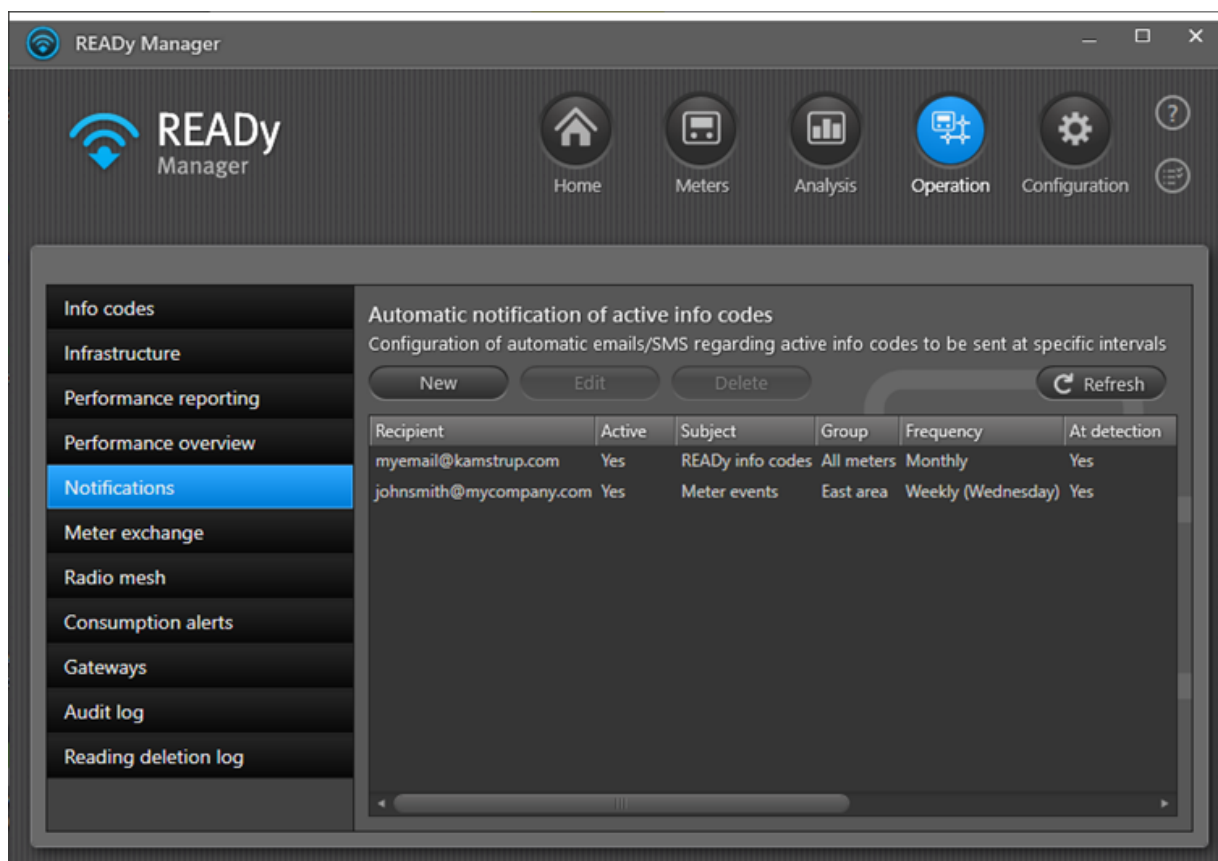
Nota Puede crear hasta 50 notificaciones en READY Manager.

Siga el procedimiento siguiente para recibir notificaciones automáticas de eventos de medidor por correo electrónico:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Notifications (Notificaciones)** en el menú de la izquierda.



3. Haga clic en **New (Nuevo)**:

4. Seleccione **Active (Activo)** si desea empezar a enviar notificaciones de inmediato o borre la selección de **Active (Activo)** si desea esperar y activar las notificaciones más tarde.
5. En **Send as (Enviar como)**, seleccione "Correo electrónico".
6. En **Email address (Dirección de correo electrónico)**, escriba la dirección de correo electrónico a la que desea enviar las notificaciones.
7. En **Subject (Asunto)**, escriba el texto que desea que aparezca en el campo del asunto del correo electrónico para reconocer la notificación de medidor.
8. En **Meter group (Grupo de medidores)**, seleccione el (los) grupo(s) de medidores para los que desea recibir notificaciones.

9. Seleccione cuándo desea recibir notificaciones automáticas:

- a. Para recibir notificaciones sobre una base regular: Seleccione "Diario", "Semanal" o "Mensual" en el campo **Frequency (Frecuencia)** y seleccione la hora exacta del día, semana o mes. A continuación, seleccione si desea recibir códigos info de **High and/or Normal priority info codes (Prioridad alta y/o Prioridad normal)**.

Usted recibirá un correo electrónico a la hora convenida con todos los eventos de medidor activos en ese momento.

- b. Para recibir notificación inmediata cuando se detecta un evento, seleccione las casillas de verificación de códigos info de **High and/or Normal priority info codes (Prioridad alta y/o Prioridad normal)** en la parte inferior de la ventana.

Recibirá un correo electrónico tan pronto como se detecte un evento de medidor. Tenga en cuenta, sin embargo, que solo los eventos recopilados automáticamente a través de un colector activan una notificación inmediata. Si recopila los eventos usted mismo a través de READY App en su teléfono móvil, no se activará ninguna notificación inmediata.


10. Seleccione **Send test notification (Enviar notificación de prueba)** si desea comprobar que se reciben notificaciones como se desee.

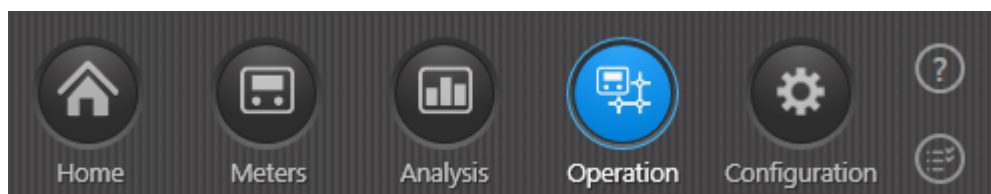
11. Haga clic en **Save (Guardar)**.

8.1.2 Recibir notificación por SMS

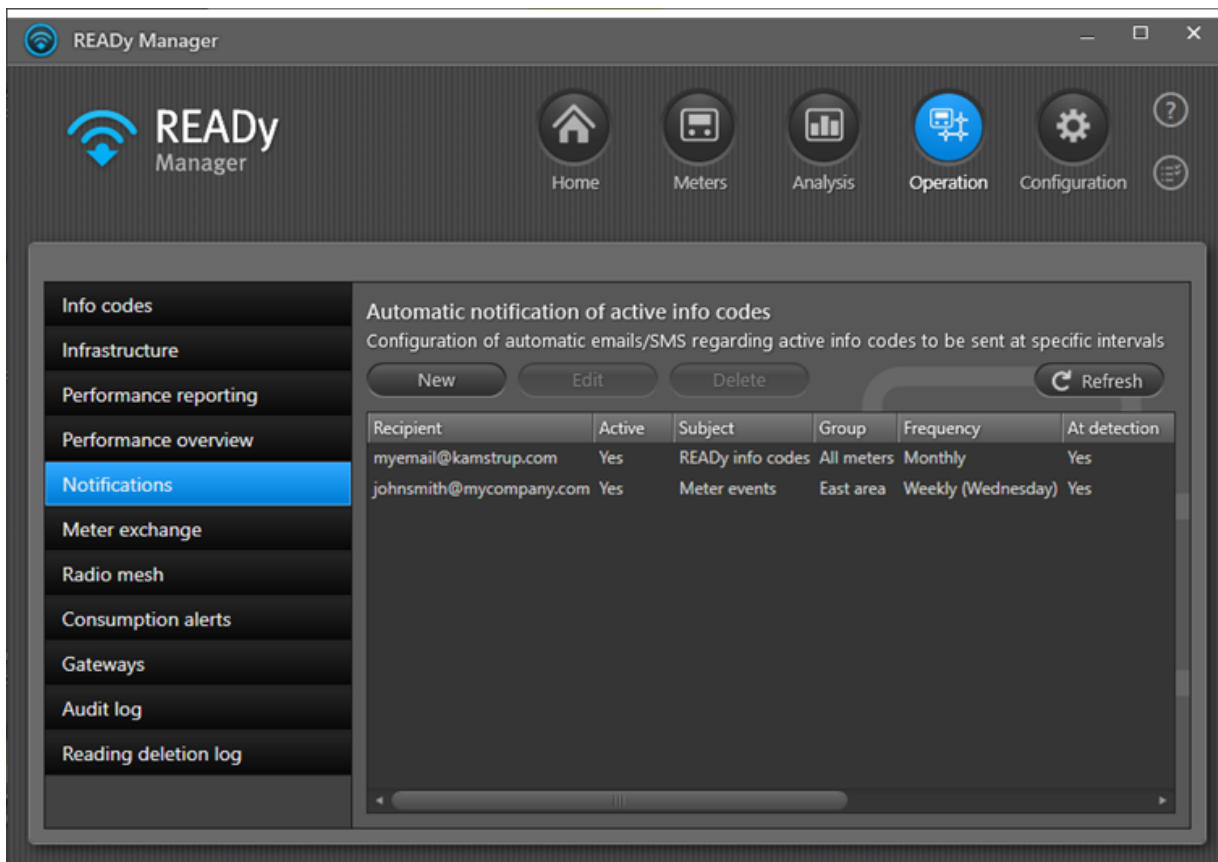
Nota Puede crear hasta 50 notificaciones en READY Manager.

Siga el procedimiento siguiente para recibir notificaciones automáticas de eventos de medidor por SMS:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Notifications (Notificaciones)** en el menú de la izquierda.



3. Haga clic en **New (Nuevo)**:

4. Seleccione **Active (Activo)** si desea empezar a enviar notificaciones de inmediato o borre la selección de **Active (Activo)** si desea esperar y activar las notificaciones más tarde.
5. En **Send as (Enviar como)**, seleccione **SMS**.
6. En **Mobile phone number (Número de teléfono móvil)**, introduzca el número de teléfono móvil al que desea enviar las notificaciones (campo más a la derecha) y el código de país del número de móvil en el campo más a la izquierda (p.ej. +45 para Dinamarca).
7. En **Meter group (Grupo de medidores)**, seleccione el (los) grupo(s) de medidores para los que desea recibir notificaciones.
8. Siga el Paso 8a y/o 8b:
 - a. Eventos de alta prioridad: Para recibir notificación inmediata al detectar un medidor de prioridad alta: seleccione la casilla de verificación **High priority info codes (Códigos info de prioridad alta)** .
 - b. Eventos de prioridad normal: Para recibir notificación inmediata al detectar un medidor de prioridad normal: seleccione la casilla de verificación **Normal priority info codes (Códigos info de prioridad normal)** .

Nota Sólo los eventos recopilados automáticamente a través de un colector activan una notificación inmediata. Si recopila los eventos usted mismo a través de READY App en su teléfono móvil, no se activará ninguna notificación inmediata.


9. Seleccione **Send test notification (Enviar notificación de prueba)** si desea comprobar que se reciben notificaciones como se desee.
10. Haga clic en **Save (Guardar)**.

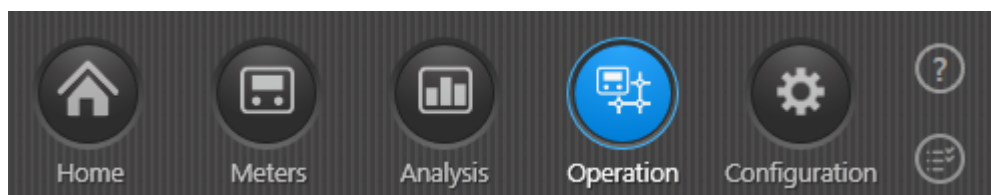
8.1.3 Cambio de notificaciones automáticas de eventos de medidor

Siga el siguiente procedimiento para realizar cambios en quién recibe las notificaciones así como cuándo y cómo y también para qué categoría de medidor desea recibir notificaciones.

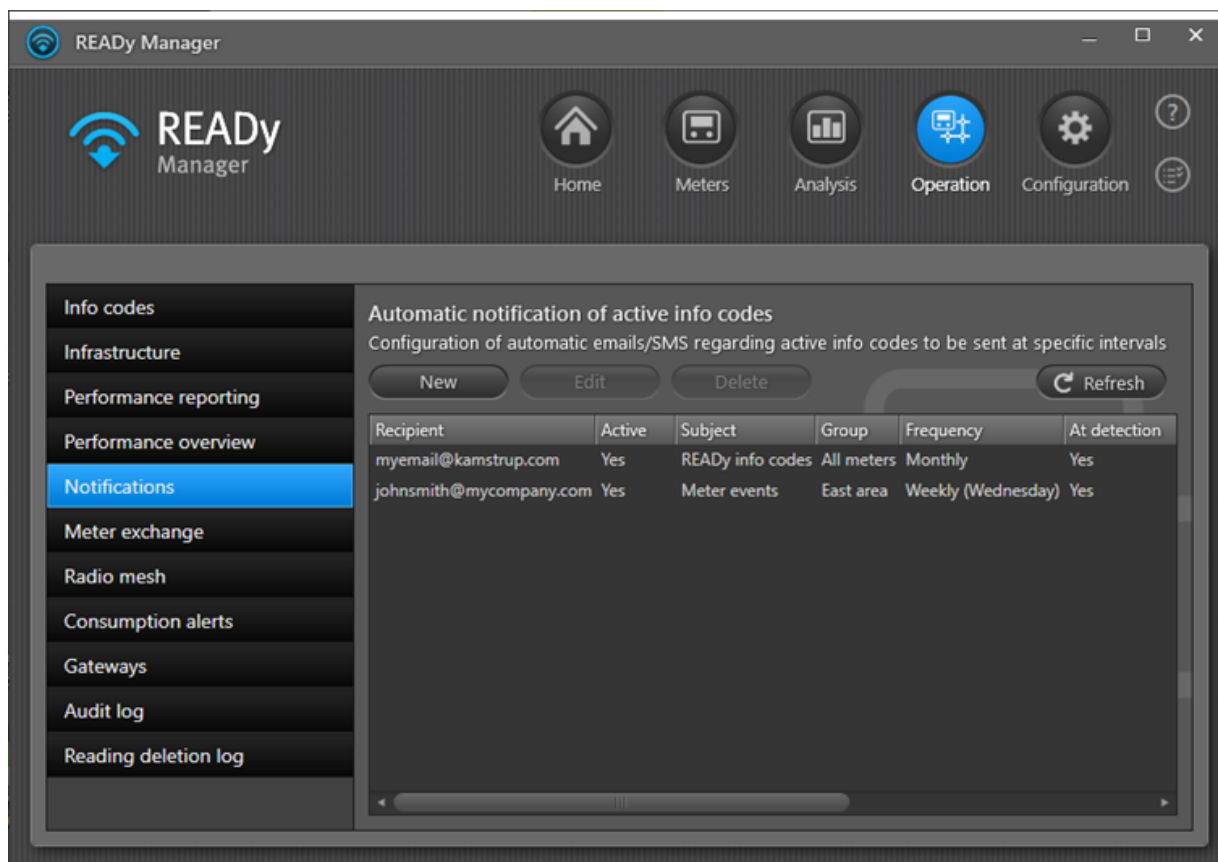
Atención Si desea cambiar exactamente cuáles eventos de medidor deben ser parte de las categorías "prioridad alta", "prioridad normal" y "ningún interés", consulte [Priorización de códigos info](#).

Cómo cambiar las notificaciones automáticas de eventos de medidor

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.




2. Seleccione **Notifications (Notificaciones)** en el menú de la izquierda.

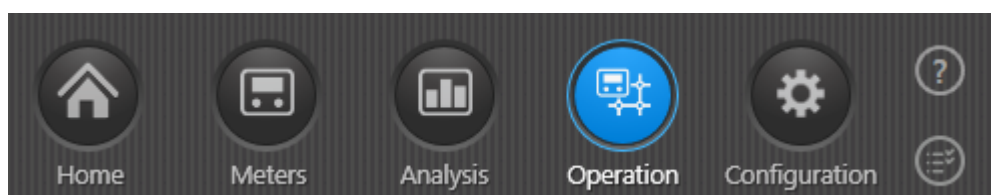


3. En la lista de notificaciones, seleccione la que desee cambiar y haga clic en **Edit (Editar)**.
4. Realice los cambios necesarios.
Para obtener detalles sobre las distintas opciones, consulte [Recibir notificación por correo electrónico](#) y [Recibir notificación por SMS](#).
5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

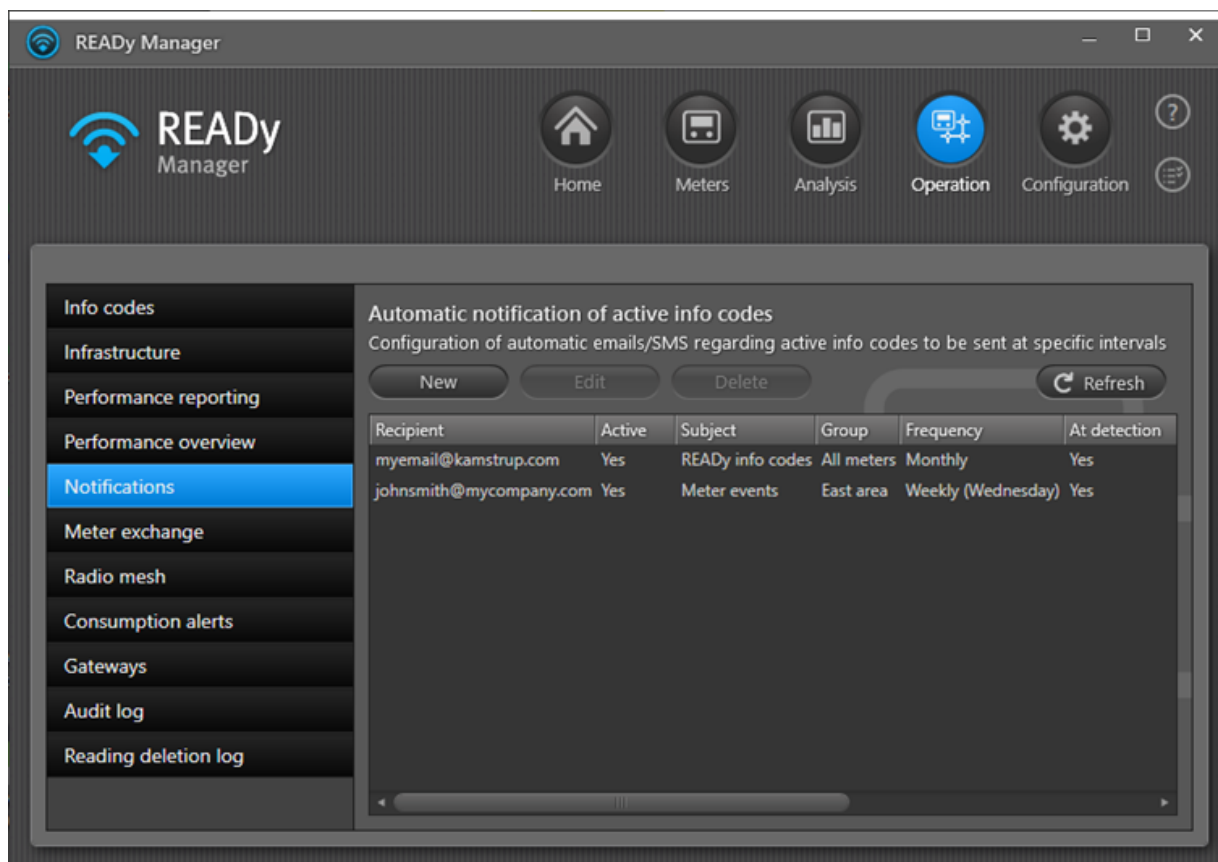
8.1.4 Suspender notificaciones de eventos de medidor temporalmente

Siga el siguiente procedimiento para suspender temporalmente las notificaciones de eventos de medidor:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.




2. Seleccione **Notifications (Notificaciones)** en el menú de la izquierda.

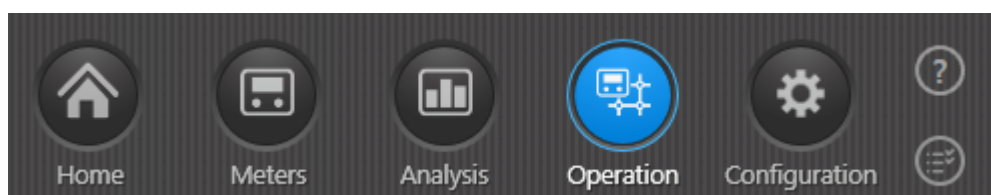


3. En la lista de notificaciones, seleccione la que desea cambiar y haga clic en **Edit (Editar)**.
4. Borre la selección de **Active (Activo)** para desactivar notificaciones automáticas de eventos de medidor.
5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

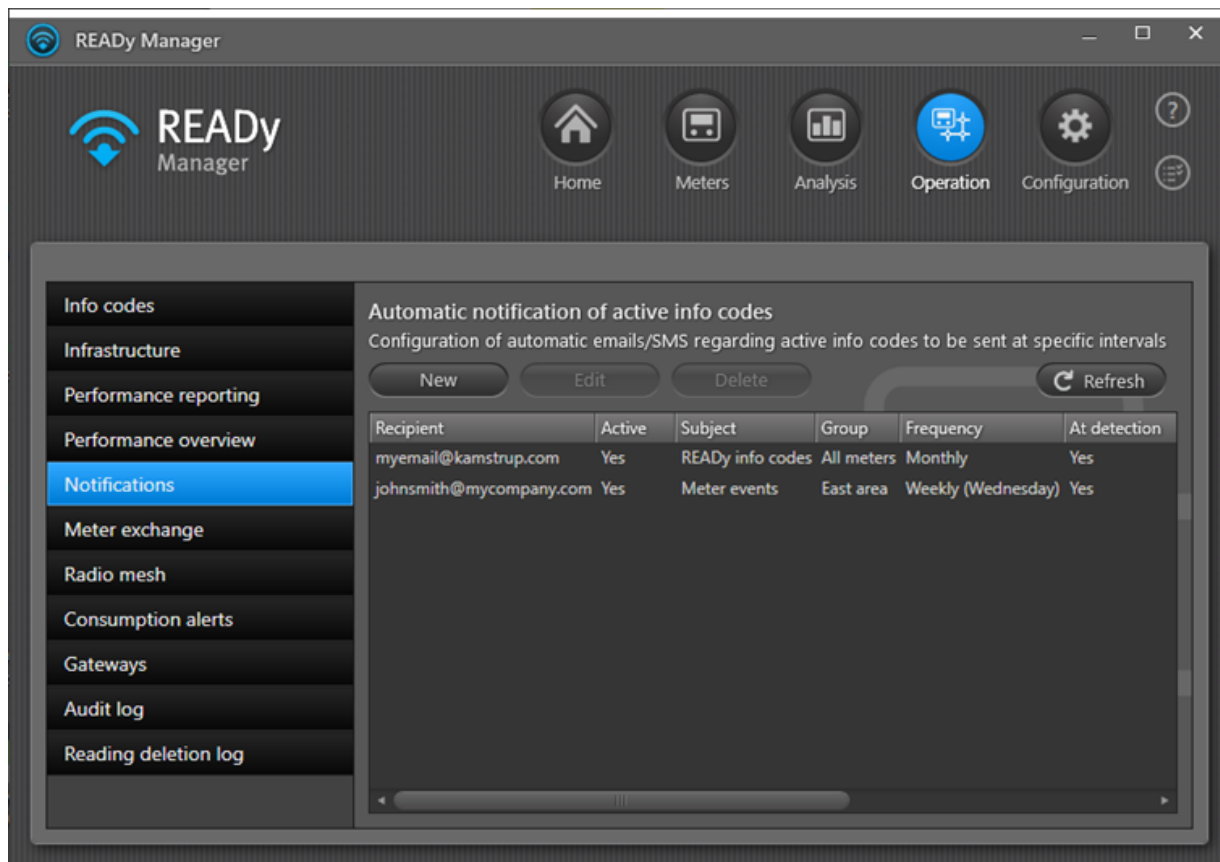
8.1.5 Detención permanente de notificaciones de eventos de medidor

Siga el siguiente procedimiento para detener permanentemente las notificaciones de eventos de medidor:

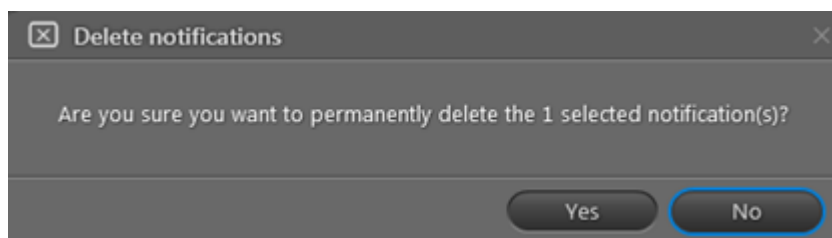
1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Notificaciones** en el menú de la izquierda.



3. En la lista de notificaciones, seleccione la que desea detener permanentemente y haga clic en **Delete (Borrar)**.
4. En la ventana que aparece, haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar la eliminación.



8.1.6 Descripción de eventos de medidor (códigos info)

A continuación encontrará una descripción de todos los eventos de medidor (códigos de información) en READY:

Pista Puede encontrarse información adicional acerca de un código de información en la descripción técnica para cada tipo de medidor.

Evento de medidor (código de información)	Tipo de medidor	Descripción
Se ha detectado aire en el caudalímetro 2 (solo se indica mientras exista el error)	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se detecta aire en el caudalímetro 2. El código solo se muestra mientras el error existe.
Se ha encontrado aire en el sensor de flujo (sólo se indica mientras exista el error)	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se detecta aire en el caudalímetro. El código solo se muestra mientras el error existe.
Alarma de una unidad externa	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se ha disparado una alarma en una unidad externa, p. ej., una sonda.
La alarma ha sido activa	MAG 8000	Esta información aparece en la pantalla o en el registro de MAG 8000 si la alarma ha estado activa.
Batería baja	Todos los medidores de agua	Este código de información se activa si la batería del medidor se está agotando.
Rotura	Todos los medidores de agua	Este código de información se activa si el caudal supera un valor determinado durante un período continuo de 30 minutos. Esto puede ser un signo de una ruptura en la instalación de tuberías, lo que requiere la acción inmediata. El volumen del caudal durante 30 minutos (que activa el código de información ROTURA) puede determinarse cuando se solicite el medidor y más tarde mediante METERTOOL.
Ruptura en el sistema de calefacción		Este código de información se activa si se produce una rotura en el sistema de calefacción.
Fallo de corriente de la bobina	MAG 8000	Este código de información se activa si el corriente de la bobina no se ha establecido dentro del período especificado. NO PUEDE detectarse un cortocircuito en la bobina
Intervalo de consumo	MAG 8000	Este código de información se activa si el volumen acumulado en el totalizador 1 durante el período de registro de datos ha superado el límite de consumo de 'demasiado bajo' o 'demasiado alto'.
Controlador se ha reiniciado		Este código de información se activa si el controlador se ha reiniciado.
Suma de control de la base de datos	MAG 8000	Este código de información se activa si se detectan datos dañados en la memoria EEPROM por la prueba de suma de control realizada durante el encendido.
Fecha-hora se ha cambiado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si han cambiado la fecha y la hora del medidor.
Seco	Todos los medidores	Este código de información se activa si hay aire en el medidor. El principio de medición ultrasónica implica que

Evento de medidor (código de información)	Tipo de medidor	Descripción
	de agua	el medidor debe estar lleno de agua; el medidor no cuenta aire. No se mide nada si hay aire en el medidor. Para evitar falsas alarmas debidas a la acumulación de aire a corto plazo en el medidor, el código de información SECO no se añade a los registros pertinentes hasta que no haya permanecido activo continuamente durante 30 minutos.
Tubería vacía	MAG 8000	Este código de información se activa si la impedancia del electrodo medida ha excedido el nivel de detección de tubería vacía (los parámetros 540, 541 y 334).
El registro de errores se ha restablecido	MAG 8000	Esta información aparece en la pantalla o en el registro de MAG 8000 si el registro de errores se ha restablecido. Esto significa que usted no podrá ver los errores anteriores.
Alarma externa en la entrada A	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se ha disparado una alarma en la entrada A por una unidad conectada externamente, p. ej., una sonda.
Alarma externa en la entrada B	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se ha disparado una alarma en la entrada B por una unidad conectada externamente, p. ej., una sonda.
Caudal por encima de Q4	Medidores de agua	Este código de información se activa si el caudal de agua a través del medidor ha excedido el límite de caudal superior (Q4/caudal máx.) para el funcionamiento dentro del margen de error máximo.
Límite de caudal	MAG 8000	Este código de información se activa si la tasa de caudal de avance es mayor que el límite de alarma de caudal alto.
Caudalímetro V1, error de comunicación, señal demasiado débil o dirección de flujo errónea	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se produce un error de comunicación entre el integrador y el caudalímetro.
Caudalímetro V1, señal demasiado débil (aire)	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si la señal del caudalímetro es demasiado débil.
Caudalímetro V1, dirección de flujo errónea	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el agua fluye en la dirección equivocada (las flechas en el caudalímetro indican la dirección del caudal).
Caudalímetro V1, cifra de impulsos errónea	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si los números de impulsos del caudalímetro no coinciden con la configuración del integrador.
Caudalímetro V2, error de comunicación, señal demasiado débil o dirección de flujo errónea	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se produce un error de comunicación entre el integrador y el caudalímetro.

Evento de medidor (código de información)	Tipo de medidor	Descripción
Caudalímetro V2, señal demasiado débil (aire)	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si la señal del caudalímetro es demasiado débil.
Caudalímetro V2, dirección de flujo errónea	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el agua fluye en la dirección equivocada (las flechas en el caudalímetro indican la dirección del caudal).
Caudalímetro V2, cifra de impulsos errónea	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si los números de impulsos del caudalímetro no coinciden con la configuración del integrador.
Exceso de caudal	MAG 8000	Este código de información se activa si el caudal ha superado el 125 % de Q3.
Sensor de flujo con una señal débil o aire	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si la señal del caudalímetro es demasiado débil.
Sensor de flujo con dirección de flujo errónea	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el agua fluye en la dirección equivocada (las flechas en el caudalímetro indican la dirección del caudal).
Caudal V1 supera el límite especificado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el caudal detectado en la entrada V1 excede el límite máximo permitido.
Caudal V2 supera el límite especificado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el caudal detectado en la entrada V2 excede el límite máximo permitido.
Se ha activado la clave de hardware	MAG 8000	Esta información aparece en el registro de MAG 8000 si se ha activado una clave de hardware.
Temp. ambiente alta	Medidores de agua	Este código de información se activa si la temperatura ambiente es superior a un determinado nivel especificado en la configuración del medidor. El código de información señala un riesgo elevado de crecimiento orgánico no deseado en el agua o que la calidad del agua se ve afectada negativamente de cualquier otra forma.
Presión alta	Kamstrup Pressure Sensor	Este código de información se activa si la presión promedio actual aumenta hasta un límite configurable. La configuración predeterminada es de 15 bar.
Fallo de aislamiento	MAG 8000	Este código de información se activa si se produce diafonía entre el circuito de la bobina y los electrodos. Un fallo de aislamiento causará un error de offset en la medición del caudal.
Fuga	Todos los medidores de agua	Este código de información se activa si el agua en el medidor nunca se estanca. Conexiones con riesgo de fuga, cisternas que gotean, válvulas de seguridad no herméticas en depósitos de agua caliente u otras fugas harán que el medidor registre el caudal de agua las 24 horas del día.

Evento de medidor (código de información)	Tipo de medidor	Descripción
Fuga en el sistema de agua fría		Este código de información se activa si se produce una rotura en el sistema de agua fría.
Fuga en el sistema de calefacción		Este código de información se activa si se produce una fuga en el sistema de calefacción.
Fuga en el sistema de agua en la entrada A	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se produce una fuga en el sistema de agua en la entrada A.
Fuga en el sistema de agua en la entrada A2	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se produce una fuga en el sistema de agua en la entrada A2.
Fuga en el sistema de agua en la entrada B	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se produce una fuga en el sistema de agua en la entrada B.
Fuga en el sistema de agua en la entrada B2	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se produce una fuga en el sistema de agua en la entrada B2.
Fuga	MAG 8000	Este código de información se activa si el caudal o volumen mínimo durante el período de la fuga ha superado los parámetros de detección de fugas.
Temp. ambiente baja	Medidores de agua	Este código de información se activa si la temperatura ambiente es inferior a un determinado nivel especificado en la configuración del medidor. El código de información señala un riesgo elevado de rotura debido a la congelación de tuberías, en particular en zonas en las que el agua está estancada durante períodos del año, por ejemplo, en casas de verano.
Baja conductividad	MAG 8000	Esta información aparece en la pantalla de MAG 8000 si la conductividad es baja.
Alarma de baja potencia	MAG 8000	Este código de información se activa si la capacidad de la batería está por debajo del umbral especificado (10 % por defecto).
Presión baja	Kamstrup PressureSensor	Este código de información se activa si la presión promedia actual cae hasta un límite configurable. La configuración predeterminada es de 1,5 bar.
Sin consumo	Medidores de agua	Este código de información señala que no ha habido caudal o ha habido muy poco caudal (por debajo del límite de detección de fugas) en el sistema de tuberías durante los últimos 30 días.
Sin tensión de alimentación	Todos los medidores de calefacción	Este código de información se activa si falta tensión alimentación.
Sobrecarga del preamplificador	MAG 8000	Este código de información se activa si la señal de entrada está fuera del rango esperado. El circuito amplificador de entrada no puede proporcionar una

Evento de medidor (código de información)	Tipo de medidor	Descripción
		medición estable. NO PUEDE detectarse un cortocircuito entre los dos electrodos o entre un electrodo y un circuito común.
Caída de presión	Kamstrup PressureSensor	Este código de información se activa si la presión cae inesperadamente en comparación con la presión promedio actual.
Aumento de presión	Kamstrup PressureSensor	Este código de información se activa si la presión aumenta inesperadamente en comparación con la presión promedio actual.
Presión transitoria	Kamstrup PressureSensor	Este código info se activa si la presión cambia rápidamente durante periodos cortos.
Exceso de impulsos A	MAG 8000	Este código de información se activa si el ciclo de trabajo de salida A ha superado un máximo de 50.
Exceso de impulsos B	MAG 8000	Este código de información se activa si el ciclo de trabajo de salida B ha superado un máximo de 50.
Inverso	Todos los medidores de agua	Este código de información se activa si el agua fluye desde la instalación del consumidor de vuelta a la red de distribución. La finalidad de este código es asegurar la calidad del agua de su red.
Caudal inverso	MAG 8000	Este código de información se activa si el caudal inverso está por debajo del umbral especificado.
Error de comunicación de sensor	Kamstrup PressureSensor	Este código de información se activa si el sensor de presión no puede comunicarse. Esto puede ser causado por un error en la comunicación con la parte de radio o un error de medición. Todos los datos de medición se basan en un muestreo de alta frecuencia.
El voltaje de alimentación se ha interrumpido		Este código de información se activa si la alimentación del medidor ha sido interrumpida.
Voltaje de alimentación demasiado bajo	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se detecta un nivel de batería baja.
Manipulación		Este código de información se activa si el medidor ha estado expuesto a un acceso no autorizado, es decir, un intento a manipular la lectura. Esto significa que el medidor ya no es válido para fines de facturación.
Registro de tarifas se ha cambiado o restablecido		Este código de información se activa si el registro de tarifas se ha cambiado o restablecido.
Diferencia de temperatura tiene polaridad invertida	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se detecta una diferencia de temperatura no válida.
Sensor de temperatura t1 por encima del rango o desconectado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está por encima del rango de medición.

Evento de medidor (código de información)	Tipo de medidor	Descripción
Sensor de temperatura t1 por debajo del rango o cortocircuitado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está por debajo del rango de medición.
Temperatura sensor t1 fuera del rango de medición	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está fuera del rango de medición.
Sensor de temperatura t2 por encima del rango o desconectado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está por encima del rango de medición.
Sensor de temperatura t2 por debajo del rango o cortocircuitado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está por debajo del rango de medición.
Temperatura sensor t2 fuera del rango de medición	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está fuera del rango de medición.
Sensor de temperatura t3 por encima del rango o desconectado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está por encima del rango de medición.
Sensor de temperatura t3 por debajo del rango o cortocircuitado	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está por debajo del rango de medición.
Temperatura sensor t3 fuera del rango de medición	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el sensor de temperatura está fuera del rango de medición.
Se ha encendido el medidor	MAG 8000	Esta información aparece en la pantalla o en el registro de MAG 8000 si la alimentación del medidor se ha interrumpido y ahora se ha reconectado.
El ajuste de tarifas se ha cambiado o restablecido	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si el ajuste de tarifas se ha cambiado o restablecido.
Totalizador 1 o 2 cambiado o restablecido	MAG 8000	Esta información aparece en la pantalla o en el registro de MAG 8000 si el totalizador 1 o 2 se ha cambiado o reiniciado.
V1V2 ruptura, agua entra en el sistema	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se detecta una rotura en la entrada al sistema por los caudalímetros conectados a las entradas V1 y V2.
V1V2 ruptura, agua sale del sistema	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se detecta una rotura en la salida del sistema por los caudalímetros conectados a las entradas V1 y V2.
V1V2 fuga, agua entra en el sistema	Medidores de calefacción	Este código de información se activa si se detecta una fuga en la entrada al sistema por los caudalímetros conectados a las entradas V1 y V2.
V1V2 fuga, agua sale del sistema	Medidores de	Este código de información se activa si se detecta una fuga en la salida del sistema por los caudalímetros

Evento de medidor (código de información)	Tipo de medidor	Descripción
	calefacción	conectados a las entradas V1 y V2.

8.2 Alarmas de consumo

Puede configurar un límite de consumo para un medidor y emitir una alerta en READY Manager en caso de superar el límite especificado.


El control del límite de consumo puede estar activo durante un período de tiempo especificado o configurarse sin fecha de finalización. Además puede controlar el consumo de hasta 5000 medidores al mismo tiempo.

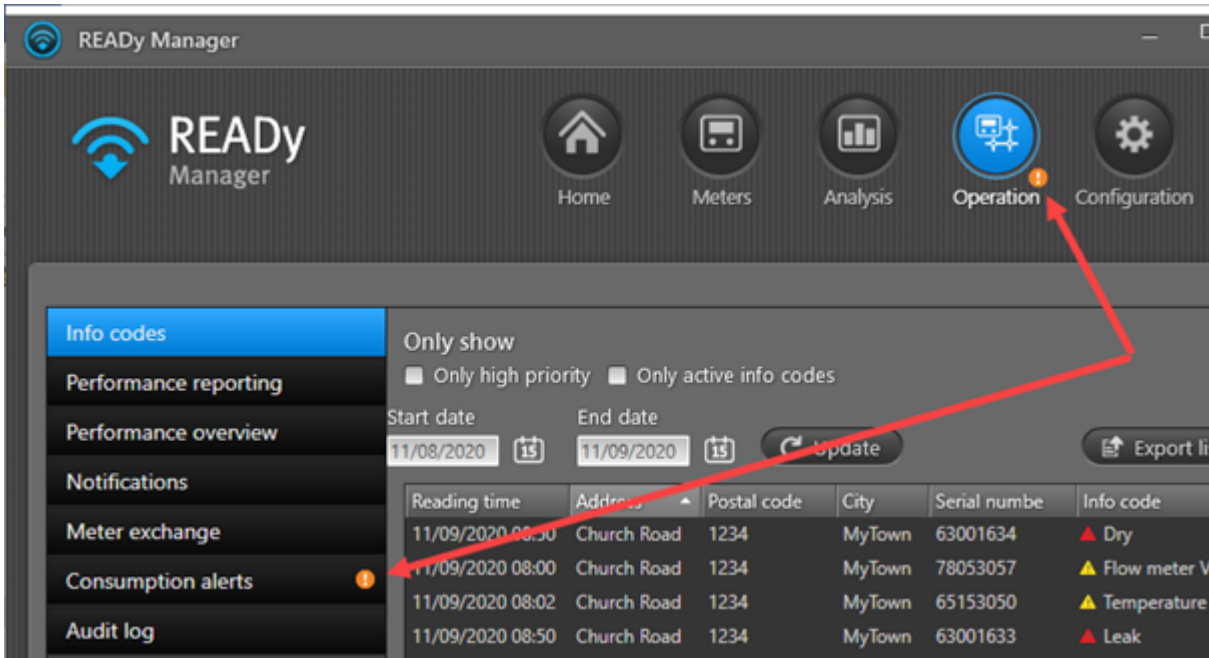
Las alertas de consumo que hayan expirado o que estén configuradas para comenzar en un momento posterior pueden mostrarse u ocultarse en la lista de alertas de consumo según se desee.

Para configurar y ver alertas de consumo, vaya a **Operation (Operación)** > **Consumption alerts (Alertas de consumo)**:

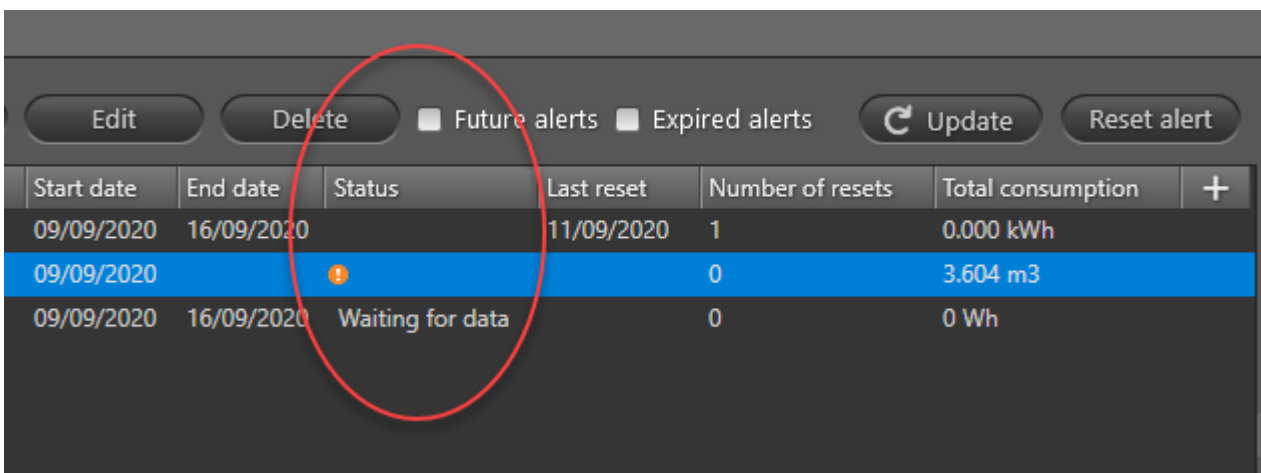
Address	Meter type	Consumption type	Start date	End date	Status	Last reset	Number of resets	Total consumption	
Church Road	MULTICAL 602	Heat	09/09/2020	16/09/2020		11/09/2020	1	0.000 kWh	+
Church Road	MULTICAL 21	Cold water	09/09/2020		●		0	3.604 m3	
Station Road	MULTICAL 403	Heat	09/09/2020	16/09/2020	Waiting for data		0	0 Wh	

Pista Haga doble clic en un medidor de la lista para ver lecturas del medidor seleccionado.


Si se hubiera activado una alerta de consumo, aparecerá un icono de alerta  en el icono de la vista **Operation (Operación)** y en la opción de menú **Consumption alerts (Alertas de consumo)**:



Además, se mostrará un icono de alerta en la columna **Status (Estado)** en la vista **Consumption alerts (Alertas de consumo)**. Desaparecerá cuando pulse el botón **Reset alert (Restablecer alerta)**:



En la lista se muestra la siguiente información para cada medidor que esté controlando:

Propiedad de alerta	Lo que significa
Número de serie	El número de serie del medidor.
Ciente	El nombre del cliente.
Número de cliente	La identificación única del cliente.
Dirección	La dirección en la que el medidor está instalado.
Tipo de medidor	Tipo de medidor de Kamstrup, por ejemplo, MULTICAL® 603.
Tipo de consumo	El tipo de consumo del medidor, p. ej., calefacción o agua fría
Fecha de inicio	La fecha de inicio del control del consumo.
Fecha de finalización	La fecha de finalización del control del consumo.
Estado	El estado actual de control del consumo. Uno de los siguientes: Esperando datos: esperando la primera lectura después de haberse iniciado el período de alerta. (Campo vacío): después de haber recibido la primera lectura. Sin alerta. Faltan datos: no se ha registrado ninguna lectura durante más de 24 horas.  : se ha excedido el límite de consumo.
Último restablecimiento	La última vez que se ha restablecido la alerta de consumo para este medidor durante el período de alerta.
Número de restablecimientos	El número de veces que se ha restablecido la alerta de consumo para este medidor durante el período de alerta.
Consumo total	Consumo total en el período de alerta hasta ahora.


¿Qué desea hacer?

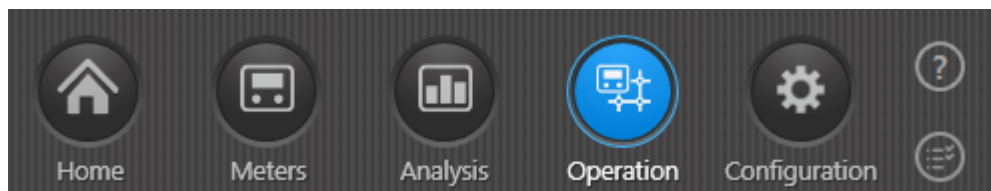
- [Configurar una alerta de consumo para un medidor](#)
- [Ampliar el período de alerta \(solo alertas activas\)](#)
- [Restablecer una alerta de consumo](#)
- [Eliminar una alerta de consumo configurada](#)
- [Mostrar/ocultar alertas de consumo expiradas y futuras](#)

Puede clasificar, cambiar la secuencia y mostrar/ocultar la información en la lista. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambiar el orden de la información en la vista Meters \(Medidores\)](#), [Ordenar la lista de medidores/clientes](#) y [Mostrar y ocultar información en la vista Meters \(Medidores\)](#).

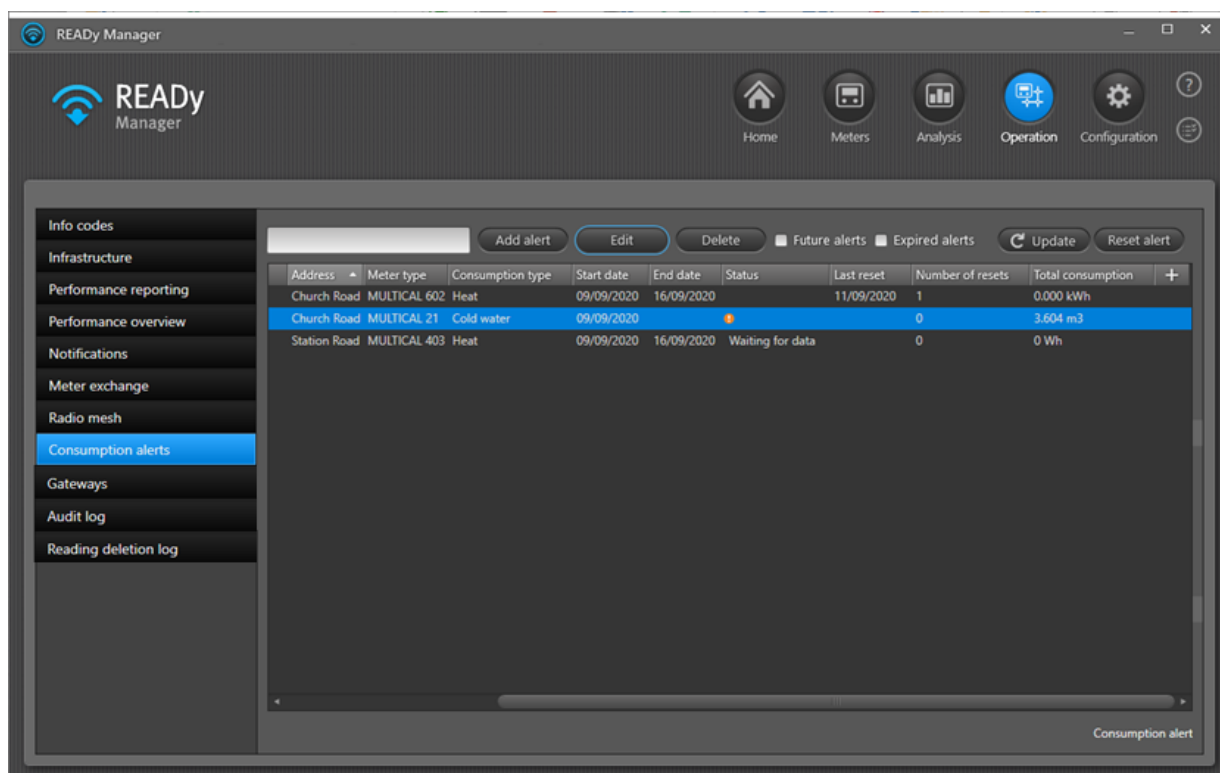
8.2.1 Configuración de una alarma de consumo para un medidor

Siga el procedimiento que se indica a continuación para configurar una alarma de consumo para un medidor:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Consumption alerts (Alarmas de consumo)** en la esquina derecha.



3. Haga clic en el botón **Add alert (Añadir alarma)**.

Aparece la siguiente ventana:

4. En **Meter (Medidor)**, introduzca el número de serie del medidor al que desea añadir una alarma de consumo.
También se puede introducir la dirección o el número de cliente para encontrar el medidor.
5. En **Start date (Fecha de inicio)**, seleccione la fecha en la que desea que comience el período de alarma.
6. En **End date (Fecha de finalización)**, seleccione la fecha en la que desea que finalice el período de alarma o seleccione **No end date (Sin fecha de finalización)**.
7. En **Register (Registrar)**, seleccione el valor de consumo para el que desea configurar una alarma.

Las opciones dependen del tipo de consumo del medidor (por ejemplo, Volumen 1 y Energía 1 para medidores de calor y Volumen 1 para medidores de agua).

8. En **Consumption limit (Límite de consumo)**, introduzca el consumo máximo permitido entre dos lecturas y seleccione la unidad de medida para el límite de consumo.

La alarma se emitirá si se supera este límite.


9. Haga clic en **Save (Guardar)**.

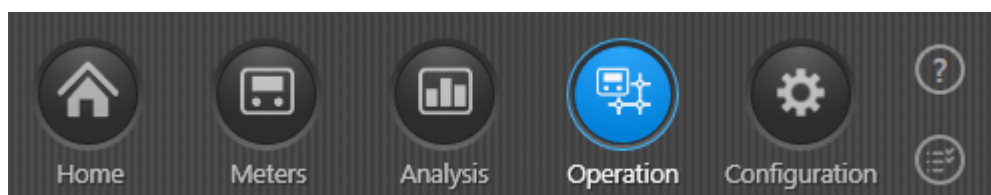
La alarma de consumo se ha añadido a la lista de alarmas. Si la fecha de inicio es una fecha futura, la nueva alarma solo estará visible si activa la casilla de verificación **Future alerts (Alarmas futuras)**.

8.2.2 Ampliación del período de alarma (solo alarmas activas)

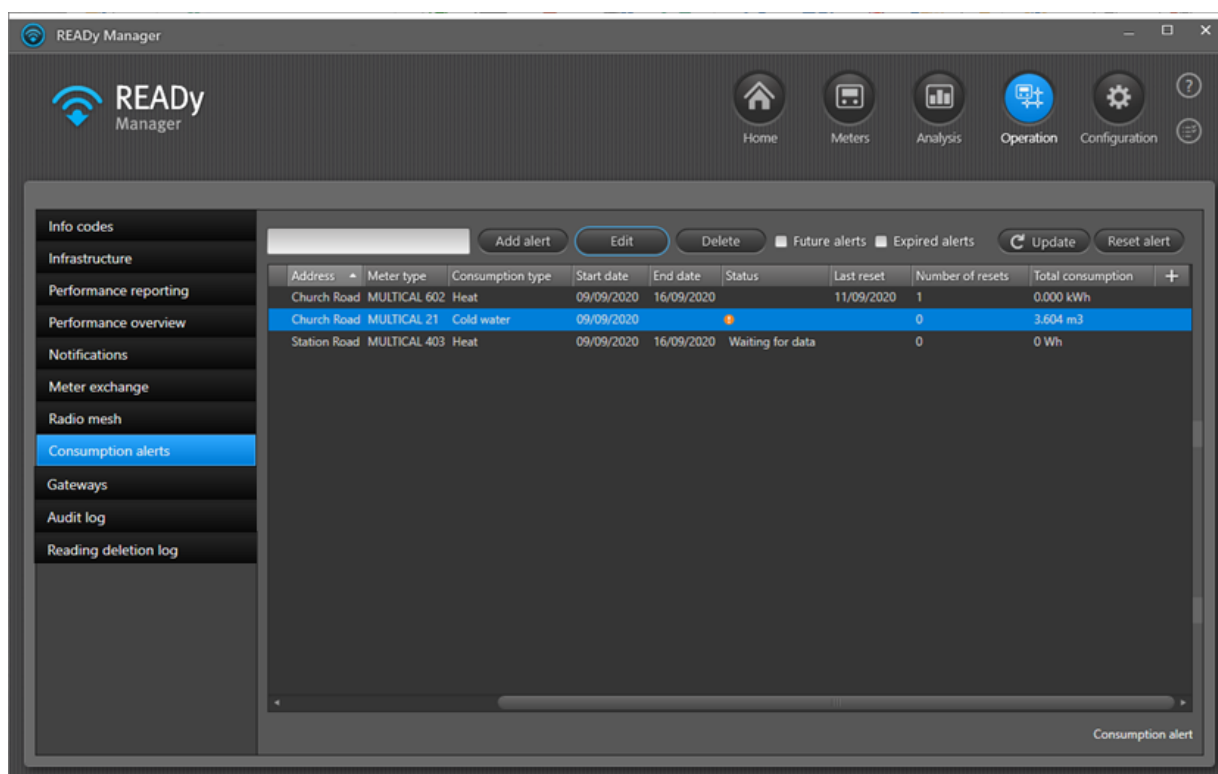
Siga el procedimiento que se indica a continuación para ampliar el período de alarma de una alarma de consumo.

Requisito: Para ampliar el período de alarma, la alarma debe seguir activa. Si ha caducado, debe configurar una nueva alarma (para obtener más información, consulte [Configuración de una alarma de consumo para un medidor](#)).

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Consumption alerts (Alarmas de consumo)** en el menú de la izquierda.



3. Seleccione las alarmas que desea ampliar en la lista.
4. Haga clic en el botón **Edit (Editar)**.

Aparece la siguiente ventana:

Consumption alerts [X]

Search by meter or customer

Meter 71007690, Station Road, 1111222

Alert period

Start date 09/09/2020 [Calendar icon]

End date 16/09/2020 [Calendar icon]

No end date

Alert criterion

Register Energy 1 Heat energy [Dropdown arrow]

Consumption limit 0 Wh [Dropdown arrow]


Save Cancel

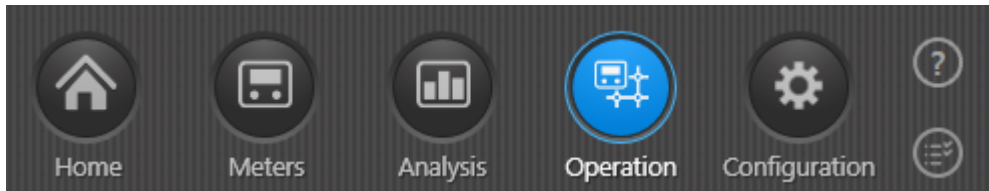
5. En **End date (Fecha de finalización)**, seleccione la nueva fecha en la que desea que finalice el período de alarma o seleccione **No end date (Sin fecha de finalización)**.
6. Haga clic en **Save (Guardar)**.

8.2.3 Restablecimiento de una alarma de consumo

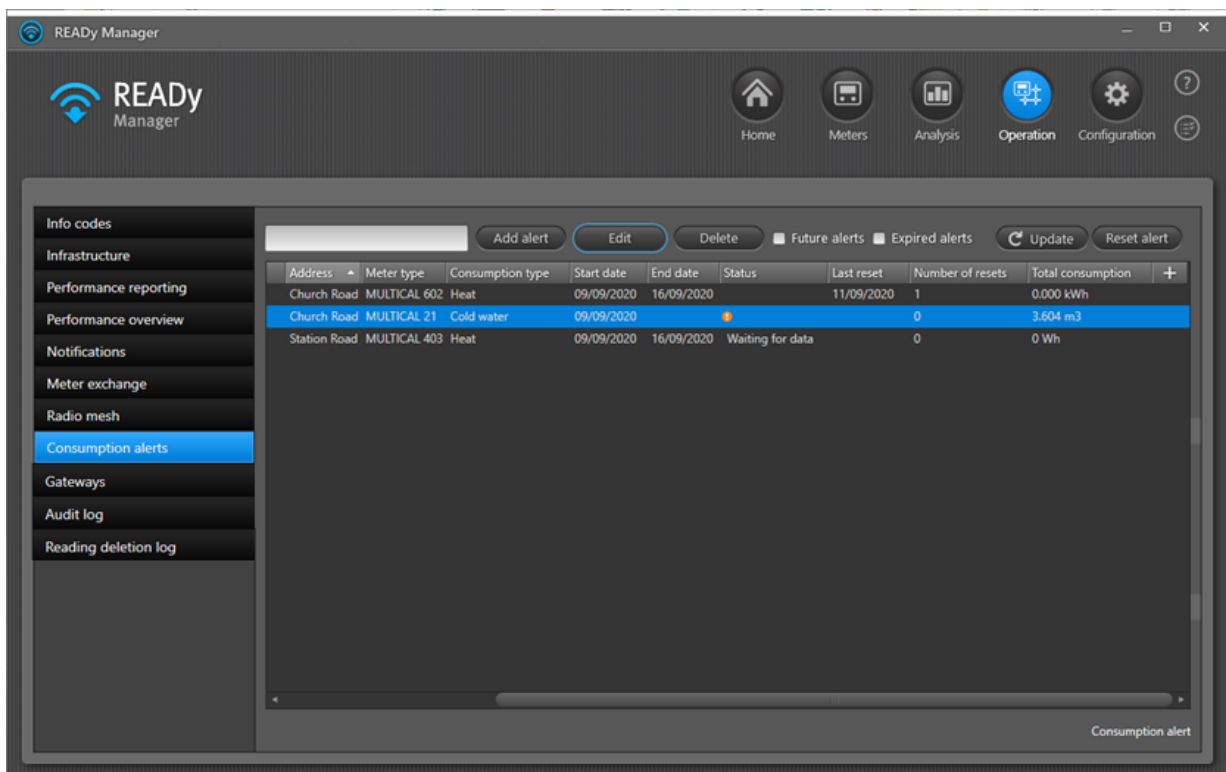
Al restablecer una alarma de consumo usted confirma que ha registrado la alarma y se activará una nueva alarma si se supera de nuevo el límite.

Siga el procedimiento siguiente para restablecer una alarma de consumo:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.

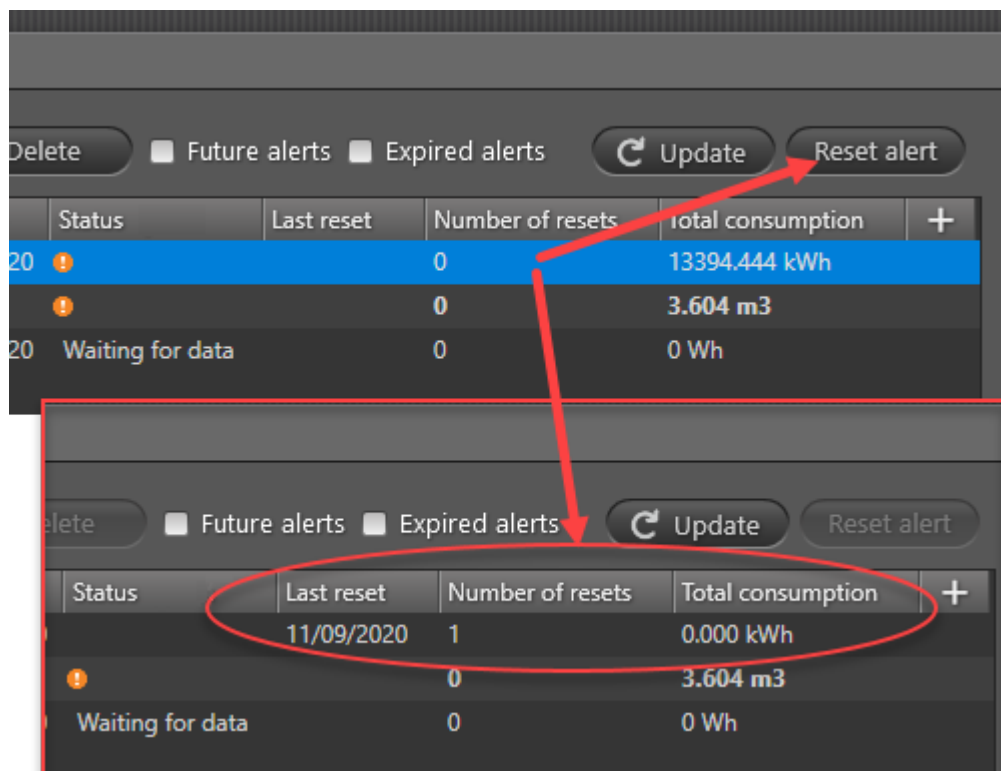


2. Seleccione **Consumption alerts (Alarmas de consumo)** en el menú de la izquierda.



3. Seleccione la alarma de la lista que desea restablecer.
4. Haga clic en el botón **Reset alert (Restablecer alarma)** por encima de la lista.


La hora a la que se restablece la alarma se agrega a la columna **Last reset (Último restablecimiento)** y la columna **Number of resets (Número de restablecimientos)** aumenta en 1. Al mismo tiempo, la columna **Total consumption (Consumo total)** se restablece a cero.

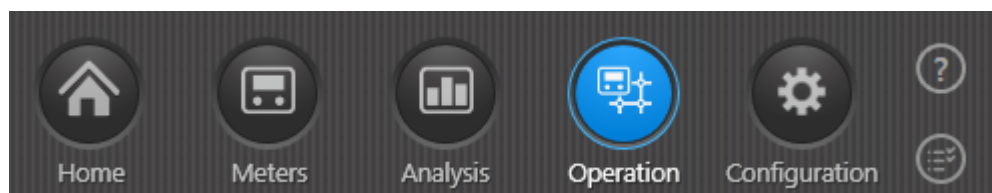


8.2.4 Borrado de una alarma de consumo que usted ha configurado

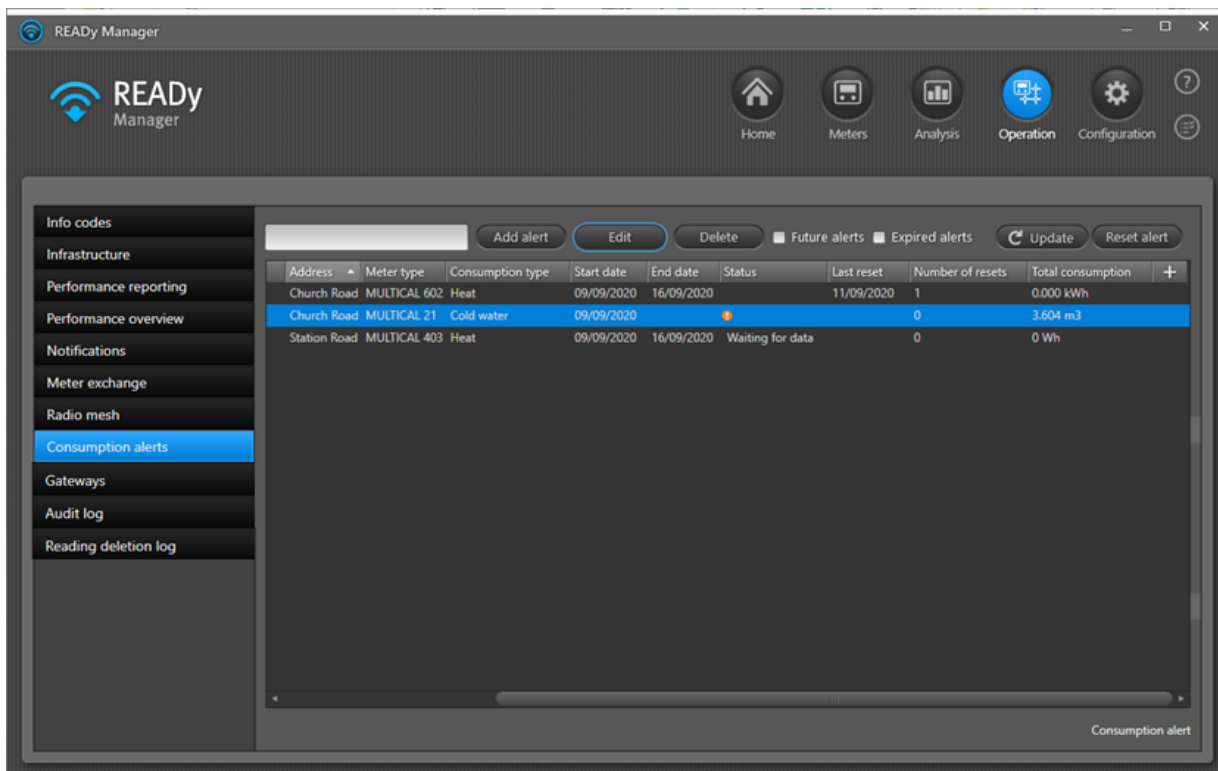
Nota La acción de borrar significa que borra una alarma de consumo que usted ha configurado para un medidor. Si solo necesita restablecer el estado de alarma, consulte [Restablecimiento de una alarma de consumo](#).

Siga el procedimiento siguiente para borrar una alarma de consumo:

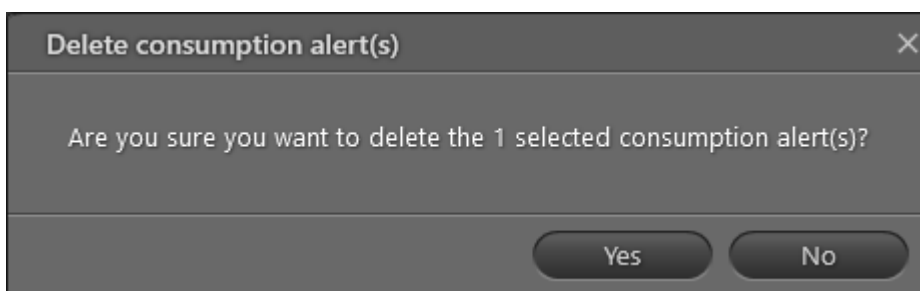
1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READYy Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Consumption alerts (Alarmas de consumo)** en el menú de la izquierda.




3. Seleccione la alarma de consumo en la lista que desea eliminar de READY Manager.
4. Haga clic en el botón **Delete (Borrar)** por encima de la lista.
5. En el mensaje que aparece, haga clic en **Yes (Si)** para confirmar el borrado.

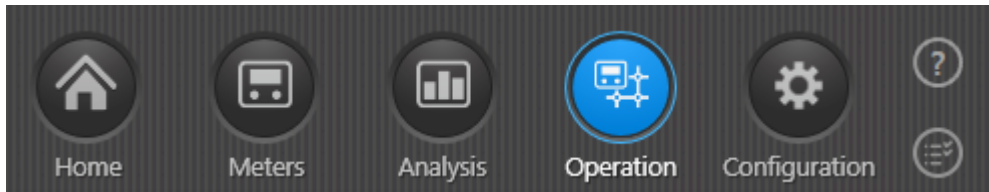


8.2.5 Mostrar y ocultar alarmas caducadas y futuras

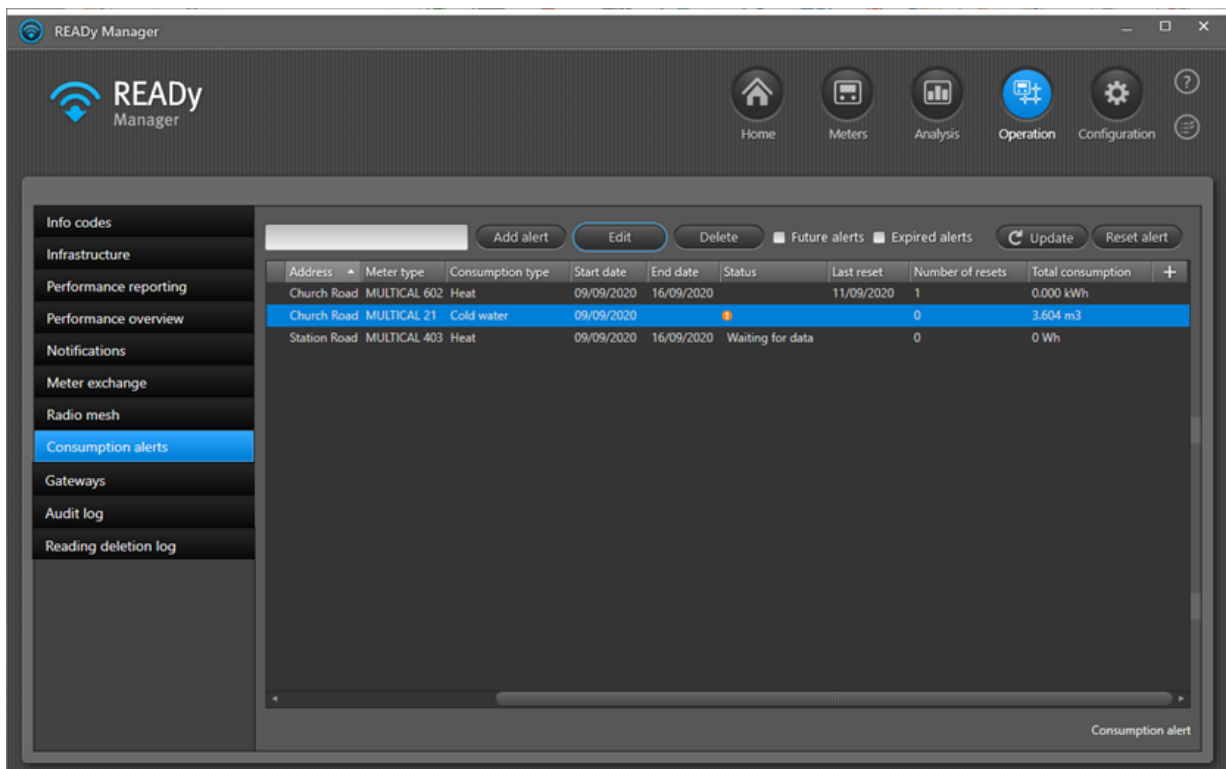
Las alarmas de consumo que están activas actualmente se muestran siempre en la lista de alarmas. Las alarmas inactivas, es decir, las que comienzan en una fecha futura o han caducado, se pueden mostrar u ocultar como se desee.

Siga el procedimiento que se indica a continuación para mostrar u ocultar las alarmas inactivas:

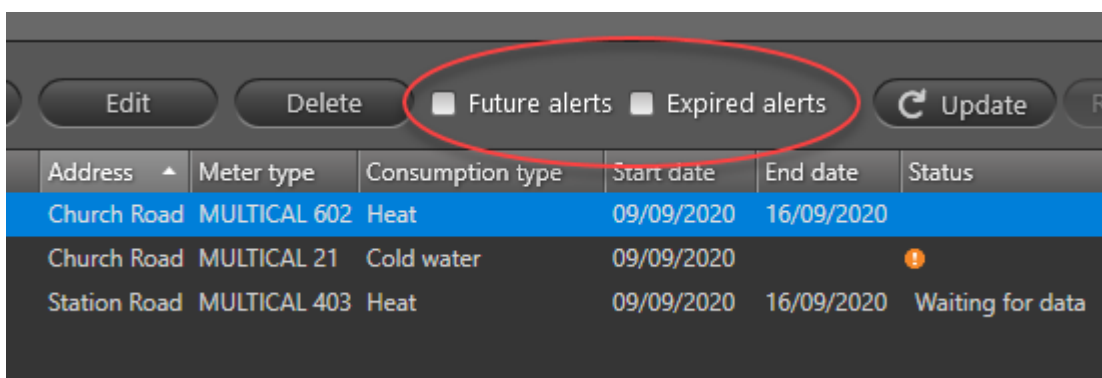
1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Consumption alerts (Alarmas de consumo)** en el menú de la izquierda.







3. Active o desactive las casillas de verificación **Future alerts (Alarmas futuras)** y **Expired alerts (Alarmas caducadas)** según desee:

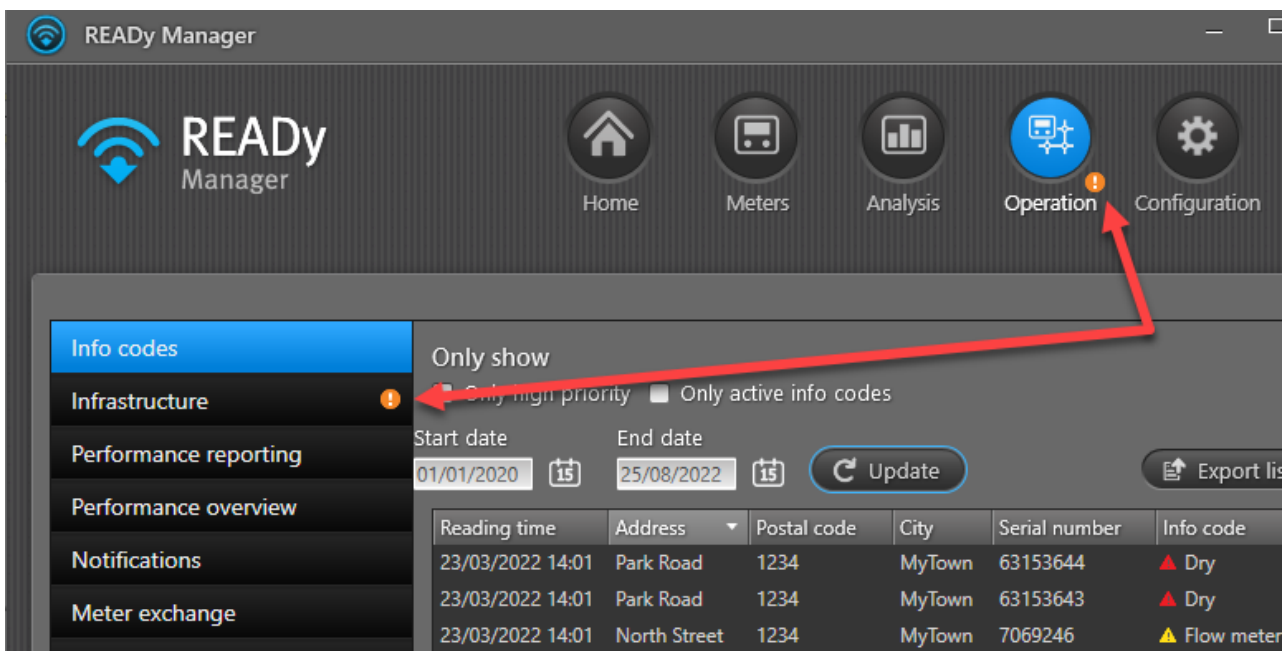


8.3 Alertas de último contacto para unidades de recolección

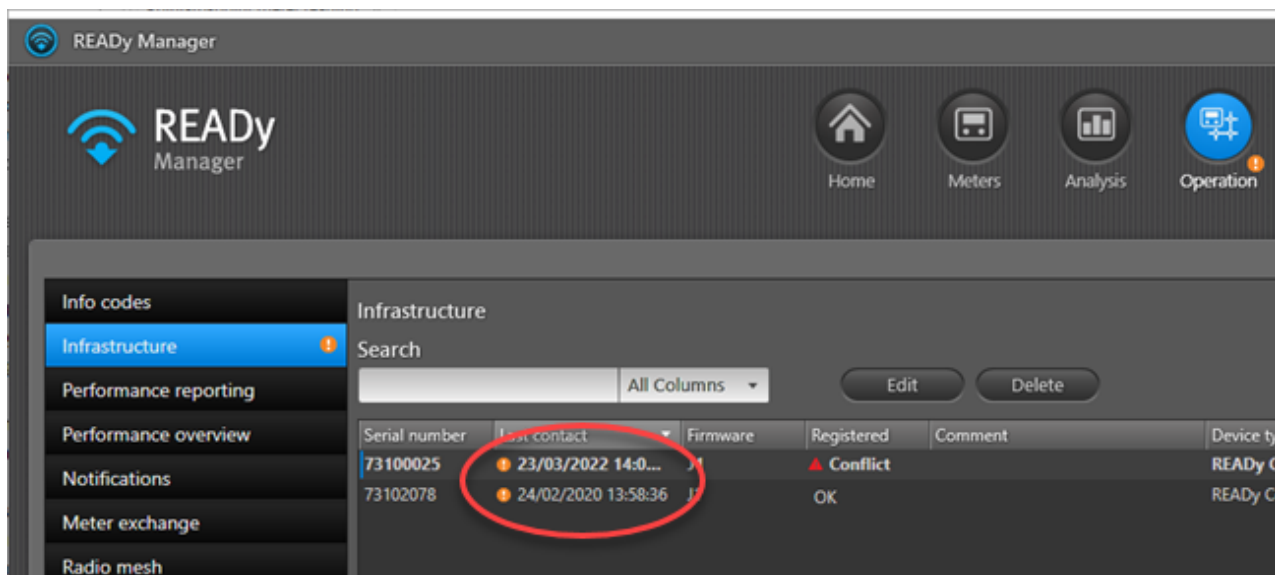
La conexión a unidades de recolección en su red se comprueba de forma regular, y se activa una alerta si el último contacto supera un período de tiempo determinado:

- Para colectores, la conexión se comprueba cada 20 minutos, y aparece un símbolo de advertencia  si el último contacto es anterior a 5 horas.
- Para 4G Bridges, la conexión se comprueba cada 4 horas (lectura prioritaria) o cada día (lectura normal), y aparece un símbolo de advertencia  si el último contacto es anterior a 48 horas.
- Para otros dispositivos aparece un símbolo de advertencia  si el último contacto es anterior a 5 horas.

Si se hubiera activado una alerta, aparece un icono  en el icono de la vista **Operation (Operación)** y en la opción de menú **Infrastructure (Infraestructura)**:



En la vista **Infraestructure (Infraestructura)**, se muestra un icono de alerta junto a la marca de tiempo **Last contact (Último contacto)** para cada unidad de recolección con problemas de conexión:



Si selecciona una unidad de recolección con problemas de conexión, la alerta se silencia hasta medianoche. Esto es, si selecciona todas las unidades de recolección con un icono de alerta, se elimina el icono de alerta del icono de la vista **Operation (Operación)** y de la opción de menú **Infraestructure (Infraestructura)** hasta medianoche. A medianoche, la alerta volverá a activarse si el problema de conexión persiste.

Nota Si aparece "**⚠ Conflicto**" en el campo **Registered (Registrado)**, significa que hay varias instalaciones READy que intentan registrar la misma unidad de recolección. Si fuera así, póngase en contacto con el [Servicio de asistencia de Kamstrup](#).

9 Análisis de datos de lectura

READY Manager proporciona varias funciones que le ayudan a analizar los datos y solucionar los problemas de su red:

- Una vista de visualización que muestra el consumo (y otros valores de lectura) de medidores individuales como gráfico de barras durante un período de tiempo determinado. Códigos info (es decir, notificaciones como fugas, rupturas etc.) se pueden agregar a los gráficos de barras para mostrar conexiones posibles entre el consumo y una notificación de medidor determinada. Para obtener más información, véase [Visualización](#).
- Una herramienta de medidores prioritarios que le permite cambiar el número deseado de medidores a medidores prioritarios. Los medidores prioritarios son medidores de los que se reciben lecturas horarias en intervalos de 60 minutos, a diferencia de los medidores no prioritarios, de los que se reciben lecturas cada 3 horas o una lectura diaria al día. Para obtener más información, véase [Medidores prioritarios](#).
- Una herramienta de análisis de pérdida de agua para medidores de agua fría que le permite calcular la pérdida de agua en toda la red o en áreas seleccionadas. Para obtener más información, véase [Análisis de pérdida de agua](#).
- Una herramienta de comparación de datos que le permite comparar los valores de lectura de hasta 3 medidores. Para obtener más información, véase [Comparación de datos](#).
- Una herramienta de informe que calcula el consumo total de los medidores individuales de calefacción y de agua y de todos los medidores seleccionados en el intervalo de tiempo deseado. Para obtener más información, véase [Informes de consumo](#).
- Informes sobre rendimiento de refrigeración, temperatura de impulsión y salida para medidores de calefacción, Para obtener más información, véase [Informes de calefacción](#).


9.1 Medidores prioritarios

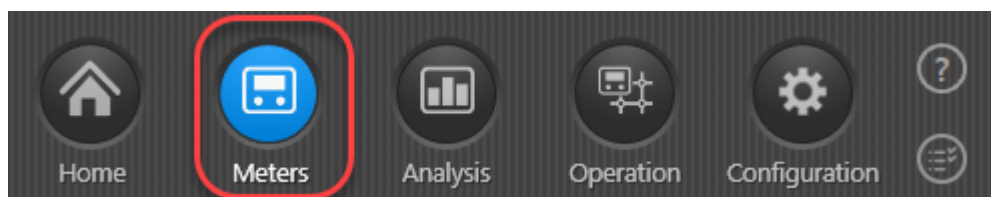
Si tiene una solución de lectura de red de radio bidireccional (AMI), es posible configurar uno o más de sus medidores flowIQ® 2250 y 3250 como medidores prioritarios. Los medidores prioritarios le permiten recibir lecturas horarias en intervalos de 60 minutos, a diferencia de los medidores no prioritarios, de los que se reciben lecturas cada 3 horas o una lectura diaria al día.

Nota Los datos de lectura provenientes de medidores prioritarios se recogen con más frecuencia que datos de lectura de otros medidores. Esto significa que la duración de la batería del medidor es menor que la de los medidores ordinarios, y que la garantía de batería normal no se aplica a medidores que son (o han sido) medidores prioritarios.

Un medidor es un medidor prioritario si lo configura como tal (cargando en el medidor un archivo de configuración de prioridad). Para obtener más información sobre la configuración de los medidores, véase [Actualización del método de lectura, datos y límites de notificación](#).

Cómo comprobar si un medidor es prioritario

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en el medidor que desea comprobar, y haga clic en el botón **Details (Detalles)** que aparece por encima de la lista:

Meter details		
Meter		
Name	Value	Reading time
Battery	No warranty	23/12/2017 07:12:56 PM
Config no.	2800243330122013010020000	29/08/2017 01:57:57 PM
SW revision	12790701	23/12/2017 07:12:56 PM
Type no.	02A01D08B8US	23/12/2017 07:12:56 PM


Module		
Name	Value	Reading time
SW revision	13360705	23/12/2017 07:12:56 PM
Type config no.	152503	23/12/2017 07:12:56 PM

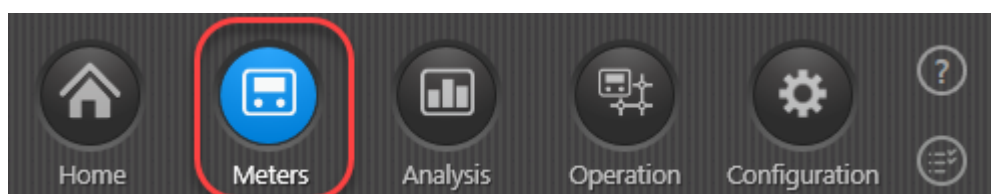
Close

Si el **Type config no. (N.º de tipo de configuración)** termina por "503", se trata de un medidor prioritario.

3. Haga clic en **Close (Cerrar)**.

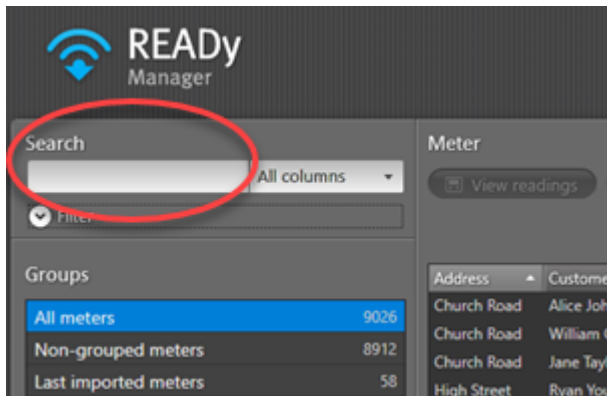
Cómo encontrar medidores prioritarios en su sistema

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.

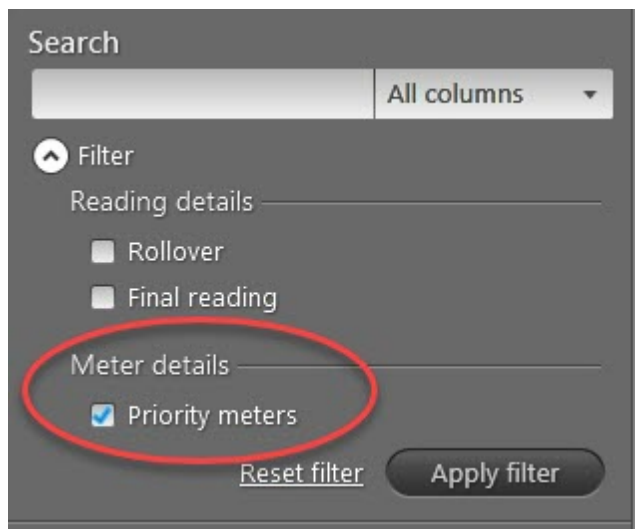


2. En el área **Groups (Grupos)** a la izquierda, seleccione "All meters" (Todos los medidores) para buscar entre todos los medidores en el sistema, o seleccione un grupo específico para buscar solo dentro de este grupo.

3. Asegúrese de que el campo **Search (Buscar)** esté en blanco:



4. Haga clic en **Filter (Filtro)** debajo del campo de búsqueda para visualizar el área de filtro y seleccione **Priority meters (Medidores prioritarios)**:



5. Haga clic en **Apply filter (Aplicar filtro)**.

Ahora todos los medidores prioritarios aparece en la lista.

9.2 Análisis de pérdida de agua

Requisitos para utilizar el análisis de pérdida de agua

- El análisis de pérdida de agua solo está disponible para medidores de agua.
- Para garantizar una cantidad suficiente de datos para los cálculos, [lectura del medidor en red fija](#) es necesario para utilizar esta función.

El análisis de pérdida de agua le da una visión general de la pérdida de agua en toda su red o en partes de su red. Para abrir la herramienta de análisis de la pérdida de agua, seleccione **Analysis**

(Análisis)  > **Water loss analysis (Análisis de pérdida de agua):**




Kamstrup puede suministrar medidores en todos los tamaños desde ¾" hasta DN1200. Esto significa que usted puede leer medidores de distrito y medidores principales con el mismo sistema que los medidores de consumo. Sin embargo, si los medidores principales/de distrito no se leen de forma remota, puede introducir manualmente el volumen de entrada suministrado. Si introduce el volumen suministrado manualmente, solo se actualiza el campo **Year to date (Año hasta la fecha)** y NO la vista gráfica.

Cómo calcular la pérdida de agua

Requisitos:

- El análisis de pérdida de agua se basa en grupos de medidores. Para calcular la pérdida de agua, debe crear un grupo de medidores con su(s) medidor(es) principal(es) y/o medidor(es) de distrito y otro grupo con los medidores de consumo suministrado por los medidores principales/de distrito. Para más detalles acerca de la creación de grupos de medidores, véase [Crear grupos](#).
- El análisis de pérdida de agua se basa en la comparación de las lecturas diarias por lo que, para calcular la pérdida de agua para un día determinado, se necesita una lectura de dicho día más una lectura del día anterior.
- Asegúrese de que las lectura más recientes de los medidores de los grupos seleccionados tienen sellos de tiempo comparables. En caso contrario, la cantidad de agua distribuida no podrá compararse con la cantidad de agua consumida.

1. Haga clic en **Analysis (Análisis)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Water loss analysis (Análisis de pérdida de agua)** a la izquierda.

2. Siga el paso a o b.

a. Si su(s) medidor(es) principal(es)/de distrito se leen de forma remota:

- En **Calculation basis (Base de cálculo)**, seleccione "Volumen calculado".
- En **District meters (Medidores de distrito)**, seleccione el grupo de medidores que contiene su(s) medidor(es) principal(es)/de distrito.

Seleccione el (los) medidor(es) principal(es) si desea calcular la pérdida de agua en toda la red o uno o más medidores de distrito si desea calcular la pérdida de agua en un área de la red.

- En **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)**, seleccione el período para el que desea ver la pérdida de agua.

O

b. Si su(s) medidor(es) principal(es)/de distrito no se leen de forma remota:

- En **Calculation basis (Base de cálculo)**, seleccione "Volumen introducido manualmente".
- En **Volume pumped out this year m³** (Volumen bombeado este año m³), introduzca la cantidad de agua introducida en la red/área hasta ahora este año.

Nota Al introducir el volumen suministrado manualmente, solo se actualiza el campo **Year to date (Año hasta la fecha)** y NO la vista gráfica.

3. En el campo **Consumption meters (Medidores de consumo)**, seleccione el grupo de medidores de consumo suministrado por medidor(es) principal(es)/de distrito seleccionado(s).

4. Haga clic en **Update (Actualizar)**.

Si su(s) medidor(es) principal(es)/de distrito se leen de forma remota: La pérdida de agua para el período seleccionado se visualiza ahora (tanto en porcentaje como en números reales). Si los datos están disponibles, la pérdida de agua para el mismo período del año pasado también se visualiza junto con la pérdida de agua por medidor y la pérdida de agua hasta ahora este año.


Además, también se muestran un gráfico con una curva azul para el (los) medidor(es) principal/de distrito y una curva roja para los medidores de consumo. Si se mantiene el ratón sobre el gráfico, aparece información sobre los valores exactos de los ejes X e Y para este punto del gráfico.

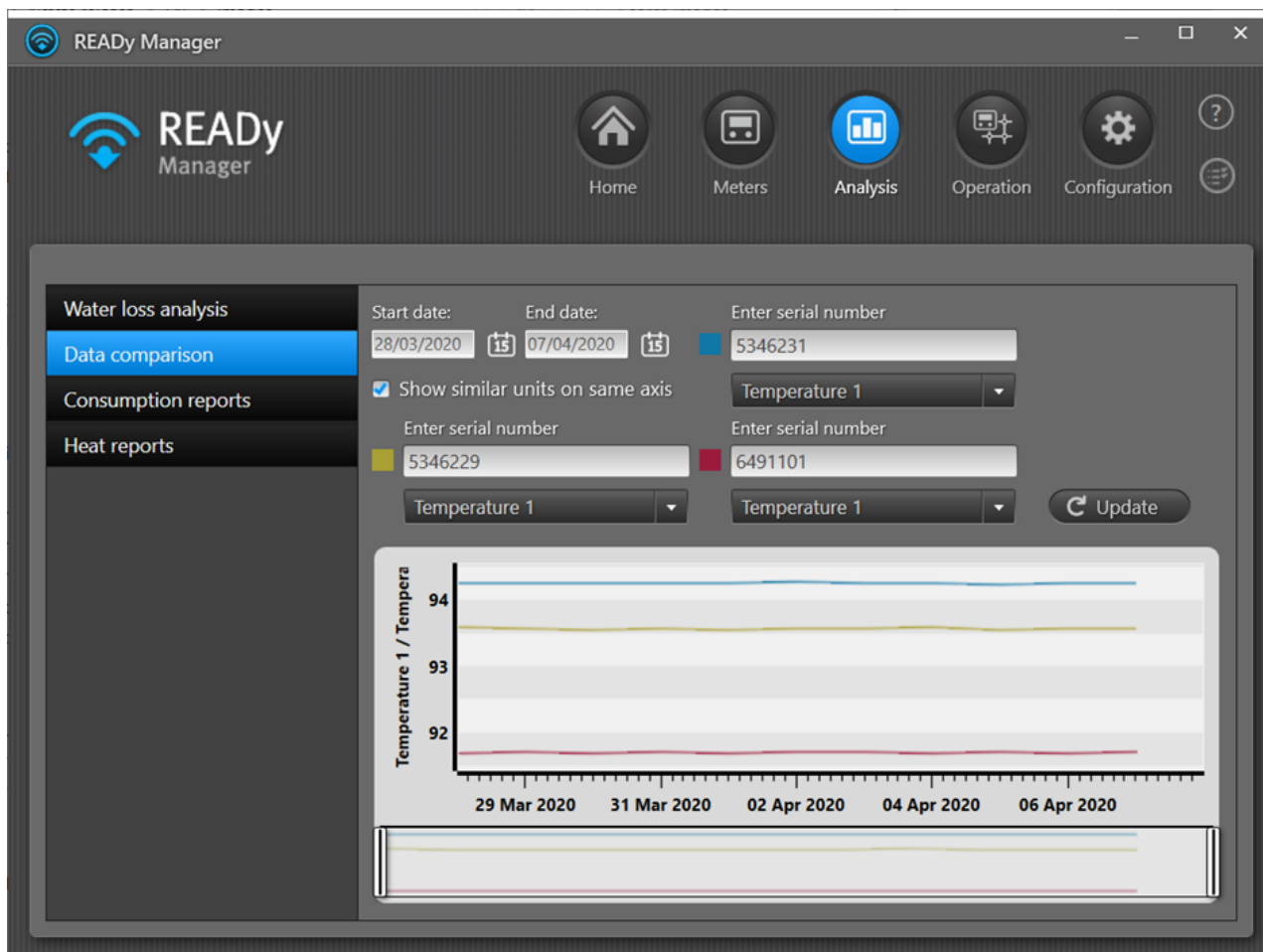
Arrastre hacia la izquierda o a la derecha para acercar el zoom en el gráfico o use el control deslizante situado debajo del gráfico para acercar o alejar el zoom. Pulse Inicio para regresar a la vista predeterminada.

Si su(s) medidor(es) principal(es)/de distrito no se leen de forma remota: Se visualiza la pérdida de agua hasta ahora este año (tanto en porcentaje como en números reales). La vista gráfica no está disponible.


9.3 Comparación de datos

Para poder garantizar una cantidad suficiente de datos para los cálculos, [lectura del medidor en red fija](#) es necesario para utilizar esta función.

La comparación de datos le permite comparar los valores de lectura de hasta 3 medidores. Para abrir la herramienta de comparación de datos, seleccione **Analysis (Análisis)**  > **Data comparison (Comparación de datos)**:



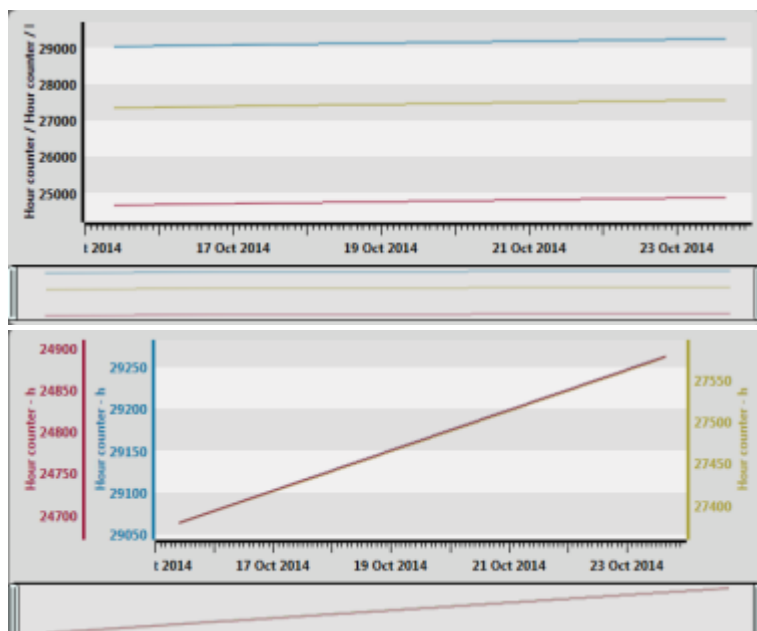
Cómo comparar valores de lecturas

1. Haga clic en **Meters (Medidores)**  en la esquina superior derecha de READY Manager.
2. En la lista de medidores, seleccione los 2 o 3 medidores cuyos valores de lectura desea comparar.
3. Haga clic con el botón derecho en su selección y seleccione **Compare data (Comparar datos)**.

Ahora se abre la herramienta de comparación de datos con los números de serie rellenos.

4. En los campos **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)** seleccione el período para el que desea comparar valores de lectura.

5. Debajo de cada campo de medidor, seleccione el valor de lectura que desea comparar.
6. Seleccione **Show similar units on same axis (Mostrar unidades similares en el mismo eje)** si desea mostrar unidades similares en el mismo eje (imagen derecha abajo), o borre la selección de esta casilla de verificación para tener un eje Y separado para cada medidor (imagen izquierda abajo):



7. Haga clic en **Update (Actualizar)**.

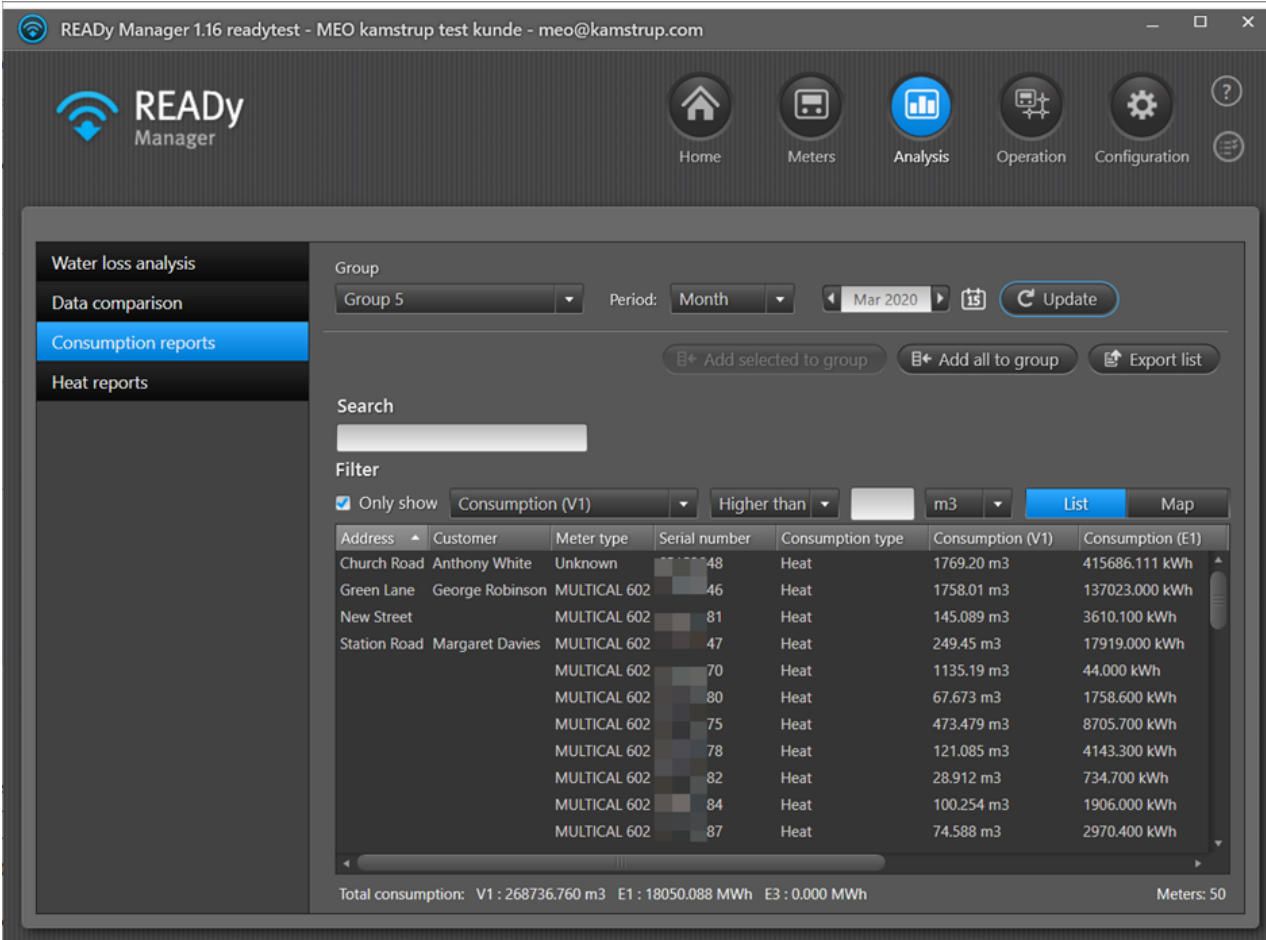
Ahora aparece un gráfico con una curva para cada medidor. Si se mantiene el ratón sobre el gráfico, aparece información sobre los valores exactos de los ejes X e Y para este punto del gráfico. Arrastre hacia la izquierda o a la derecha para acercar el zoom en el gráfico o use el control deslizante situado debajo del gráfico para acercar o alejar el zoom. Pulse Inicio para regresar a la vista predeterminada

9.4 Informes de consumo

La herramienta de informes de consumo calcula el consumo total de los medidores de calor y agua en el intervalo de tiempo deseado. Se muestra el consumo total de cada medidor y de todos los medidores seleccionados.

Además, se puede establecer un límite de consumo y solo incluir en el informe los medidores con un consumo por encima o por debajo del límite especificado. Por ejemplo, si desea identificar instalaciones con un consumo inusualmente alto o cero. Si lo desea, puede agregarlos a un grupo para una investigación adicional o exportar el informe para utilizar la información fuera de READY Manager.

Para abrir la herramienta de informe, seleccione **Analysis (Análisis)**  > **Consumption reports (Informes de consumo)**:



READY Manager 1.16 readytest - MEO kamstrup test kunde - meo@kamstrup.com

Home Meters Analysis Operation Configuration

Water loss analysis
Data comparison
Consumption reports
Heat reports

Group: Group 5 Period: Month Mar 2020 Update

B+ Add selected to group B+ Add all to group Export list

Search

Filter

Only show Consumption (V1) Higher than m3 List Map

Address	Customer	Meter type	Serial number	Consumption type	Consumption (V1)	Consumption (E1)
Church Road	Anthony White	Unknown	48	Heat	1769.20 m3	415686.111 kWh
Green Lane	George Robinson	MULTICAL 602	46	Heat	1758.01 m3	137023.000 kWh
New Street		MULTICAL 602	81	Heat	145.089 m3	3610.100 kWh
Station Road	Margaret Davies	MULTICAL 602	47	Heat	249.45 m3	17919.000 kWh
		MULTICAL 602	70	Heat	1135.19 m3	44.000 kWh
		MULTICAL 602	80	Heat	67.673 m3	1758.600 kWh
		MULTICAL 602	75	Heat	473.479 m3	8705.700 kWh
		MULTICAL 602	78	Heat	121.085 m3	4143.300 kWh
		MULTICAL 602	82	Heat	28.912 m3	734.700 kWh
		MULTICAL 602	84	Heat	100.254 m3	1906.000 kWh
		MULTICAL 602	87	Heat	74.588 m3	2970.400 kWh

Total consumption: V1 : 268736.760 m3 E1 : 18050.088 MWh E3 : 0.000 MWh Meters: 50

Nota Haga doble clic en un medidor en la ventana de informes para ver todo las lecturas del medidor seleccionado en el período seleccionado, incluidos [gráficos de consumo](#).

Las unidades de medida utilizadas en la lista son las mismas que las configuradas en los ajustes del sistema. Para obtener más información, véase [Unidades de medición](#).

Cómo crear un informe

1. En **Group (Grupo)**, seleccione el grupo de medidores para el que desea crear un informe, o seleccione "Todos los medidores".
2. Seleccione "Personalizado" en el campo **Period (Período)**, y a continuación las fechas de inicio y finalización deseadas. O seleccione "Día", "Mes" o "Año" y, a continuación la fecha/mes/año para el que desea crear un informe.
3. Haga clic en el botón **Update (Actualizar)**.
Siga los pasos 4 y/o 5 para filtrar la lista de medidores.
4. Para incluir solo determinados medidores en el informe, introduzca el texto o los números que los identifican en el campo **Search (Buscar)**.

5. Para incluir solo medidores con un consumo por encima o por debajo de un límite determinado, active la casilla de verificación **Only show (Mostrar solo)**, a continuación, seleccione el tipo de consumo y límite que desee.

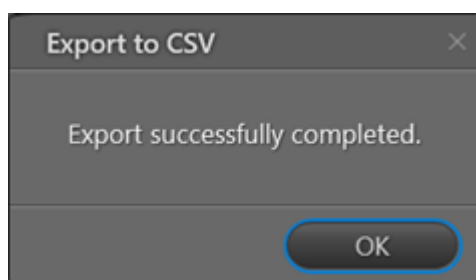
El consumo total de cada medidor se muestra en la lista. El consumo total de todos los medidores se muestra debajo de la lista.

Para ver los medidores en un mapa, haga clic en el botón **Map (Mapa)** por encima de la lista de la extrema derecha.

Cómo exportar un informe

Siga el siguiente procedimiento para exportar la información del informe mostrada actualmente en la ventana **Consumption reports (Informes de consumo)**:

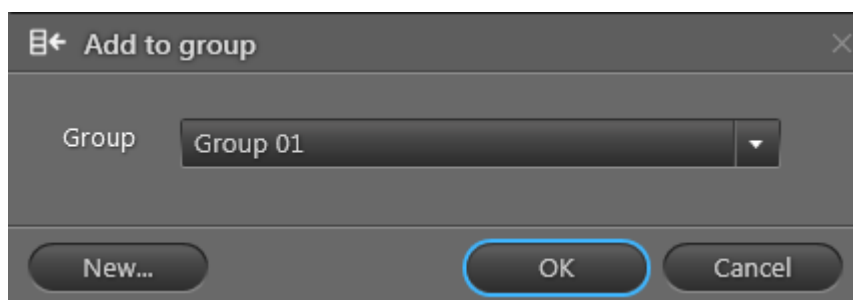
1. Haga clic en el botón **Export list (Lista de exportación)**.
2. En la ventana que aparece, seleccione una ubicación y un nombre del su fichero de exportación. Haga clic en **Save (Guardar)**.
3. Haga clic en **OK (Aceptar)** en el mensaje que aparece al completar la exportación:



La información exportada está en formato CSV y puede abrirse por ejemplo en Microsoft Excel.

Cómo añadir seleccionados o todos los medidores a un grupo

1. Haga clic en **Add selected to group (Añadir seleccionados al grupo)** (sólo se incluyen en el grupo los medidores seleccionados en la lista) o **Add all to group (Añadir todos al grupo)** (se incluyen todos los medidores en el grupo).
2. En la ventana que aparece, seleccione el grupo al cual desea añadir los medidores, o haga clic en el botón **New (Nuevo)** para crear un nuevo grupo y añadir los medidores a este grupo.



3. Haga clic en **OK**

9.5 Informes de calefacción

Nota Para crear informes de calefacción, los registros Volumen 1, Energía 8, Energía 9 y Energía 1 han debido leerse en el intervalo de tiempo seleccionado y al mismo tiempo (es decir, para comparar los valores de diferentes registros, estos deben tener marcas de tiempo prácticamente idénticas).

Puede generar informes sobre el rendimiento de refrigeración, la temperatura de impulsión y la temperatura de salida para sus medidores de calefacción en READY Manager. Para abrir la herramienta de informes de calefacción, seleccione **Analysis (Análisis)** > **Heat reports (Informes de calefacción)**:

The screenshot shows the READY Manager interface. On the left, a sidebar menu has 'Heat reports' highlighted. The main content area is titled 'Heat reports' and contains several filter options: 'Report type' set to 'Outlet temperature', 'Group' set to 'All meters', 'Start date' set to '18.03.2017', and 'End date' set to '19.05.2017'. Below these are buttons for 'Update', 'Add selected to group', 'Add all to group', and 'Export list'. A search bar and a filter for 'Only show' (Outlet temperature higher than 40) are also present. The main part of the screen is a table with the following data:

Address	Meter type	Serial number	Volume change (m3)	Energy change (kWh)	Outlet temperature (C)
New Road	MULTICAL 402	9016	4307,10	5138,89	48,83
Oak Street	MULTICAL 402	9045	0,00	0,00	N/A
Queens Road	MULTICAL 402	9084	2314,20	777,78	38,67
Hill Street	MULTICAL 402	9089	2258,00	6555,56	46,89
South Street	MULTICAL 402	9067	11217,20	2638,89	37,78
Mill Lane	MULTICAL 402	9079	666,51	1658,33	44,74
School Lane	MULTICAL 402	9047	618,68	658,33	45,02
Lake Road	MULTICAL 402	9068	935,06	3302,78	43,70
Cedar Street	MULTICAL 402	9048	962,63	1366,67	36,77
Elm Street	MULTICAL 402	9066	1012,09	3138,89	43,80
West Street	MULTICAL 402	9033	1134,70	4886,11	47,52
Queens Road	MULTICAL 402	9001	942,13	1272,22	49,62
Hill Street	MULTICAL 402	9014	336,91	244,44	38,33
Lake Road	MULTICAL 402	9065	1149,80	1891,67	41,25
Elm Street	MULTICAL 402	9050	48,39	627,78	28,33
Cedar Street	MULTICAL 402	9044	1048,74	2105,56	49,27
Oak Street	MULTICAL 402	9036	762,29	1025,00	37,14

Cómo crear un informe

1. En **Report type (Tipo de informe)**, seleccione el tipo de informe que desee crear.

Puede elegir entre los siguientes tipos de informe (haga clic para obtener más información):

[Informe de rendimiento de refrigeración](#)

[Informe de temperatura de impulsión](#)

[Informe de temperatura de salida](#)

2. En **Group (Grupo)**, seleccione el grupo de medidores para el que desea generar un informe o seleccione "Todos los medidores".
3. Seleccione el intervalo para el que desea crear un informe en los campos **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)**.
4. Haga clic en el botón **Update (Actualizar)**.

En la parte inferior de la ventana se indican los medidores individuales. Utilice el campo de búsqueda para filtrar la lista.

Para ver medidores seleccionados en un mapa, p. ej., para ver si hay problemas relacionados con un área específica, haga clic en el botón **Map (Mapa)** situado a la derecha encima de la lista.

Cómo exportar un informe

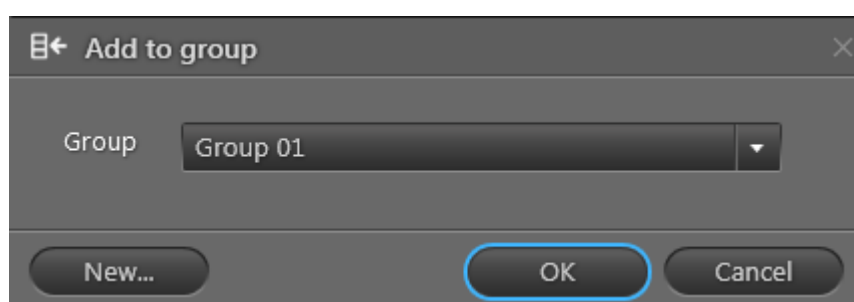
Lleve a cabo el siguiente procedimiento para exportar la información del informe mostrada actualmente en la ventana **Heat reports (Informes de calefacción)**:

1. Haga clic en el botón **Export list (Exportar lista)**.
2. En la ventana que se abre, seleccione una ubicación y un nombre para su archivo de exportación. Haga clic en **Save (Guardar)**.

La información exportada está en formato CSV y puede abrirse, por ejemplo, en Microsoft Excel.

Cómo añadir a un grupo medidores seleccionados o todos los medidores

1. Haga clic en **Add selected to group (Añadir seleccionados al grupo)** (en el grupo se incluirán únicamente los medidores seleccionados) o en **Add all to group (Añadir todos al grupo)** (en el grupo se incluirá todos los medidores mostrados).
2. En la ventana que se abre, seleccione el grupo al que desee añadir los medidores o haga clic en el botón **New (Nuevo)** para crear un nuevo grupo y añadir los medidores a dicho grupo.

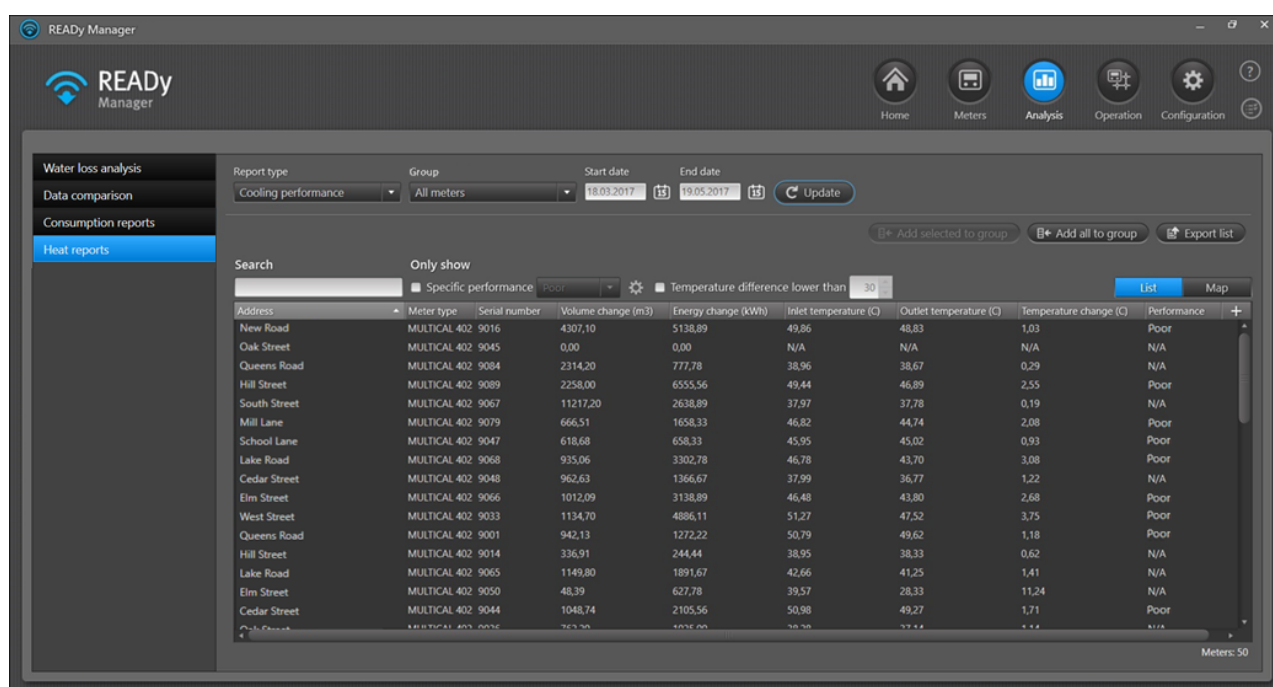


3. Haga clic en **OK**.

9.5.1 Informe del rendimiento de refrigeración

El informe del rendimiento de refrigeración muestra todos los medidores en el grupo seleccionado para los que se han leído los registros Volumen 1, Energía 8, Energía 9 y Energía 1 en el intervalo de tiempo seleccionado.

Para el registro del volumen 1, se precisa de un caudal mínimo de 1 m³ en el período seleccionado.



Se muestra la siguiente información para cada medidor:

Información	Descripción
Dirección, código postal y ciudad	Muestra la dirección en la que el medidor está instalado.
Tipo de medidor	Muestra el tipo de medidor, por ejemplo MULTICAL 602.
Número de serie	Muestra el número de serie del medidor.
Cambio de volumen (m3)	Muestra el cambio de energía desde la primera hasta la última lectura en el período seleccionado.
Cambio de energía (kWh)	Muestra el cambio de energía desde la primera hasta la última lectura en el período seleccionado. «N/A» significa que no hay ningún cambio de la energía
Temperatura de impulsión (C)	Muestra la temperatura de impulsión promedia para el período seleccionado.
Temperatura de salida (C)	Muestra la temperatura de salida promedia para el período seleccionado.

Información	Descripción
Cambio de temperatura (C)	Muestra la diferencia entre la temperatura de impulsión y de salida.
Rendimiento	Muestra si el rendimiento es bueno o malo.

Opciones de filtro

Si sólo desea ver medidores con una diferencia de temperatura baja, haga clic en **Diferencia de temperatura inferior a** y seleccione la diferencia de temperatura que considera baja a la derecha de la casilla de verificación.

Si sólo desea ver medidores con un rendimiento específico, haga clic en **Rendimiento específico** y seleccione el rendimiento que le interesa en el campo a la derecha de la casilla de verificación.

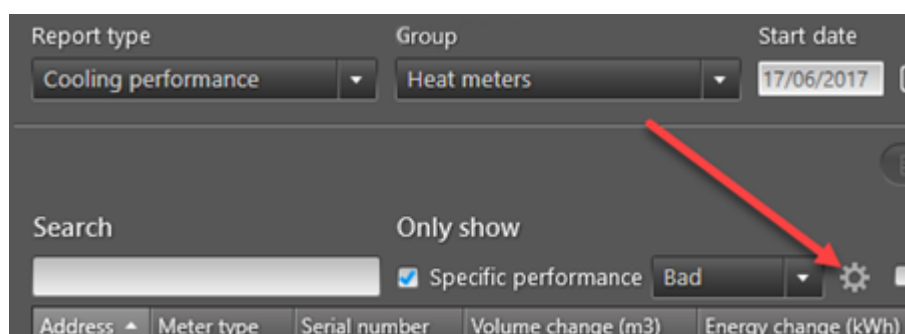
Definición de rendimiento bueno y malo

Por defecto, un rendimiento de refrigeración bueno está configurado a una temperatura de salida de hasta 35 grados si la temperatura de impulsión es de 65 grados o más. Si la temperatura de impulsión es inferior a 65 grados, se permite una temperatura de salida de hasta 42 grados (dependiendo de cuánto descienda la temperatura de impulsión por debajo de 65 grados).

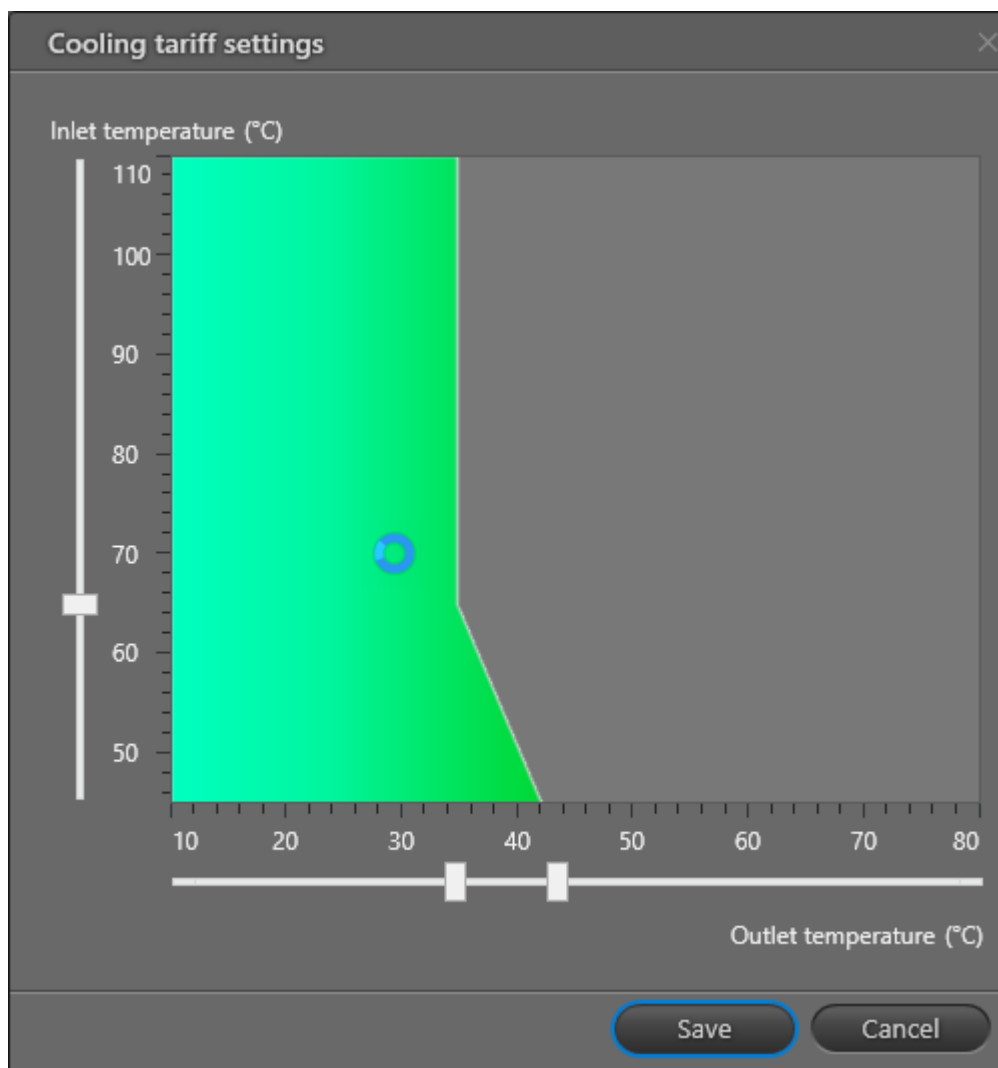
Si desea cambiar la definición de un rendimiento bueno y malo, siga el siguiente procedimiento:

Cómo cambiar la definición de un rendimiento bueno y malo

1. En la ventana **Analysis (Análisis)**  > **Heat reports (Informes de calefacción)**, asegúrese de que está seleccionado "Rendimiento de refrigeración" en el campo **Report type (Tipo de informe)**.
2. Haga clic en el icono de configuración  junto a la casilla **Specific performance (Rendimiento específico)**:



3. Para establecer la temperatura de impulsión de referencia, arrastre el control deslizante sobre el eje y (vertical) hasta la posición deseada:



4. Para configurar la temperatura de salida máxima para la temperatura de impulsión de referencia (y superior), arrastre el control deslizante más a la izquierda a la posición deseada.
5. Para configurar la temperatura de salida máxima para una temperatura por debajo de la temperatura de impulsión de referencia, arrastre el control deslizante más a la derecha a la posición deseada.

9.5.2 Informe de temperatura de impulsión

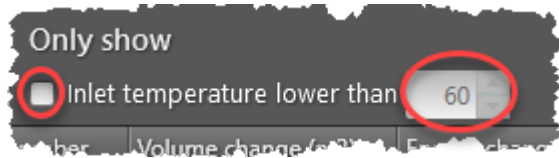
El informe de temperatura de impulsión muestra todos los medidores en el grupo seleccionado para los que se han leído los registros Volumen 1 y Energía 8 en el intervalo de tiempo seleccionado.

Address	Meter type	Serial number	Volume change (m3)	Energy change (kWh)	Inlet temperature (C)
New Road	MULTICAL 402	9016	4307,10	5138,89	49,86
Oak Street	MULTICAL 402	9045	0,00	0,00	N/A
Queens Road	MULTICAL 402	9084	2314,20	777,78	38,96
Hill Street	MULTICAL 402	9089	2258,00	6555,56	49,44
South Street	MULTICAL 402	9067	11217,20	2638,89	37,97
Mill Lane	MULTICAL 402	9079	666,51	1658,33	46,82
School Lane	MULTICAL 402	9047	618,68	658,33	45,95
Lake Road	MULTICAL 402	9068	935,06	3302,78	46,78
Cedar Street	MULTICAL 402	9048	962,63	1366,67	37,99
Elm Street	MULTICAL 402	9066	1012,09	3138,89	46,48
West Street	MULTICAL 402	9033	1134,70	4886,11	51,27
Queens Road	MULTICAL 402	9001	942,13	1272,22	50,79
Hill Street	MULTICAL 402	9014	336,91	244,44	38,95
Lake Road	MULTICAL 402	9065	1149,80	1891,67	42,66
Elm Street	MULTICAL 402	9050	48,39	627,78	39,57
Cedar Street	MULTICAL 402	9044	1048,74	2105,56	50,98

Se muestra la siguiente información para cada medidor:

Información	Descripción
Dirección, código postal y ciudad	Muestra la dirección en la que el medidor está instalado.
Tipo de medidor	Muestra el tipo de medidor, por ejemplo MULTICAL 602.
Número de serie	Muestra el número de serie del medidor.
Cambio de volumen (m3)	Muestra el cambio de volumen desde la primera hasta la última lectura.
Cambio de energía (kwh)	Muestra el cambio de energía para el registro Energía 1 desde la primera hasta la última lectura. «N/A» significa que no hay ningún cambio de la energía para el medidor.
Temperatura de impulsión (C)	Muestra la temperatura de impulsión promedio de este período.

Si sólo desea ver medidores con una temperatura de impulsión por debajo de un determinado límite, haga clic en **Inlet temperature lower than (Temperatura de impulsión inferior a)** y seleccione el límite deseado de la temperatura de impulsión en el campo a la derecha de la casilla de verificación:



9.5.3 Informe de temperatura de salida

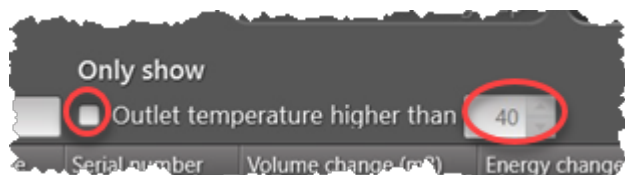
El informe de temperatura de salida muestra todos los medidores en el grupo seleccionado para los que se han leído los registros Volume 1 (Volumen 1) y Energy 9 (Energía 9) en el intervalo de tiempo seleccionado.

Address	Meter type	Serial number	Volume change (m3)	Energy change (kWh)	Outlet temperature (C)
New Road	MULTICAL 402	9016	4307,10	5138,89	48,83
Oak Street	MULTICAL 402	9045	0,00	0,00	N/A
Queens Road	MULTICAL 402	9084	2314,20	777,78	38,67
Hill Street	MULTICAL 402	9089	2258,00	6555,56	46,89
South Street	MULTICAL 402	9067	11217,20	2638,89	37,78
Mill Lane	MULTICAL 402	9079	666,51	1658,33	44,74
School Lane	MULTICAL 402	9047	618,68	658,33	45,02
Lake Road	MULTICAL 402	9068	935,06	3302,78	43,70
Cedar Street	MULTICAL 402	9048	962,63	1366,67	36,77
Elm Street	MULTICAL 402	9066	1012,09	3138,89	43,80
West Street	MULTICAL 402	9033	1134,70	4886,11	47,52
Queens Road	MULTICAL 402	9001	942,13	1272,22	49,62
Hill Street	MULTICAL 402	9014	336,91	244,44	38,33
Lake Road	MULTICAL 402	9065	1149,80	1891,67	41,25
Elm Street	MULTICAL 402	9050	48,39	627,78	28,33
Cedar Street	MULTICAL 402	9044	1048,74	2105,56	49,27
Oak Street	MULTICAL 402	9036	762,29	1025,00	37,14

Se muestra la siguiente información para cada medidor:

Información	Descripción
Dirección, código postal y ciudad	Muestra la dirección en la que el medidor está instalado.
Tipo de medidor	Muestra el tipo de medidor, por ejemplo MULTICAL 602.
Número de serie	Muestra el número de serie del medidor.
Cambio de volumen (m3)	Muestra el cambio de volumen desde la primera hasta la última lectura.
Cambio de energía (kWh)	Muestra el cambio de energía para el registro E1 desde la primera hasta la última lectura. «N/A» significa que no hay ningún cambio de la energía para el medidor.
Temperatura de salida (C)	Muestra la temperatura de salida promedio de este período.

Si sólo desea ver medidores con una temperatura de salida por encima de un determinado límite, haga clic en **Outlet temperature higher than (Temperatura de salida superior a)** y seleccione el límite deseado de la temperatura de salida en el campo a la derecha de la casilla de verificación:



10 Exportación de datos de lectura

Puede exportar las lecturas de medidores y los datos registrados de READY Manager.

Las lecturas se pueden exportar manualmente o automáticamente. Además se puede usar los formatos predefinidos de Kamstrup o definir su propio formato de exportación.

¿Qué desea hacer?

- [Exportar datos de lectura manualmente](#)
- [Exportar datos de lectura automáticamente](#)


- [Crear y editar formatos de exportación](#)
- [Eliminar formatos de exportación](#)
- [Ver información sobre formatos predefinidos de exportación](#)

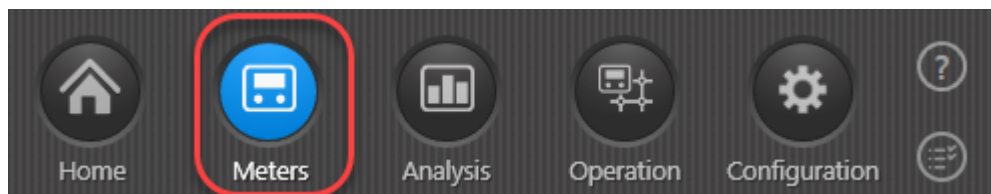
- [Exportación de datos registrados de un solo medidor](#)

10.1 Exportación manual de datos de lectura

Nota Para exportar lecturas de medidor de un solo medidor o de un grupo de medidores desde la vista **Home (Inicio)**, véase [Exportar datos de un solo medidor o de un grupo](#).

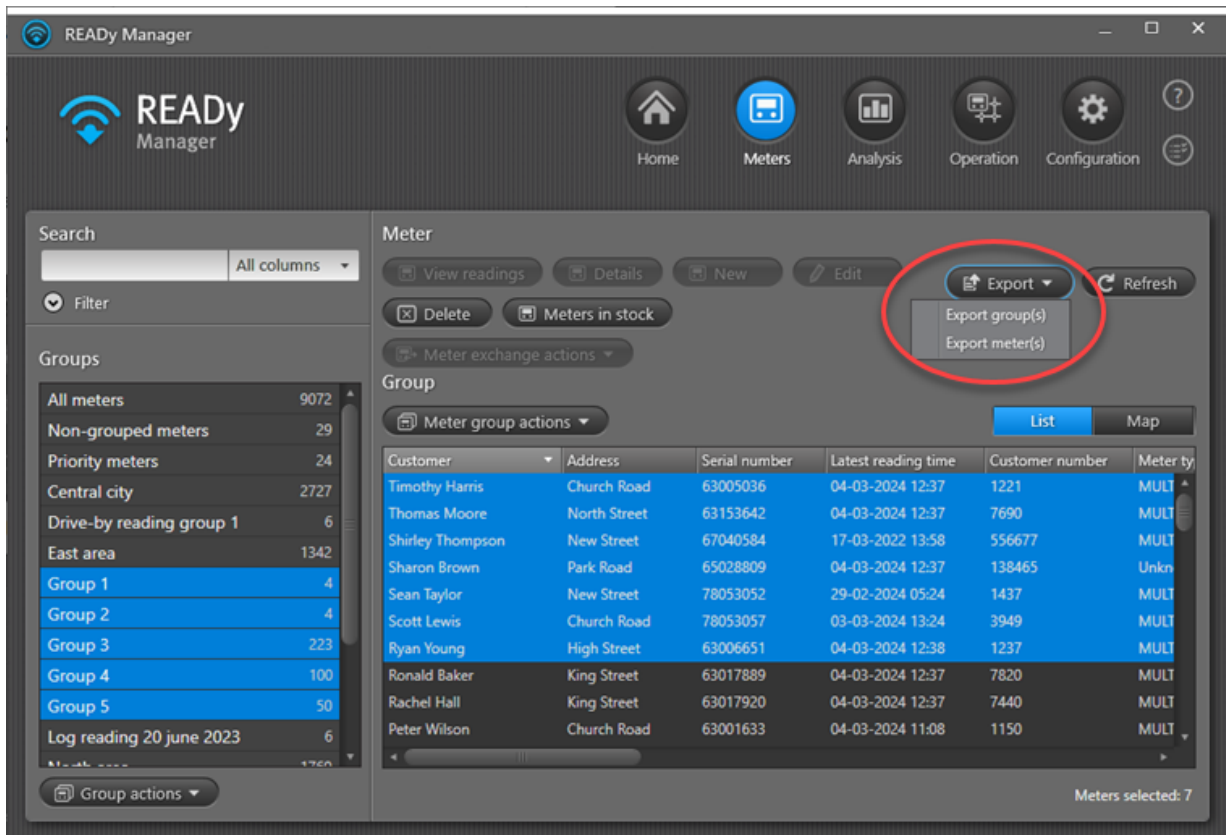
Siga los pasos siguientes para exportar datos de medidores seleccionados o de grupos de medidores:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.

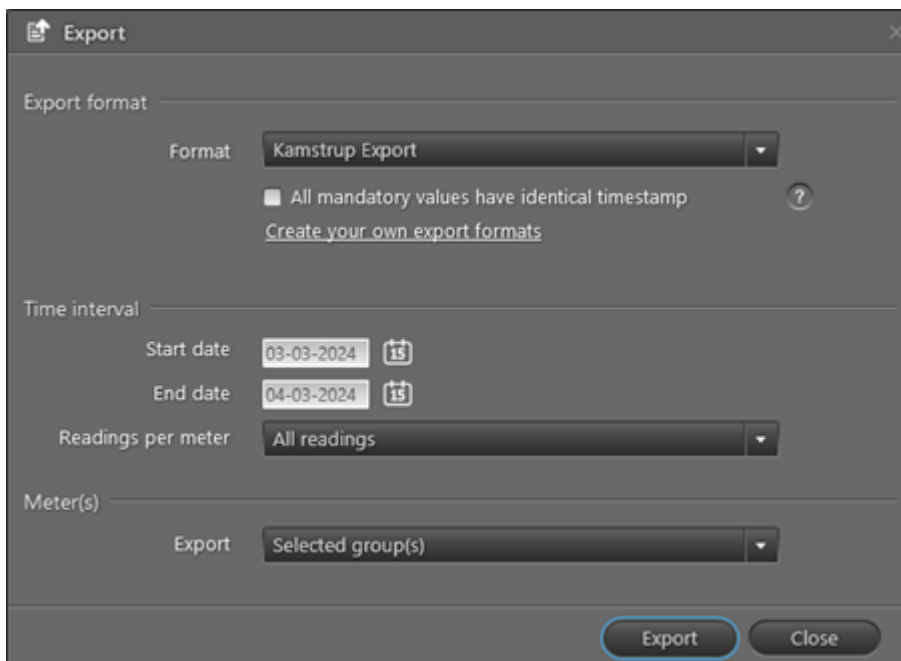


2. Seleccione el/los medidor(es) o el/los grupo(s) de medidores cuyos datos desee exportar.

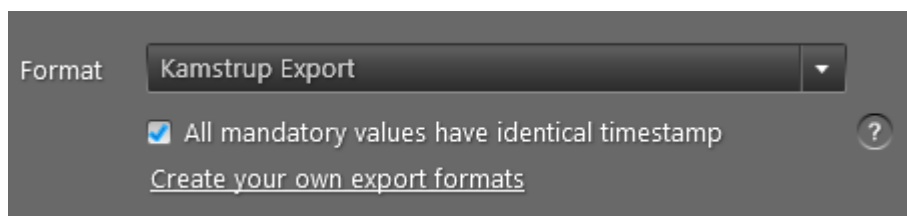
3. Seleccione **Export (Exportar) > Export group(s) (Exportar grupo(s))** o **Export meter(s) (Exportar medidor(es))**:



4. En **Format (Formato)**, seleccione el formato de exportación que desea usar.



Nota Si selecciona un formato de exportación con [valores obligatorios](#) Y selecciona 'All readings' (Todas las lecturas) en el campo **Readings per meter (Lecturas por medidor)**, aparece la casilla **All mandatory values have identical timestamp (Todos los valores obligatorios tienen una marca de tiempo idéntica)**. Si marca esta casilla, se asegurará de que solo se exporten las lecturas con todos los valores obligatorios y, de este modo, evitará en el archivo de exportación líneas en las que falten valores:



5. En **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)**, seleccione el período para el que desea exportar datos.
6. En **Readings per meter (Lecturas por medidor)**, seleccione las lecturas que desea exportar para cada medidor.

Puede optar por exportar todas las lecturas en el intervalo de tiempo seleccionado, solo la primera o la última lectura, o las lecturas que haya marcado como [lecturas finales](#) (si las hubiera).


Si utiliza el formato "KMD EXPORT FU66502Q - Periodisk", también puede elegir exportar siempre marcas de tiempo en horario normal (y no cambiar entre el horario normal y el de verano).

7. En **Export (Exportar)**, seleccione si desea exportar datos de los medidores actualmente seleccionados o de los grupos de medidores actualmente seleccionados en la vista **Meters (Medidores)**.
8. Haga clic en **Export (Exportar)**.
9. Especifique una ubicación, un tipo de archivo y un nombre para su archivo de exportación. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Ahora, la tarea de exportación se añade a su lista de tareas. Vaya a la lista de tareas para ver el resultado de su exportación. Para obtener más información, véase [Lista de tareas](#).

10.1.1 Exportar datos de un solo medidor o de un grupo

Utilice el siguiente procedimiento para exportar manualmente los datos de lectura de un solo medidor o de un grupo de medidores:

1. Haga clic en **Home (Inicio)**  en la esquina superior derecha de READY Manager. Haga clic en **Export (Exportar)**.



2. En **Format (Formato)**, seleccione el formato de exportación que desea usar.

Nota Si selecciona un formato de exportación con [valores obligatorios](#) Y selecciona 'All readings' (Todas las lecturas) en el campo **Readings per meter (Lecturas por medidor)**, aparece la casilla **All mandatory values have identical timestamp (Todos los valores obligatorios tienen una marca de tiempo idéntica)**. Si marca esta casilla, se asegurará de que solo se exporten las lecturas con todos los valores obligatorios y, de este modo, evitará en el archivo de exportación líneas en las que falten valores:

3. En **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)**, seleccione el período para el que desea exportar datos.
4. En **Readings per meter (Lecturas por medidor)**, seleccione las lecturas que desea exportar para cada medidor.

Puede optar por exportar todas las lecturas en el intervalo de tiempo seleccionado, solo la primera o la última lectura, o las lecturas que haya marcado como [lecturas finales](#) (si las hubiera).

Si utiliza el formato "KMD EXPORT FU66502Q - Periodisk", también puede elegir exportar siempre marcas de tiempo en horario normal (y no cambiar entre el horario normal y el de verano).

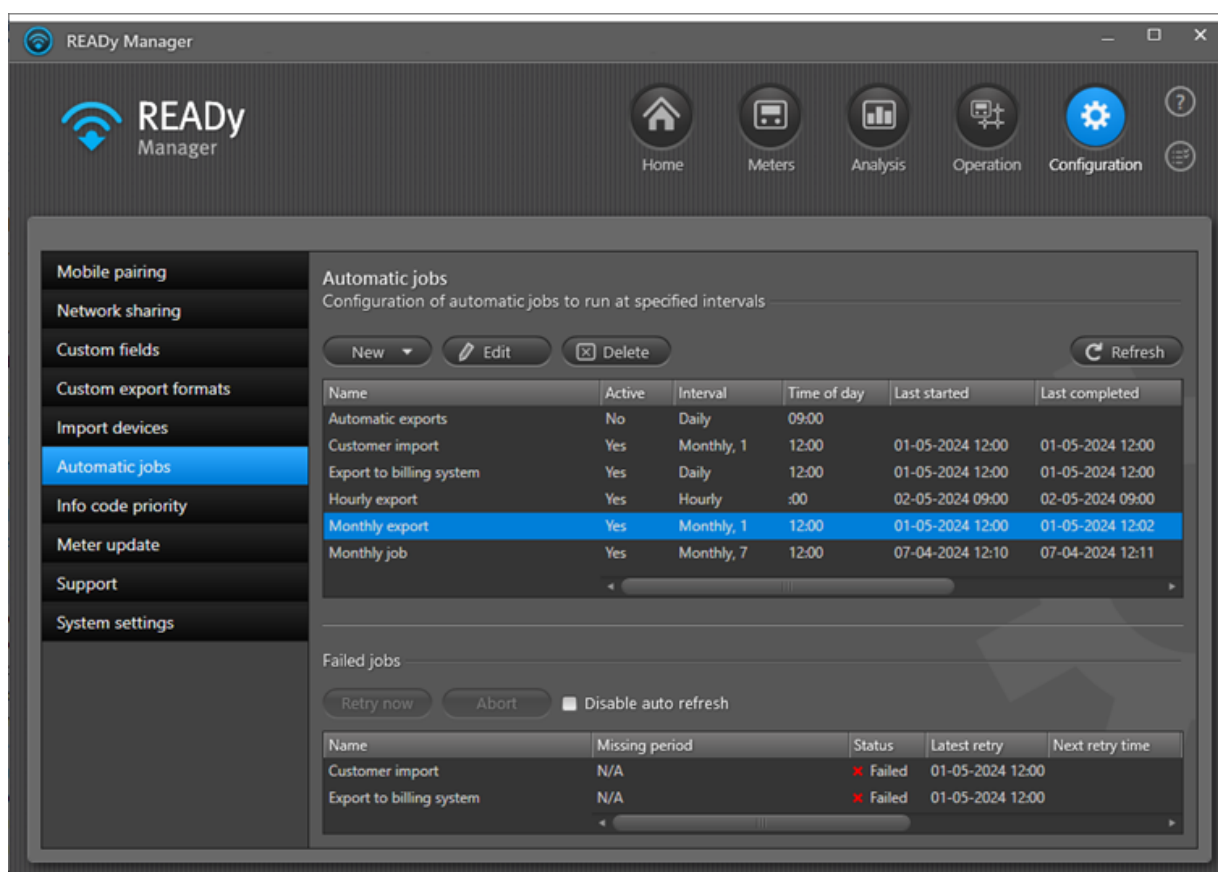
5. En **Export (Exportar)**, seleccione si desea exportar los datos de un grupo de medidores o de un solo medidor.
6. Siga el paso a o b:
 - a. En **Group (Grupo)**, seleccione el grupo de medidores cuyos datos desea exportar.
 - O
 - b. En **Meter (Medidor)**, introduzca la dirección, el número de serie o el número de cliente del medidor cuyos datos desea exportar.
7. Haga clic en **Export (Exportar)**.
8. Especifique una ubicación, un tipo de archivo y un nombre para su archivo de exportación. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Ahora, la tarea de exportación se añade a su lista de tareas. Vaya a la lista de tareas para ver el resultado de su exportación. Para obtener más información, véase [Lista de tareas](#).

10.2 Exportación automática de datos de lectura

Utilice el siguiente procedimiento para exportar automáticamente datos de lectura en intervalos regulares:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager. Haga clic en **Automatic jobs (Tareas automáticas)**:



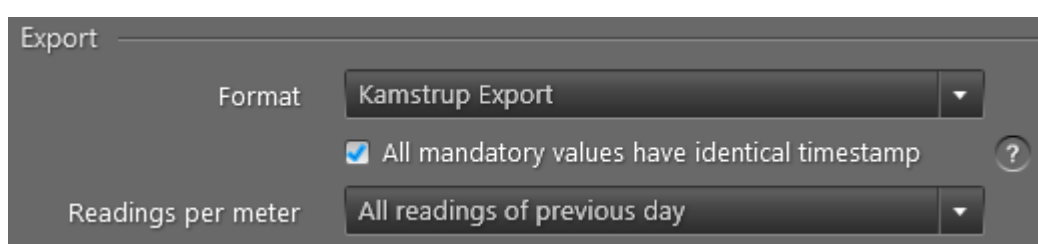
2. Haga clic en **New (Nuevo) > Export (Exportar)**.
3. En **Name (Nombre)**, introduzca un nombre para la exportación automática.
4. En **Interval (Intervalo)**, seleccione el intervalo de tiempo entre cada exportación (cada hora, diariamente, semanalmente, mensualmente, cada 2 meses, trimestralmente o anualmente).
 - Para la exportación cada hora, seleccione el momento de cada hora en el que desea exportar los datos.
 - Para la exportación diaria, seleccione el momento del día en el que desea exportar los datos.
 - Para la exportación semanal y mensual, seleccione el momento del día y el día de la semana/mes en los que desea exportar los datos.
 - Para la exportación cada 2 meses, seleccione el momento del día y el día del mes en los que desea exportar los datos. A continuación, seleccione si desea exportar los datos en los meses impares (seleccione "January" (Enero)) o en los meses pares (seleccione "February" (Febrero)).
 - Para la exportación trimestral, seleccione el momento del día y el día del mes en los que desea exportar los datos. A continuación, seleccione "January" (Enero) para exportar los datos en enero, abril, julio y octubre, seleccione "February" (Febrero) para exportar los datos en febrero, mayo, agosto y noviembre, o seleccione "March" (Marzo) para exportar los datos en marzo, junio, septiembre y diciembre.
 - Para la exportación anual, seleccione el momento del día, el día del mes y el mes del año en los que desea exportar los datos.

5. Seleccione **Active (Activar)** para activar la exportación que debe realizarse a la hora especificada.

Si la casilla de verificación no está marcada, la exportación está desactivada y no se realizará.

6. En **Format (Formato)**, seleccione el formato de exportación que desea usar.

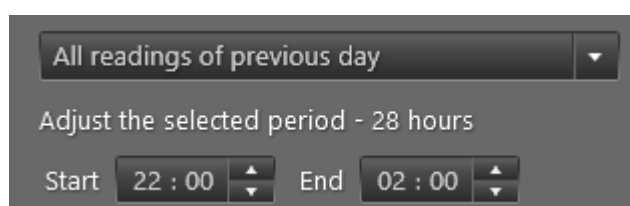
Nota Si selecciona un formato de exportación con [valores obligatorios](#) Y selecciona 'All readings of xxx' (Todas las lecturas de xxx) en el campo **Readings per meter (Lecturas por medidor)**, aparece la casilla **All mandatory values have identical timestamp (Todos los valores obligatorios tienen una marca de tiempo idéntica)**. Si marca esta casilla, se asegurará de que solo se exporten las lecturas con todos los valores obligatorios y, de este modo, evitará en el archivo de exportación líneas en las que falten valores:



7. En **Readings per meter (Lecturas por medidor)**, seleccione qué lecturas desea exportar para cada medidor: todas las lecturas, la última lectura, lecturas finales (de haberlas) o todas las lecturas desde la última exportación.

Para la exportación cada hora, exportará las lecturas de la hora anterior. Si activa la casilla de verificación **Include the last 24 hours (Incluir las últimas 24 horas)**, el sistema incluye las últimas 24 horas al buscar lecturas que exportar.

Para la exportación diaria puede exportar la primera o la última lectura del *día* en curso. En caso contrario, exportará las lecturas del día anterior (esto es, desde medianoche a medianoche). Si selecciona 'All readings of previous day' (Todas las lecturas del día anterior), puede elegir una hora de inicio desde las 22:00 hasta las 02.00 y una hora de finalización desde las 22:00 hasta las 02.00, lo que significa que puede acortar o ampliar el intervalo de tiempo de 20 a 28 horas:



Para la exportación semanal, exportará las lecturas de la semana anterior (esto es, del lunes al domingo excepto en el caso de elegir otro primer día de la semana en el campo **First day of week (Primer día de la semana)**). También puede exportar la última lectura de la *semana* en curso.

Para la exportación mensual, exportará las lecturas del mes anterior (esto es, del 1 al 1 excepto en el caso de elegir otro día del mes en el campo **Day of month (Día del mes)**) o las lecturas del mes actual (esto es, desde el 1 hasta la fecha que ha selecciona en el campo **Day of month (Día del mes)**).

Para la exportación cada 2 meses, exportará las últimas lecturas de los dos meses naturales anteriores, o bien la última lectura del mes actual (desde el día 1 hasta la fecha que seleccione en el campo **Day of month (Día del mes)**).

Para la exportación trimestral, exportará las últimas lecturas de los tres meses naturales anteriores, o bien la última lectura del mes actual (desde el día 1 hasta la fecha que seleccione en el campo **Day of month (Día del mes)**).

Para la exportación anual, exportará las últimas lecturas de los 12 meses de calendario anteriores, o bien la última lectura del mes actual (desde el día 1 hasta la fecha que seleccione en el campo **Day of month (Día del mes)**).

Si utiliza el formato de exportación "KMD EXPORT FU66502Q - Periodisk", puede elegir exportar siempre marcas de tiempo en horario normal (y no cambiar entre el horario normal y el de verano).

8. En **Group (Grupo)**, seleccione el grupo de medidores para el que desea exportar datos.
9. Siga los pasos a, b o c para seleccionar el destino de los datos exportados.
 - a. Para exportar datos a un servidor FTP
 - En **Destination (Destino)**, seleccione "FTPS server" o "SFTP server".
 - En **Server (Servidor)**, escriba el nombre del servidor FTPS o SFTP.
 - En **File name (Nombre de archivo)** escriba un nombre para el archivo exportado.
 - En **User name (Nombre de usuario)** escriba el nombre de usuario para el servidor FTPS/SFTP.
 - En **Password (Contraseña)**, escriba la contraseña para el servidor FTPS/SFTP.
 - Seleccione si desea **Allow self-signed server certificate (Permitir certificado de servidor autofirmado)**.
 - b. Para exportar datos a una dirección de correo electrónico (solo la versión alojada de READY Manager)
 - En **Destination (Destino)**, seleccione "email" (correo electrónico).
 - En **Email (Correo electrónico)**, escriba la dirección de correo electrónico a la que desea enviar los datos de lectura.
 - En **Subject (Asunto)**, escriba el texto que desea que aparezca en el campo del asunto del correo electrónico.
 - En **File name (Nombre de archivo)** escriba un nombre para el archivo exportado.
 - c. Para exportar datos a una carpeta en su ordenador (solo instalación local de READY Manager)
 - En **Destination (Destino)**, seleccione "Folder on PC" (Carpeta en el PC).
 - En **File name (Nombre de archivo)** escriba un nombre para el archivo exportado.
 - Haga clic en **Browse (Buscar)** para ir a la carpeta en la que desea guardar el archivo exportado. Haga clic en **Save (Guardar)**.
10. En **Add date and time to export file name (Añadir fecha y hora al nombre del archivo de exportación)**, seleccione si desea añadir la fecha y la hora al nombre del archivo exportado.

11. Seleccione **Run job now (Ejecutar tarea ahora)** si desea exportar los datos de lectura inmediatamente.

Si la casilla de verificación está desactivada, la primera exportación se llevará a cabo en el momento seleccionado en el paso 4.

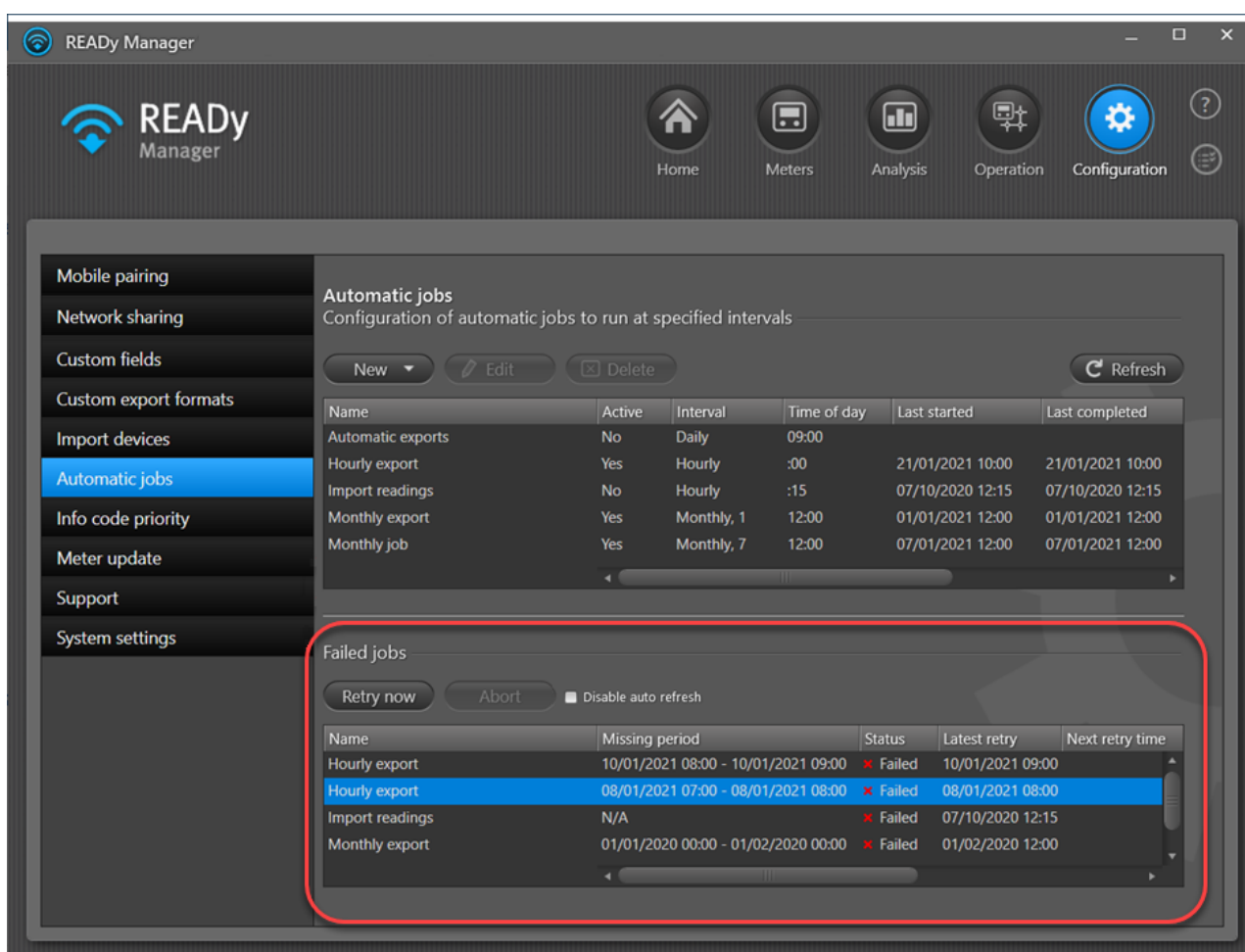
12. Haga clic en **Save (Guardar)** para guardar la exportación automática.

Nota Las tareas falladas se eliminan después de 60 días.


Nota Puede clasificar y cambiar la secuencia de la información en la lista de exportaciones automáticas. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#) y [Ordenar la lista de medidores/clientes](#).

10.2.1 Reintentar exportaciones automáticas fallidas

Si una tarea de exportación automática falla, aparece en la lista de tareas fallidas de la parte inferior de la ventana **Automatic jobs (Tareas automáticas)**:



Siga el siguiente procedimiento: para ejecutar de nuevo una tarea automática:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager. Haga clic en **Automatic jobs (Tareas automáticas)**.
2. Si lo desea, puede activar la casilla de verificación **Disable auto refresh (Desactivar actualización automática)** para evitar que la actualización continua de la vista **Automatic jobs (Tareas automáticas)** le moleste mientras trabaja.
3. En la lista **Failed jobs (Tareas fallidas)** de la parte inferior de la ventana, seleccione la tarea fallida que desea volver a ejecutar.
4. Haga clic en el botón **Retry now (Reintentar ahora)** debajo de la lista.

Si el nuevo intento surte efecto, la tarea desaparece automáticamente de la lista **Failed jobs (Tareas fallidas)**.

10.3 Formatos de exportación predefinidos

Los siguientes formatos de exportación predefinidos están disponibles en READY Manager:

- Debatt
- DFF
- EDP Heat
- EDP Water
- EVITA
- Generis
- Kamstrup Export
- Kamstrup Pressure Export
- Kamstrup Agua
- KMD Export
- KMD FAS
- PDO
- SVEFMR
- WebDeb
- WinSam

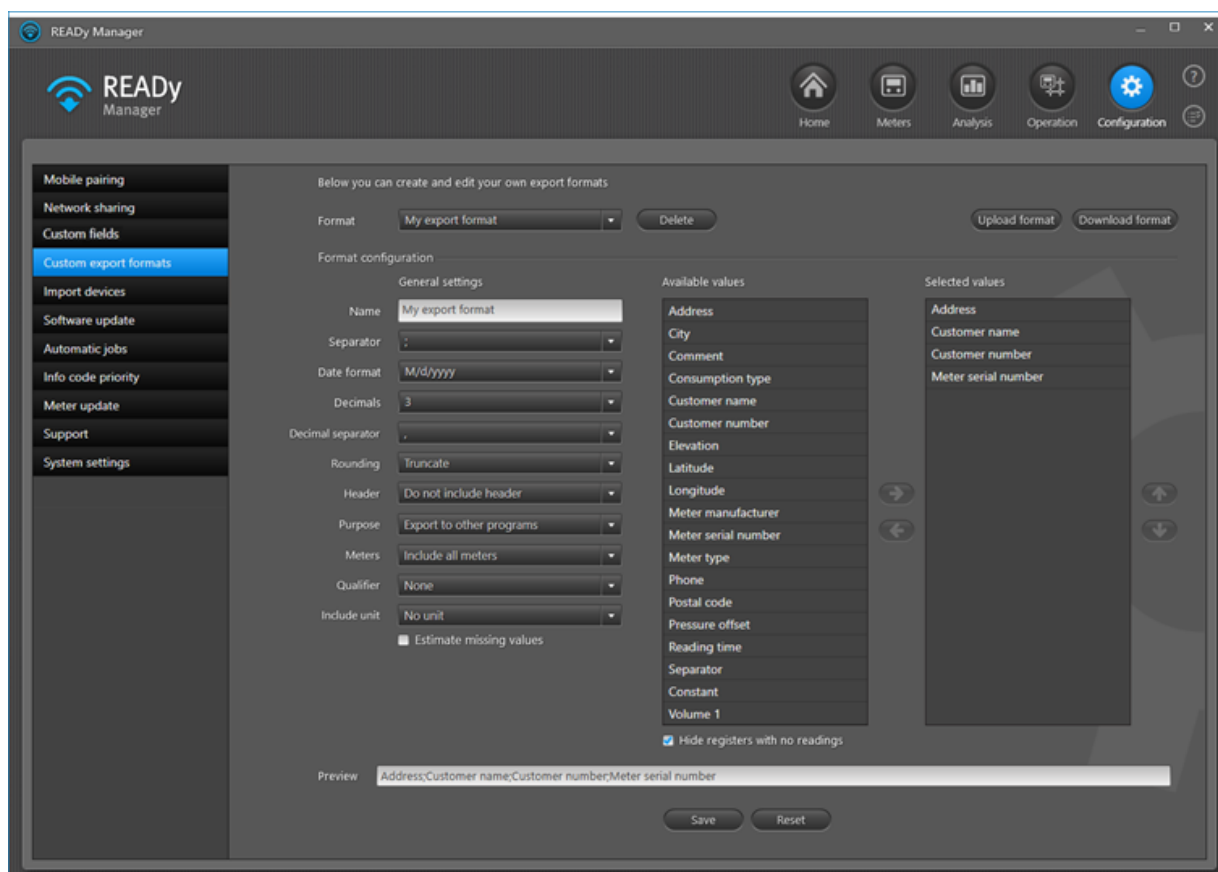
Para más detalles acerca de cada formato, por favor consulte la especificación de formatos de exportación que puede ser suministrada del soporte de Kamstrup.

10.4 Creación y edición de formatos de exportación

Utilice el siguiente procedimiento para crear o editar formatos de exportación:

Nota Si desea crear un formato de ancho fijo, véase [Formatos de exportación de ancho fijo](#). Si desea crear un formato XML, véase [Formatos de exportación XML](#).

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom export formats (Personalizar formatos de exportación)** a la izquierda.



2. En **Format (Formato)**, seleccione el formato que desea editar o seleccione "Nuevo formato personalizado" para crear un nuevo formato de exportación.
3. En **Name (Nombre)**, especifique el nombre que desea utilizar para identificar este formato de exportación entre otros formatos de exportación.
4. En **Separator (Separador)**, seleccione el carácter que desea insertar entre todos los valores de exportación.

Si se añade el valor "Separator" de la lista **Available values (Valores disponibles)** (véase el paso 12), se insertará un carácter separador adicional en esta posición.

5. En **Date format (Formato de fecha)**, seleccione el formato en el que desea visualizar los valores de fecha.

6. En **Decimals (Decimales)**, seleccione el número de decimales que desea que sus valores exportados muestren, seleccione "Como leído" para mostrar los decimales obtenidos al leer el medidor o seleccione "Personalizar" para poder seleccionar diferentes números de decimales para diferentes valores.
7. En **Decimal separator (Separador decimal)**, seleccione si desea una coma, un punto o el separador del idioma del sistema como separador decimal.
8. En **Rounding (Redondear)**, seleccione "Redondear al alza/baja" si desea redondear los decimales al alza o a la baja o seleccione "Truncar" si simplemente desea eliminar los decimales sin redondear.

Ejemplo: Valor original: 200,1238 MWh, truncado a 3 posiciones decimales: 200,123 MWh o redondeado a: 200,124 MWh.

9. En **Header (Encabezado)**, seleccione si desea o no desea insertar una fila de encabezado en su documento de exportación o seleccione "Personalizar" para definir su propio encabezado o pie de página.

Si selecciona "Incluir encabezado", el documento de exportación incluirá una fila de encabezado con los nombres de los valores incluidos según se muestra en el campo **Preview (Vista previa)**. Si selecciona "Personalizar", aparecen los campos de encabezado y pie de página donde puede introducir el encabezado y el pie de página deseados.

10. En **Purpose (Propósito)**, seleccione si quiere usar este formato de exportación para exportar a otros programas o si quiere utilizarlo para proporcionar datos legibles.

Por ejemplo, los códigos de información exportados se muestran como texto en lugar de códigos numéricos si se selecciona "Exportar para proporcionar legibilidad".

Si selecciona "Exportar con multiplicador", puede introducir un número positivo en el campo **V1 multiplier (Multiplicador V1)** para multiplicar el valor de volumen (registro V1 en el medidor) por el número especificado. Esto se utiliza principalmente a la hora de exportar datos a determinados sistemas de facturación en los Estados Unidos para permitirles facturar el consumo de agua en la unidad de volumen correcta.

11. En **Meters (Medidores)**, seleccione si quiere incluir todos los medidores o solo aquellos con lecturas.
12. En **Qualifier (Cualificador)**, seleccione " o ' si el carácter separador que ha elegido en el paso 4 también aparece dentro de valores exportados.

Por ejemplo, si selecciona la coma (,) como separador en el paso 4 y sabe que las comas también pueden utilizarse en las direcciones o nombres de clientes (p. ej., Smith, John), deberá seleccionar un cualificador para evitar que *Smith, John* se consideren dos valores de exportación separados en lugar de uno. El carácter cualificador que seleccione enmarcará a todos los valores exportados.

13. En **Include unit (Incluir unidad)**, seleccione si desea añadir unidades a sus valores de exportación y, de ser así, si insertar las unidades con o sin el carácter separador elegido en el paso 4.
14. Seleccione **Estimate missing values (Calcular valores faltantes)** si dispone de una solución de lectura de red fija y desea cumplimentar los valores que faltan tomando como base logaritmos avanzados.

Pueden calcularse hasta 5 lecturas faltantes en un fila. No obstante, la última lectura es siempre una lectura real, y no una lectura calculada.

15. Seleccione **Use mandatory values (Utilizar valores obligatorios)** si desea que uno o varios valores de su formato de exportación sean obligatorios y evitar así en su archivo de exportación líneas en las que falten valores.

Los valores obligatorios SOLO se utilizan si su exportación basada en este formato está configurada para exportar "todas las lecturas" Y selecciona **All mandatory values have identical timestamp (Todos los valores obligatorios tienen una marca de tiempo idéntica)** para la exportación. En caso contrario, se ignoran los valores obligatorios.

Nota El campo **Use mandatory values (Utilizar valores obligatorios)** solo está visible si ha seleccionado **Only include meters with readings (Incluir solo medidores con lecturas)** en el campo **Meters (Medidores)** (paso 11).

Siga los pasos 16, 17 y 18 como sea necesario:

16. Para añadir un valor a su formato de exportación, seleccione el valor en **Available values (Valores disponibles)** y haga clic en el botón de flecha a la derecha junto a la lista.

Pista Seleccione **Hide registers with no readings (Ocultar registros sin lecturas)** para filtrar la lista de valores disponibles para que solo se muestren valores usados. Por lo general, esto es una buena idea si solo utiliza READY Manager para medidores de agua y no quiere ver todos los registros correspondientes a los medidores de calefacción.

Nota Si selecciona un valor de fecha, aparecerá una ventana pidiéndole que seleccione un formato de fecha.

Nota Si selecciona **Constant (Constante)**, aparecerá una ventana pidiéndole que asigne un nombre a la constante. La constante será la misma para todas las líneas de datos en su archivo de exportación. Por ejemplo, puede que desee insertar constantes al exportar a su sistema de facturación, por ejemplo, un valor interno como "45" significando "medidor de agua" en su sistema de facturación.

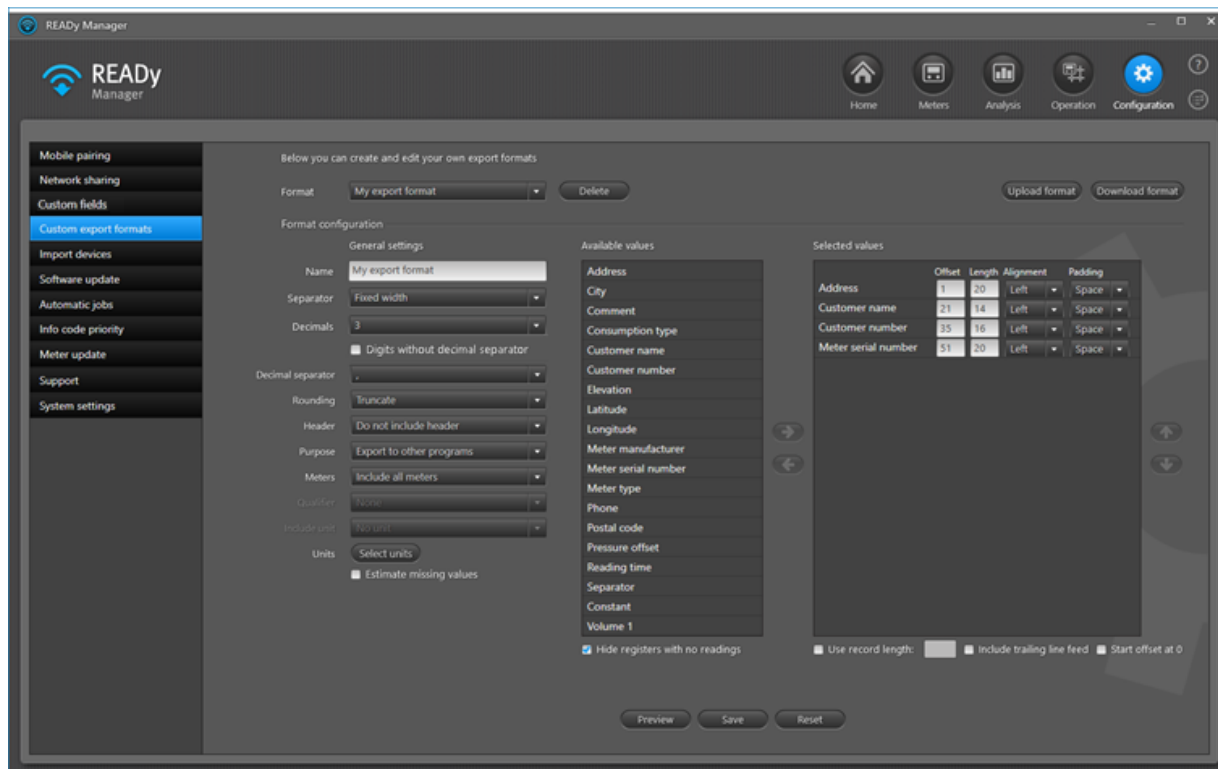
17. Para eliminar un valor de su formato de exportación, seleccione el valor en la lista **Selected values (Valores seleccionados)** y haga clic en el botón de flecha a la izquierda.
18. Para cambiar el orden de los valores exportados, utilice las flechas hacia arriba y abajo a la derecha de la lista **Selected values (Valores seleccionados)**.
19. Haga clic en **Save (Guardar)**.

10.4.1 Formatos de exportación de ancho fijo

Los datos de un archivo de texto de ancho fijo se organizan en filas (registros) y columnas (propiedades) con una entrada en cada fila. Cada columna (propiedad) tiene un ancho fijo especificado en caracteres, lo que determina la cantidad máxima de datos que puede contener. No se utilizan separadores para separar los campos del archivo.

Utilice el siguiente procedimiento para crear o editar formatos de exportación de ancho fijo:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom export formats (Personalizar formatos de exportación)** a la izquierda.



2. En **Format (Formato)**, seleccione el formato que desea editar o seleccione "Nuevo formato personalizado" para crear un nuevo formato de exportación.
3. En **Name (Nombre)**, especifique el nombre que desea utilizar para identificar este formato de exportación entre otros formatos de exportación.
4. En **Separator (Separador)**, seleccione "Ancho fijo".
Si se añade el valor "Separador" de la lista **Available values (Valores disponibles)** (véase el paso 11), se insertará un carácter separador adicional en esta posición.
5. En **Decimals (Decimales)**, seleccione el número de decimales que desea que sus valores exportados muestren, seleccione "Como leído" para mostrar los decimales obtenidos al leer el medidor o seleccione "Personalizar" para poder seleccionar diferentes números de decimales para diferentes valores.
Si selecciona de 1 a 4 decimales, puede elegir exportar valores *sin* un separador decimal seleccionando **Digits without decimal separator (Dígitos sin separador decimal)**.
6. En **Decimal separator (Separador decimal)**, seleccione si desea una coma, un punto o el separador del idioma del sistema como separador decimal.
7. En **Rounding (Redondear)**, seleccione "Redondear al alza/baja" si desea redondear los decimales al alza o a la baja o seleccione "Truncar" si simplemente desea eliminar los decimales sin redondear.

Ejemplo: Valor original: 200,1238 MWh, truncado a 3 posiciones decimales: 200,123 MWh o redondeado a: 200,124 MWh.

8. En **Header (Encabezado)**, seleccione si desea o no desea insertar una fila de encabezado en su documento de exportación. La fila de encabezado enumerará los nombres de los valores incluidos en el documento de exportación. También puede seleccionar "Personalizar" para definir su propio encabezado y pie de página.
9. En **Purpose (Propósito)**, seleccione si quiere usar este formato de exportación para exportar a otros programas o si quiere utilizarlo para proporcionar datos legibles.

Si selecciona "Exportar con multiplicador", puede introducir un número positivo en el campo **V1 multiplier (Multiplicador V1)** para multiplicar el valor de volumen (registro V1 en el medidor) por el número especificado. Esto se utiliza principalmente a la hora de exportar datos a determinados sistemas de facturación en los Estados Unidos para permitirles facturar el consumo de agua en la unida de volumen correcta.

10. En **Meters (Medidores)**, seleccione si quiere incluir todos los medidores o solo aquellos con lecturas.
11. En **Unit (Unidad)**, haga clic en **Select units (Seleccionar unidades)** para seleccionar qué unidad de medición desea utilizar para los valores de energía, volumen, presión, temperatura, caudal, potencia y masa.
12. Seleccione **Estimate missing values (Calcular valores faltantes)** si dispone de una solución de lectura de red fija y desea cumplimentar los valores que faltan tomando como base logaritmos avanzados.

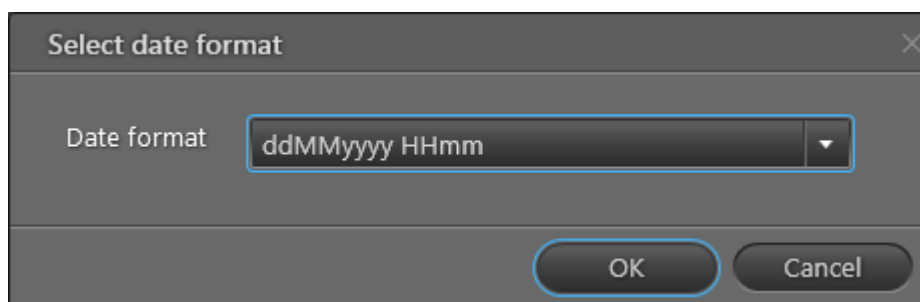
Pueden calcularse hasta 5 lecturas faltantes en un fila. No obstante, la última lectura es siempre una lectura real, y no una lectura calculada.

Siga los pasos 13, 14, 15 y 16 como sea necesario:

13. Para añadir un valor a su formato de exportación, seleccione el valor en **Available values (Valores disponibles)** y haga clic en el botón de flecha a la derecha junto a la lista.

Pista Seleccione **Hide registers with no readings (Ocultar registros sin lecturas)** para filtrar la lista de valores disponibles para que solo se muestren valores usados. Por lo general, esto es una buena idea si solo utiliza READY Manager para medidores de agua y no quiere ver todos los registros correspondientes a los medidores de calefacción.

Nota Si selecciona un valor de fecha, aparecerá una ventana pidiéndole que seleccione un formato de fecha:



Nota Si selecciona **Constant (Constante)**, aparecerá una ventana pidiéndole que asigne un nombre a la constante. La constante será la misma para todas las líneas de datos en su archivo de exportación. Por ejemplo, puede que desee insertar constantes al exportar a su sistema de facturación, por ejemplo, un valor interno como "45" significando "medidor de agua" en su sistema de facturación.

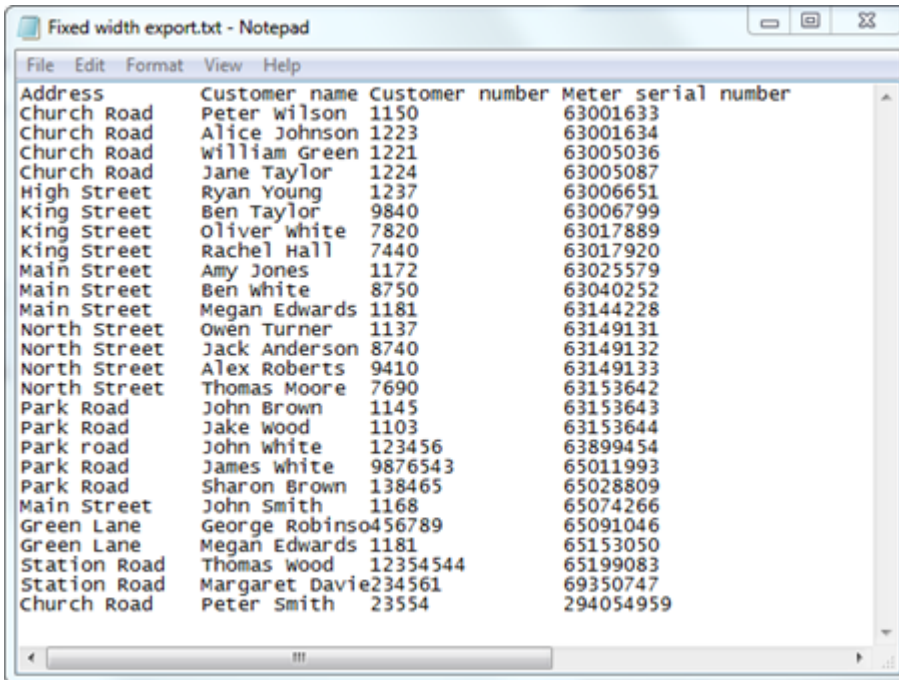
14. Para cada valor en la lista **Selected values (Valores seleccionados)** especifique la siguiente información:
 - a. En **Offset**, introduzca la posición del carácter en la que desea que comience el valor.

El valor de offset es siempre el valor de offset + la longitud del valor anterior. El offset del primer valor suele ser 1. Si desea empezar su secuencia de numeración de offset en 0, seleccione la casilla de verificación **Start numbering at 0 (Empezar numeración en 0)** debajo de la lista.
 - b. En **Length (Longitud)**, introduzca el número de caracteres que desea asignar a este valor (ancho de columna)
 - c. En **Alignment (Alineación)**, seleccione si el valor debe estar alineado a la izquierda o a la derecha dentro de la longitud asignada, lo que significa que los caracteres de relleno pueden aparecer en cualquier lado del valor.
 - d. En **Padding (Relleno)**, si el valor no utiliza toda la longitud (número de caracteres) asignada a él, el espacio no utilizado puede ser relleno con ceros (seleccione "Cero" en este campo) o con espacios en blanco (seleccione "Espacio" en este campo).
15. Si desea que su formato de exportación exporte todos los datos en una sola fila, es decir, todos los registros se exportan como una línea larga de datos, introduzca la longitud total para cada registro en caracteres en la casilla de verificación **Use record length (Utilizar longitud del registro)**.
16. Si desea añadir una línea vacía al final de su archivo de exportación para indicar el final de los datos de exportación, seleccione la casilla de verificación **Include trailing line feed (Incluir línea en blanco subsiguiente)**.
17. Para eliminar un valor de su formato de exportación, seleccione el valor en la lista **Selected values (Valores seleccionados)** y haga clic en el botón de flecha a la izquierda.
18. Para cambiar el orden de los valores exportados, utilice las flechas hacia arriba y abajo a la derecha de la lista **Selected values (Valores seleccionados)**.

Recuerde cambiar los valores de offset si cambia la secuencia.

19. Haga clic en **Save (Guardar)**.

Ejemplo de un archivo de ancho fijo



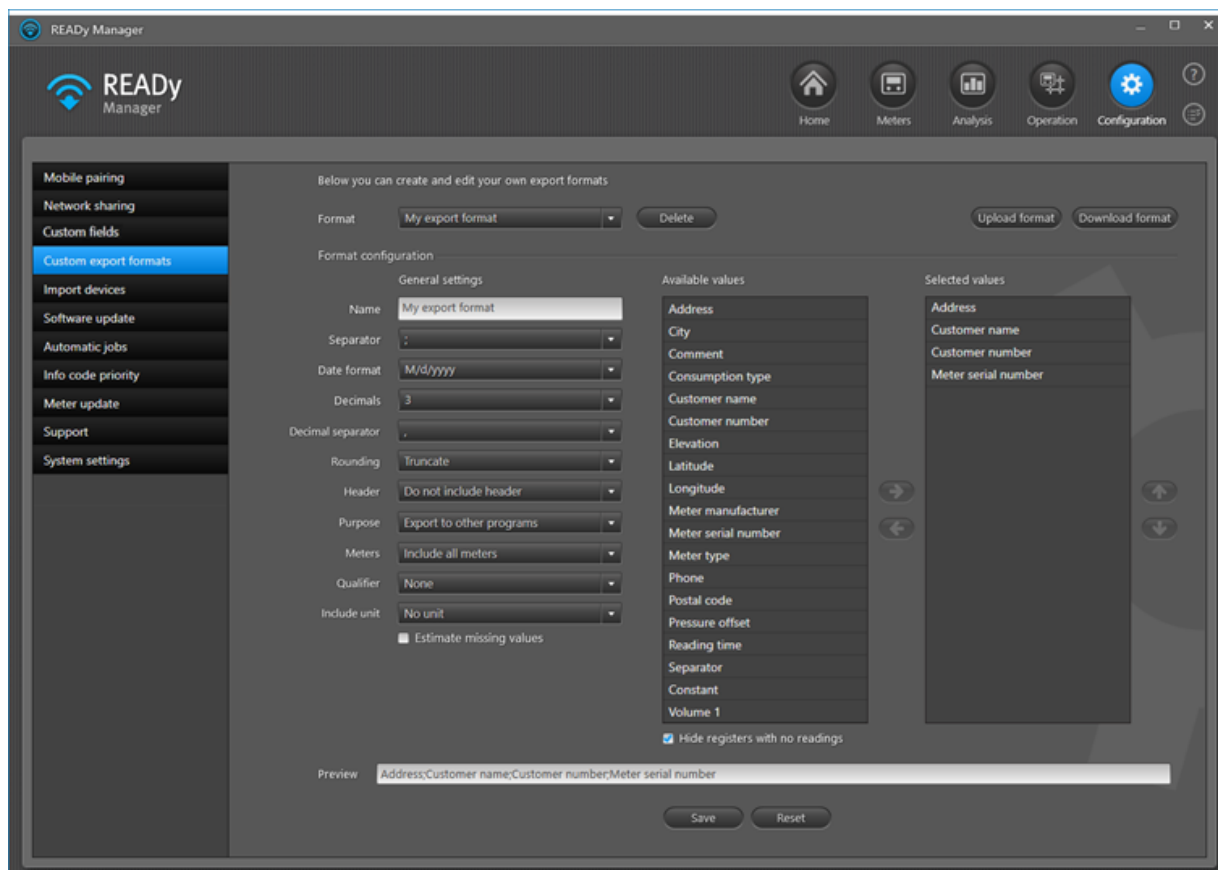
El archivo está especificado por lo siguiente:

Columna	Valor	Offset	Longitud	Alineación	Relleno
1	Dirección	1	15	Izquierda	Espacio
2	Nombre de cliente	16	14	Izquierda	Espacio
3	Número de cliente	30	16	Izquierda	Espacio
4	Número serie de medidor	45	20	Izquierda	Espacio

10.4.2 Formatos de exportación XML

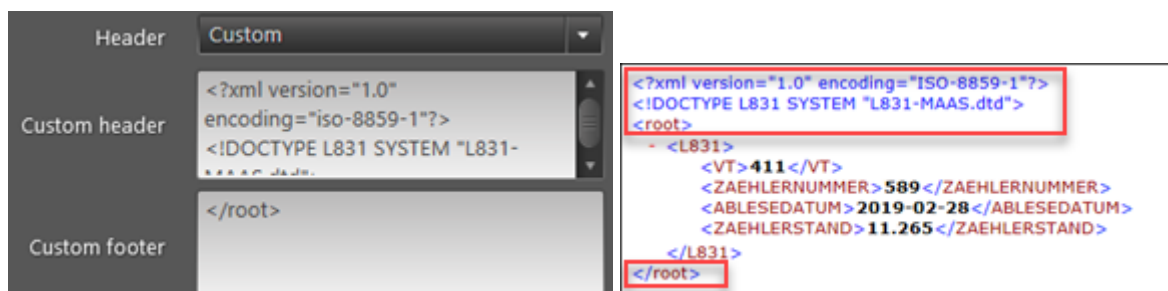
Utilice el siguiente procedimiento para crear o editar formatos de exportación XML:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom export formats (Personalizar formatos de exportación)** a la izquierda.



2. En **Format (Formato)**, seleccione el formato que desea editar o seleccione "Nuevo formato personalizado" para crear un nuevo formato de exportación.
3. En **Name (Nombre)**, especifique el nombre que desea utilizar para identificar este formato de exportación entre otros formatos de exportación.
4. En **Separator (Separador)**, seleccione "Sin separador".
5. En **Date format (Formato de fecha)**, seleccione el formato en el que desea visualizar los valores de fecha.
6. En **Decimals (Decimales)**, seleccione el número de decimales que desea que sus valores exportados muestren, seleccione "Como leído" para mostrar los decimales obtenidos al leer el medidor o seleccione "Personalizar" para poder seleccionar diferentes números de decimales para diferentes valores.

7. En **Header (Encabezado)**, seleccione "Personalizado" e introduzca el encabezado y el pie de página deseados en **Custom header (Encabezado personalizado)** y **Custom footer (Pie de página personalizado)** o deje los campos vacíos.



8. En **Purpose (Propósito)**, seleccione si quiere usar este formato de exportación para exportar a otros programas o si quiere utilizarlo para proporcionar datos legibles.

Por ejemplo, los códigos de información exportados se muestran como texto en lugar de códigos numéricos si se selecciona "Exportar para proporcionar legibilidad".

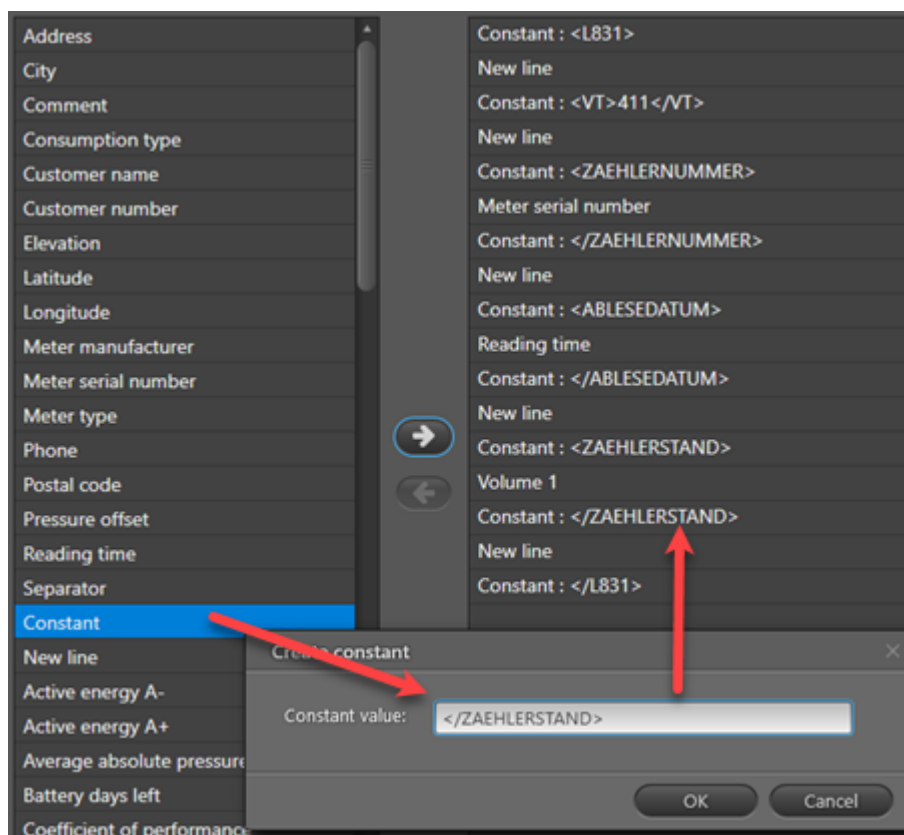
Si selecciona "Exportar con multiplicador", puede introducir un número positivo en el campo **V1 multiplier (Multiplicador V1)** para multiplicar el valor de volumen (registro V1 en el medidor) por el número especificado. Esto se utiliza principalmente a la hora de exportar datos a determinados sistemas de facturación en los Estados Unidos para permitirles facturar el consumo de agua en la unida de volumen correcta.

9. En **Meters (Medidores)**, seleccione si quiere incluir todos los medidores o solo aquellos con lecturas.
10. En **Qualifier (Cualificador)**, seleccione "Escape XML".
11. En **Include unit (Incluir unidad)**, seleccione si desea añadir unidades a sus valores de exportación.
12. Seleccione **Estimate missing values (Calcular valores faltantes)** si dispone de una solución de lectura de red fija y desea cumplimentar los valores que faltan tomando como base logaritmos avanzados.

Pueden calcularse hasta 5 lecturas faltantes en un fila. No obstante, la última lectura es siempre una lectura real, y no una lectura calculada.

Siga los pasos 13, 14 y 15 como sea necesario:

- Para añadir un valor a su formato de exportación, utilice los valores "Nueva línea" y "Constante" en **Available values (Valores disponibles)** para crear la estructura XML (véase el ejemplo siguiente):



```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE L831 SYSTEM "L831-MAAS.dtd">
<root>
  - <L831>
    <VT>411</VT>
    <ZAEHLERNUMMER>589</ZAEHLERNUMMER>
    <ABLESEDATUM>2019-02-28</ABLESEDATUM>
    <ZAEHLERSTAND>11.265</ZAEHLERSTAND>
  </L831>
  - <L831>
    <VT>411</VT>
    <ZAEHLERNUMMER>589</ZAEHLERNUMMER>
    <ABLESEDATUM>2019-03-01</ABLESEDATUM>
    <ZAEHLERSTAND>11.299</ZAEHLERSTAND>
  </L831>
  - <L831>
    <VT>411</VT>
    <ZAEHLERNUMMER>590</ZAEHLERNUMMER>
    <ABLESEDATUM>2019-02-28</ABLESEDATUM>
    <ZAEHLERSTAND>14.293</ZAEHLERSTAND>
  </L831>
  - <L831>
    <VT>411</VT>
    <ZAEHLERNUMMER>590</ZAEHLERNUMMER>
    <ABLESEDATUM>2019-03-01</ABLESEDATUM>
    <ZAEHLERSTAND>14.335</ZAEHLERSTAND>
  </L831>
</root>

```

- Para eliminar un valor de su formato de exportación, seleccione el valor en la lista **Selected values (Valores seleccionados)** y haga clic en el botón de flecha a la izquierda.
- Para cambiar el orden de los valores exportados, utilice las flechas hacia arriba y abajo a la derecha de la lista **Selected values (Valores seleccionados)**.

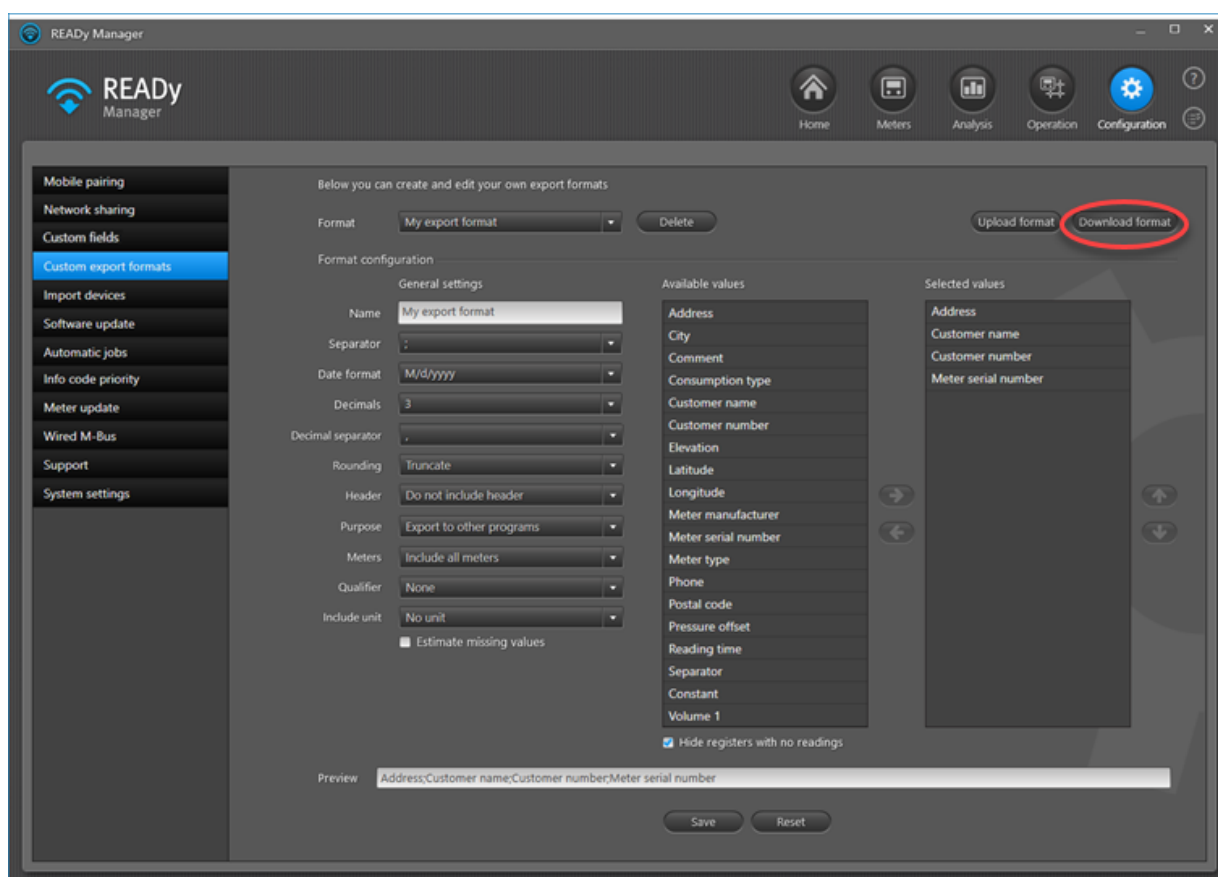
16. Haga clic en **Save (Guardar)**.

10.4.3 Compartir formatos de exportación

Se puede compartir un formato de exportación que ha creado con otros usuarios.


Cómo compartir un formato de exportación con otro usuario

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, y luego seleccione **Custom export formats (Formatos de exportación personalizados)** a la izquierda.



2. En **Format (Formato)**, seleccione el formato que desea usar.
3. Haga clic en **Download format (Descargar formato)**.
4. Busque y seleccione la carpeta en el que desea guardar el fichero de formato. Haga clic en **Save (Guardar)**.
5. Entregue el formato al otro usuario, por ejemplo enviando un correo electrónico con el fichero de formato.

Cómo importar un formato de exportación que alguien haya compartido con usted

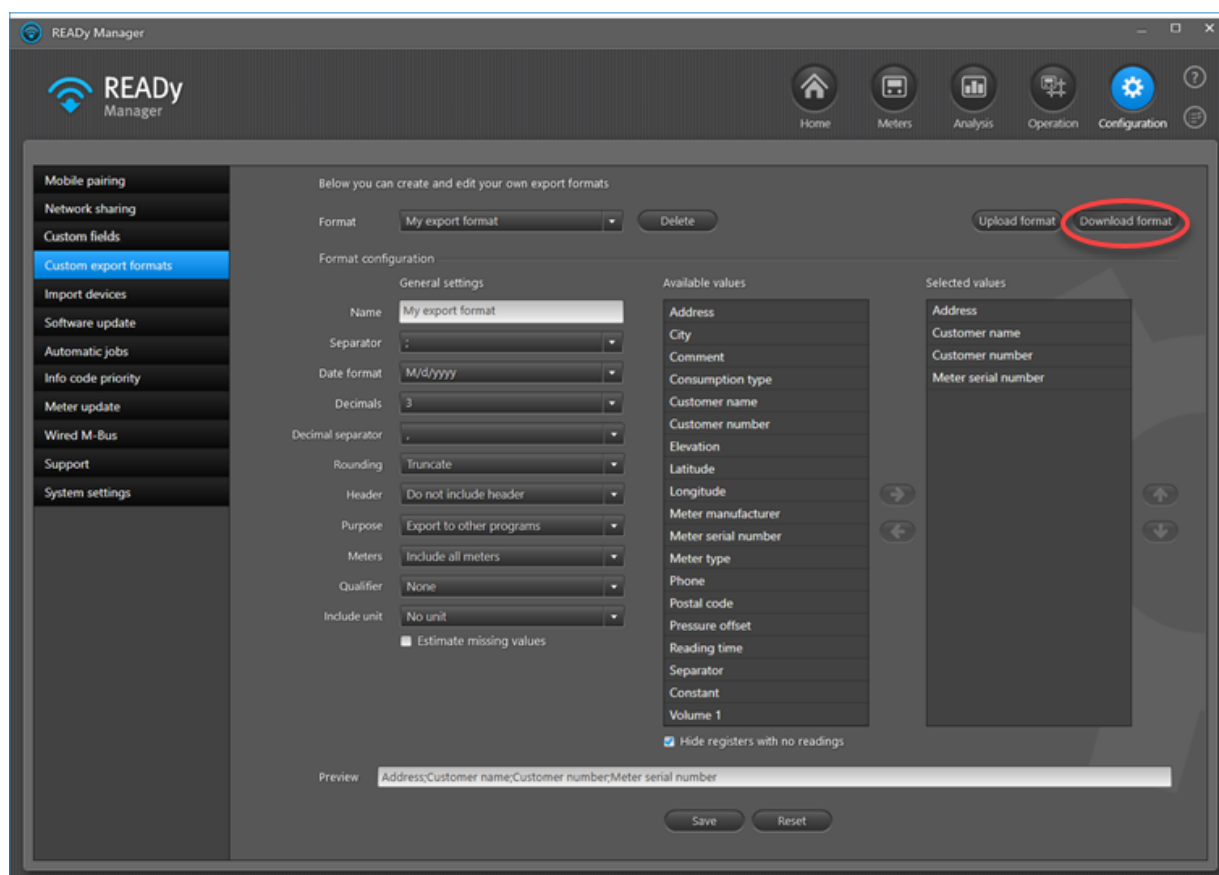
1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, y luego seleccione **Custom export formats (Formatos de exportación personalizados)** a la izquierda.
2. Haga clic en el botón **Upload format (Cargar formato)**.
3. Busque y seleccione el archivo de formato recibido. Haga clic en **Open (Abrir)**.

10.4.4 Encabezados personalizados en formatos de exportación

Es posible exportar los datos con encabezados definidos por usted.

Cómo personalizar los encabezados en formatos de exportación

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, y luego seleccione **Custom export formats (Personalizar formatos de exportación)** a la izquierda.



2. En **Format (Formato)**, seleccione el formato para el que desea crear encabezados personalizados.
3. Haga clic en **Download format (Descargar formato)**.

4. Busque y seleccione la carpeta en el que desea guardar el fichero de formato. Haga clic en **Save (Guardar)**.
5. Editar el fichero xml insertando **<HeaderLabel>Custom header</HeaderLabel>** para cada valor de exportación cuyo encabezado desea cambiar (sustituya "Encabezado personalizado" con el encabezado que desee):

```

<Quamer>None</Quamer>
- <ExportValues>
  - <ExportValue>
    <Type>OtherType</Type>
    <ValueIdentifier>Address</ValueIdentifier>
    <HeaderLabel>My address</HeaderLabel>
    <Offset>0</Offset>
    <Length>15</Length>
    <PaddingAlignment>Left</PaddingAlignment>
    <PaddingSymbol>Space</PaddingSymbol>
  </ExportValue>
  - <ExportValue>
    <Type>OtherType</Type>
    <ValueIdentifier>CustomerName</ValueIdentifier>
    <HeaderLabel>My name</HeaderLabel>
    <Offset>15</Offset>
    <Length>14</Length>
    <PaddingAlignment>Left</PaddingAlignment>
    <PaddingSymbol>Space</PaddingSymbol>
  </ExportValue>
  - <ExportValue>
    <Type>OtherType</Type>
    <ValueIdentifier>CustomerNumber</ValueIdentifier>
    <Offset>30</Offset>
  </ExportValue>

```

Atención No puede haber dos formatos de exportación en READYy con el mismo nombre. Así que, antes de cargar el formato con sus nuevos encabezados, debe [borrar el formato existente en READYy](#), o debe renombrar el formato con sus nuevos encabezados editando el nombre de la etiqueta en la parte superior del fichero xml:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ExportFormat xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://w
  <Name>Header label test 2</Name>
  <IsReadOnly>>false</IsReadOnly>
  <Separator>Fixed width</Separator>
  <DateFormat>dd-MM-yyyy HH:mm</DateFormat>
  <NofDecimals>3</NofDecimals>
  <IncludeHeader>>true</IncludeHeader>
  <IncludeOnlyMetersWithReadings>>false</IncludeOnlyMetersWithReadings>
  <IncludeUnit>>false</IncludeUnit>
  <IncludeSeparatorBetweenValueAndUnit>>false</IncludeSeparatorBetweenValueAndUnit>
  <RecordLength>0</RecordLength>

```

6. Cargue el formato a READYy eligiendo **Configuration (Configuración)**  > **Custom export formats (Personalizar formatos de exportación)** > **Upload format (Cargar formato)**, seleccionando el archivo de formato que acaba de editar y haga clic en **Open (Abrir)**.

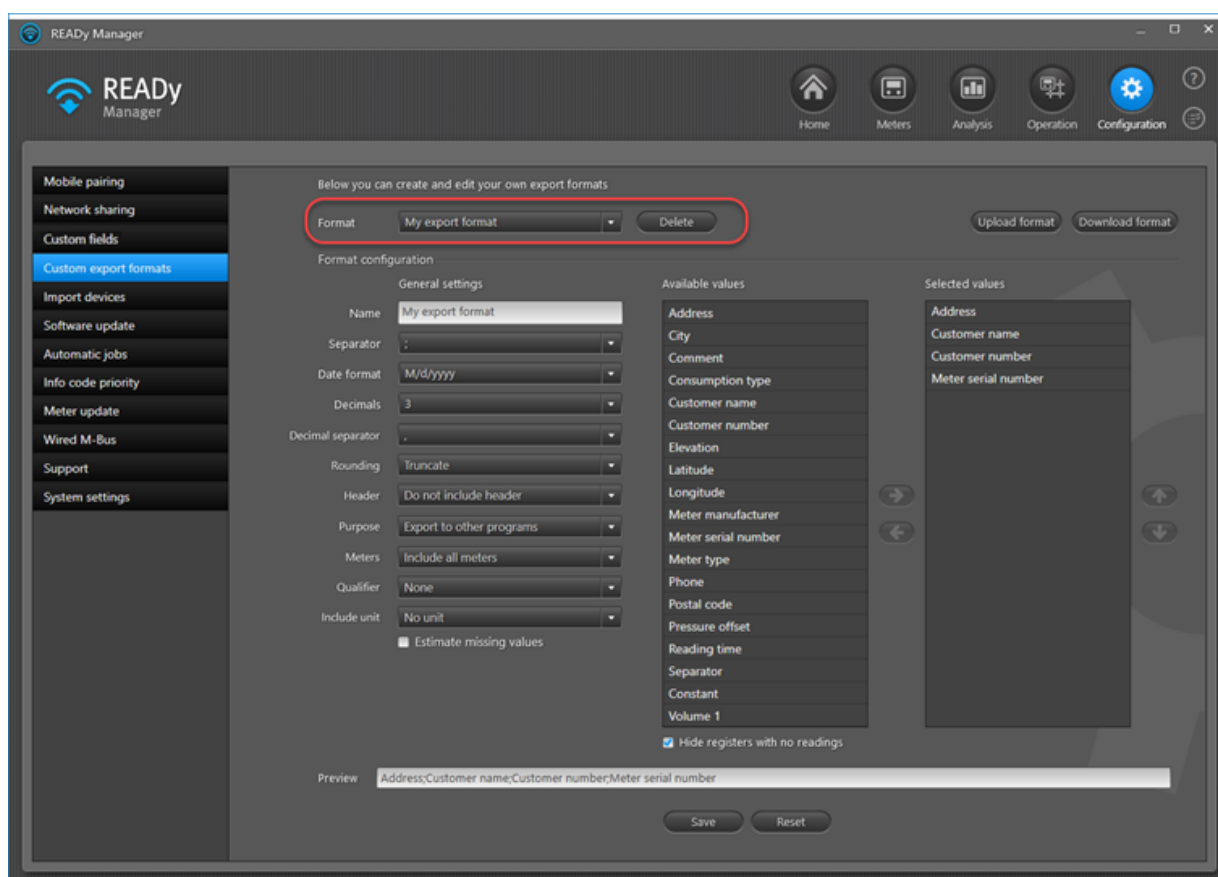
Nota Usted no podrá ver los nuevos encabezados en READY, pero al exportar datos mediante su formato de exportación editado, se utilizan los nuevos encabezados:

My address	My name	Customer number
Church Road	Alice Johnson	1223
Church Road	William Green	1221
Church Road	Jane Taylor	1224
High Street	Ryan Young	1237
King Street	Ben Taylor	9840
King Street	Oliver White	7820
King Street	Rachel Hall	7440
Main Street	Ben White	8750
Main Street	John Smith	1168
Main Street	Amy Jones	1172
Main Street	Megan Edwards	1181
North Street	Owen Turner	1137
North Street	Jack Anderson	8740

10.5 Eliminación de formatos de exportación

Utilice el siguiente procedimiento para eliminar formatos de exportación:

- Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, y luego seleccione **Custom export formats (Personalizar formatos de exportación)** a la izquierda.




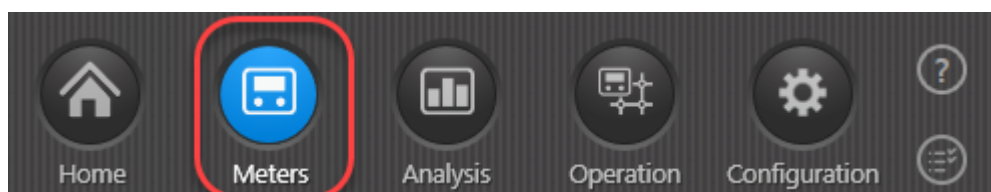
2. En el campo **Format (Formato)** seleccione el formato de exportación que desea borrar.
3. Haga clic en el botón **Delete (Borrar)** junto al campo **Format (Formato)**.

10.6 Exportación de datos registrados de un solo medidor

Por favor, tenga en cuenta que los datos registrados sólo están disponibles para un medidor si los datos han sido recogidos mediante un cabezal óptico en el medidor.

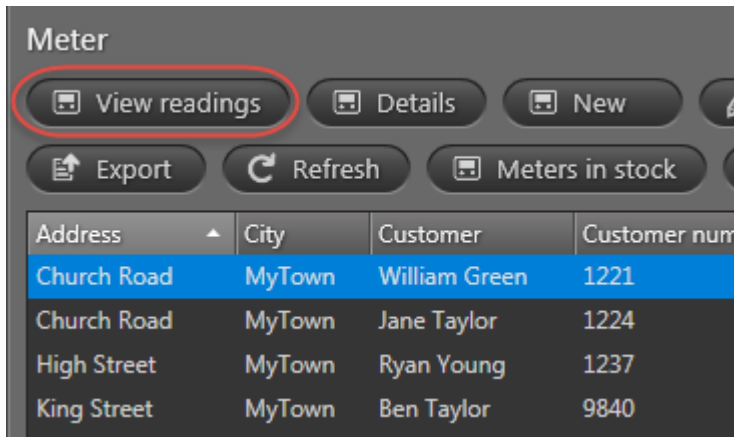
Utilice el procedimiento siguiente para exportar los datos registrados para un medidor:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en el medidor cuyos datos registrados desea exportar.

3. Haga clic en el botón **View readings (Ver lecturas)**.



4. En la ventana que aparece, seleccione la vista **Log data (Datos de logger)**. Haga clic en **Export (Exportar)**:



Atención También puede generar un informe con los datos registrados que se visualizan actualmente en la vista **Log data (Datos del logger)** haciendo clic en el botón **Report (Informe)** junto al botón **Export (Exportar)**.

11 Borrar datos de lectura

Puede borrar lecturas en READY Manager. Por ejemplo, si antiguos residentes solicitan la supresión de sus datos de consumo cuando dejen de vivir en una dirección.

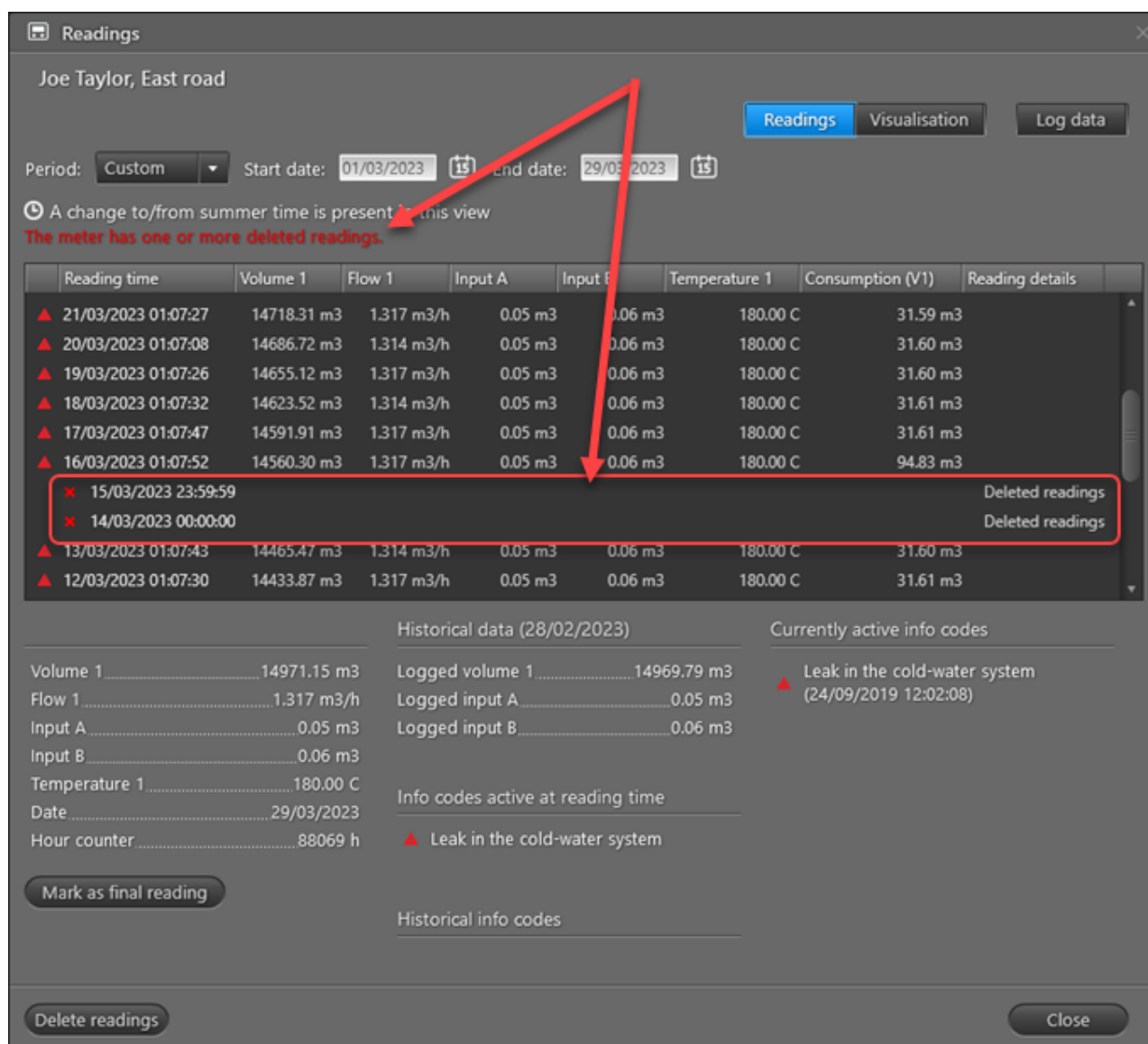
Importante Las lecturas de medidor se borran permanentemente, lo que significa que la opción de eliminar no puede deshacerse.

Nota La eliminación de lecturas de medidor afectará a los informes y análisis.

¿Qué desea hacer?

- [Borrar una o varias lecturas de medidor](#)
- [Ver qué lecturas se han borrado, cuándo y por quién](#)
- [Encontrar medidores con lecturas borradas](#)
- [Ver y cambiar los permisos de usuario para borrar lecturas](#)

Si abre la vista **Readings (Lecturas)** para un medidor con lecturas borradas, se indica claramente la eliminación de datos de lectura:




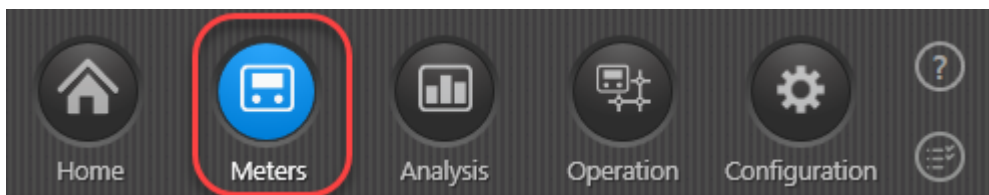
11.1 Borrar una o varias lecturas

Importante Las lecturas de medidor se borran permanentemente, lo que significa que la opción de eliminar no puede deshacerse.

Nota La eliminación de lecturas de medidor afectará a los informes y análisis.

Siga los pasos que se indican a continuación para borrar una o varias lecturas de medidor:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.

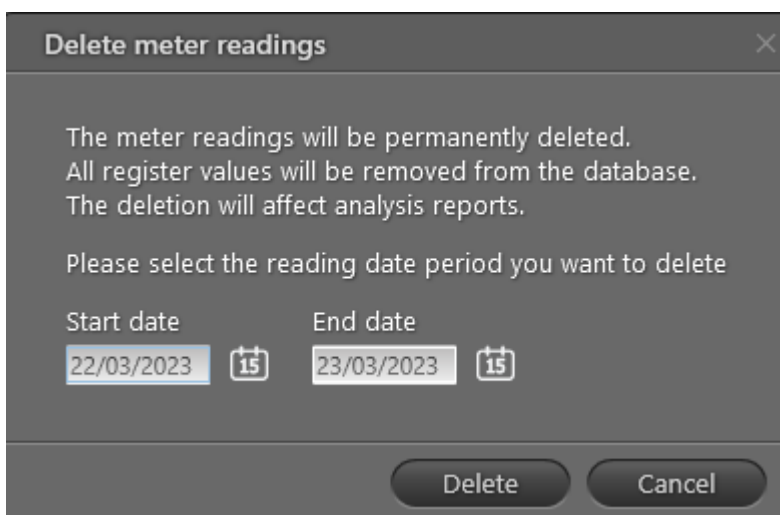


2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor cuyos datos de lectura desea borrar.
3. Haga clic en el botón **Delete readings (Borrar lecturas)** en la parte inferior de la vista.

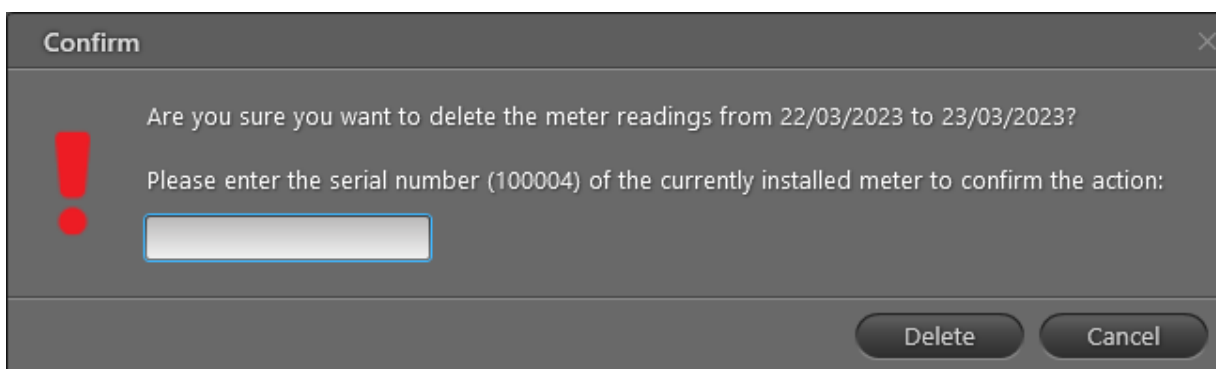
El botón solo está disponible si usted tiene permiso para borrar lecturas. Para obtener más información, véase [Permisos de usuario para borrar lecturas](#).

4. En **Start date (Fecha de inicio)**, introduzca la primera fecha para la que desea borrar todas las lecturas.

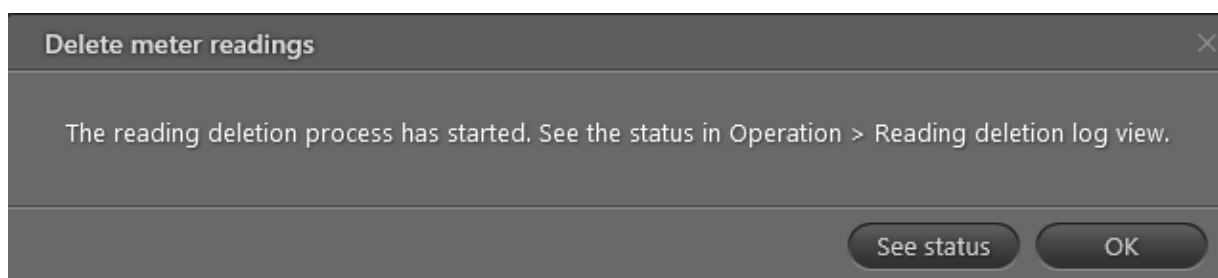
Solo puede borrar las lecturas de un día entero y no únicamente una o varias lecturas horarias.



5. En **End date (Fecha de finalización)**, introduzca la última fecha para la que desea borrar todas las lecturas.
6. Haga clic en **Delete (Borrar)**.
7. Para confirmar la eliminación, introduzca el número de serie del medidor cuyas lecturas desee borrar y haga clic en **Delete (Borrar)**:



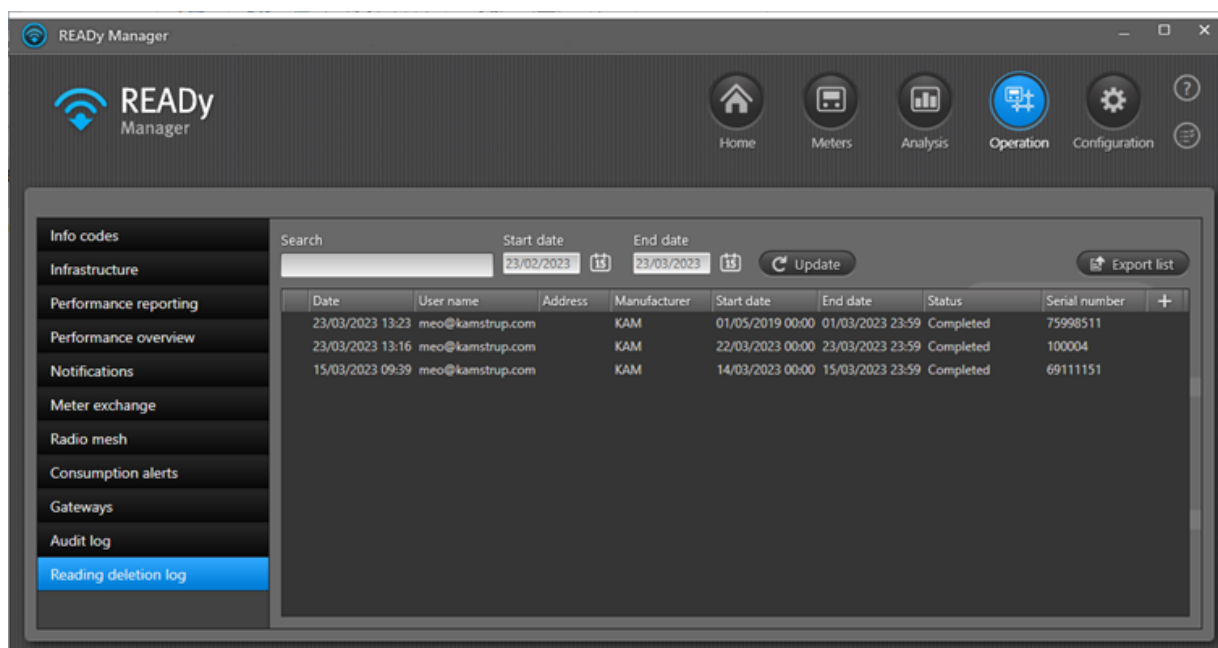
- Haga clic en **OK** para finalizar, o haga clic en **See status (Ver estado)** para abrir la vista **Reading deletion log (Registro de borrado de lecturas)** y ver el estado de la eliminación:



11.2 Ver el estado y el registro de borrados de lecturas

La eliminación de lecturas de medidores queda registrada. Puede ver el estado y la información de registro de borrados de lecturas siguiendo los pasos que se indican a continuación:

- Seleccione **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y, seguidamente, seleccione **Reading deletion log (Registro de borrado de lecturas)** en el menú de la izquierda:




Siga los pasos que se indican a continuación según sea necesario:

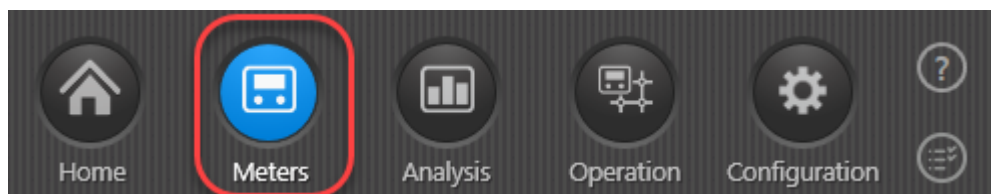
- Introduzca una cadena de búsqueda en el campo **Search (Buscar)** y pulse ENTER para encontrar todas las eliminaciones:
 - Para un medidor o una dirección concretos.
 - Realizadas por un usuario determinado o en una fecha y hora concretas.
 - Con un estado específico.

3. Para mostrar solo fechas específicas de lecturas borradas, introduzca el intervalo de fechas deseado en los campos **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)** y haga clic en **Update (Actualizar)**.
4. Para exportar la información mostrada actualmente en la ventana **Reading deletion log (Registro de borrado de lecturas)** a un archivo CSV, haga clic en **Export list (Exportar lista)**.
5. Para abrir la vista **Readings (Lecturas)** para un medidor, haga clic con el botón derecho en la fila deseada de la lista y seleccione **Show meter readings (Mostrar lecturas de medidor)**.

11.3 Encontrar medidores con lecturas borradas

Siga los pasos que se indican a continuación para encontrar medidores con lecturas borradas:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En el área **Groups (Grupos)** a la izquierda, seleccione "Todos los medidores" para buscar entre todos los medidores en el sistema, o seleccione un grupo específico para buscar solo dentro de este grupo.
3. Haga clic en **Filter (Filtro)** debajo del campo **Search (Buscar)** para visualizar el área de filtro y seleccione **Deleted readings (Lecturas borradas)**.
4. Si lo desea, puede seleccionar **Specific period (Período específico)** y buscar solo los medidores con lecturas borradas en el período seleccionado en los campos **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)**.

5. Haga clic en **Apply filter (Aplicar filtro)**.

Search

All columns ▾

⬆ Filter

Reading details

Rollover

Final reading

Deleted readings

All periods

Specific period

Start date:

22/02/2023

End date:

24/03/2023

Meter details

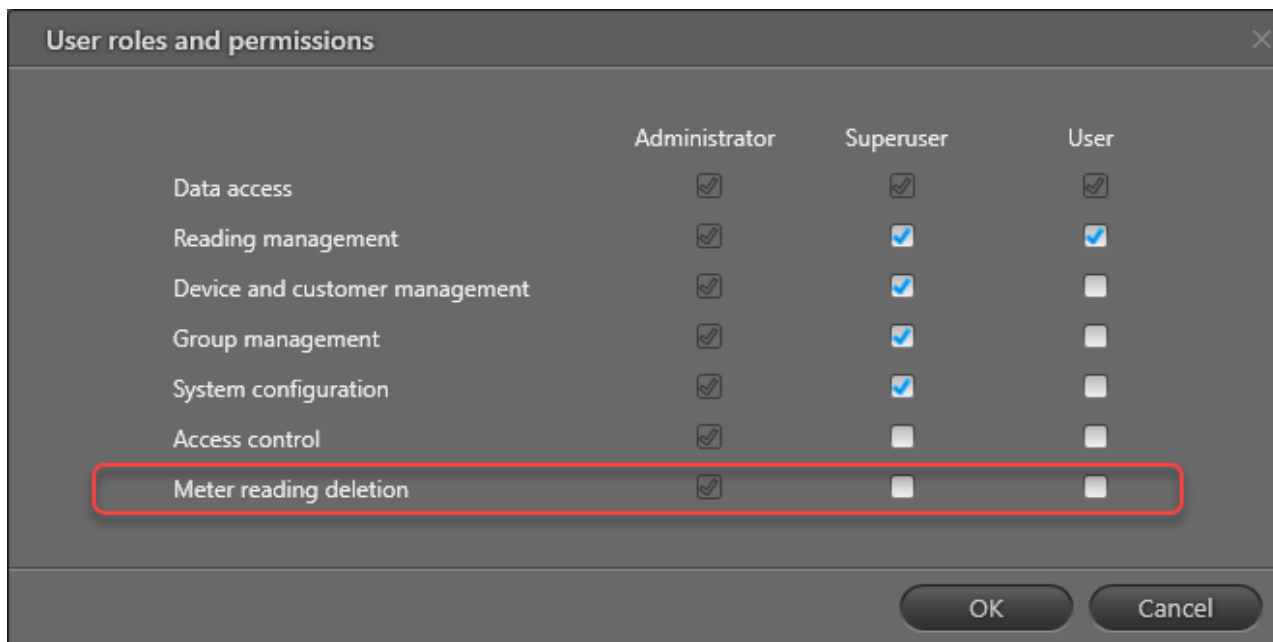
Local units

[Reset filter](#) **Apply filter**

Todos los medidores con lecturas borradas aparecen ahora en la lista.

11.4 Permisos de usuario para borrar lecturas

Por defecto, la eliminación de lecturas de medidores requiere derechos de administrador en READY:



Para obtener más información sobre cómo cambiar los permisos de usuario, véase [Cambiar los permisos de usuario y superusuario](#).

12 Actualización de medidores

Dependiendo del tipo de medidor y el método de lectura, se puede actualizar medidores de forma remota de las siguientes maneras:

- Los medidores MULTICAL® 403, 603 y 803 y flowIQ® 2200/2250/3250/4200 pueden actualizarse de forma remota a través de READY App.
- Los medidores MULTICAL® 403, 603 y 803 leídos a través de una red cableada M-Bus pueden actualizarse de forma remota desde READY Manager.
- Los medidores flowIQ® 2200, 2250, 3250, 4200 leídos a través de una red de radio bidireccional (AMI) pueden actualizarse de forma remota mediante READY Manager.
- Los medidores flowIQ® 2200 y 3200 leídos a través de una red de NB-IoT pueden actualizarse de forma remota mediante READY App.

12.1 Actualización de medidores MULTICAL® 403/603/803

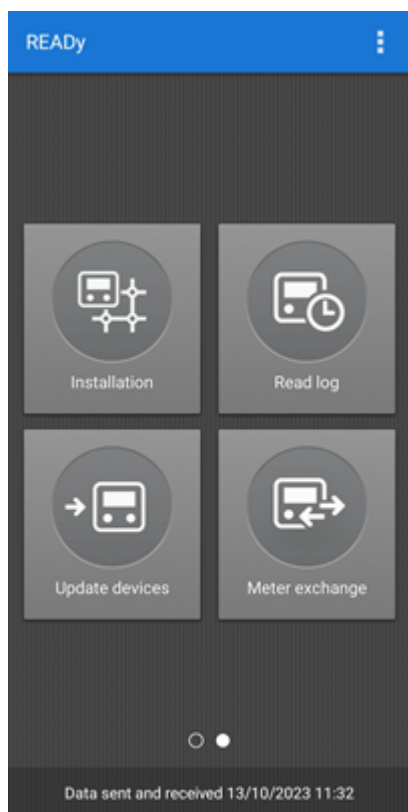
Es posible actualizar medidores MULTICAL® 403, 603 y 803 de forma remota mediante READY App. Si lee medidores a través de una red M-Bus cableada, también es posible actualizar medidores MULTICAL® 403, 603 y 803 de forma remota desde READY Manager.

¿Qué desea hacer?

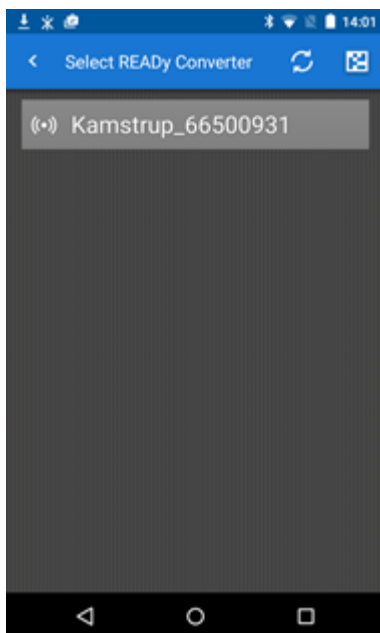
- [Actualizar un medidor MULTICAL® 403/603/803 de forma remota mediante READY App](#)
- [Actualizar un medidor MULTICAL® 403/603/803 en una red M-Bus cableada a través de READY Manager](#)

Cómo actualizar medidores MULTICAL® 403/603/803 de forma remota mediante READy App

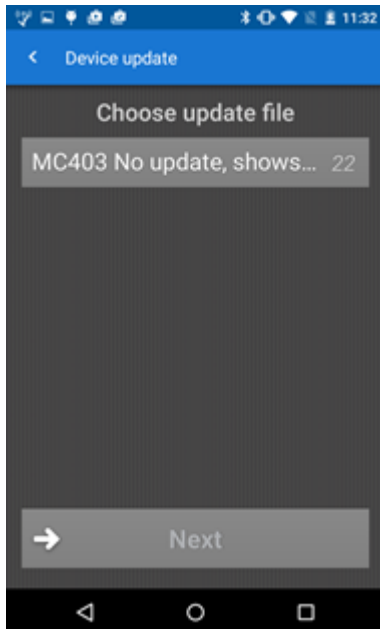
1. En READy Manager, cargue el archivo de actualización de medidores que ha recibido de Kamstrup. Para obtener más información, véase [Cargar archivos de actualización de medidores](#).
2. Asegúrese de transferir el archivo de actualización de medidores a READy App pulsando **Send/Receive (Enviar/Recibir)** en READy App.
3. En la carretera cerca del lugar de instalación del MULTICAL® 403/603/803, deslice la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y pulse **Update devices (Actualizar dispositivos)**:



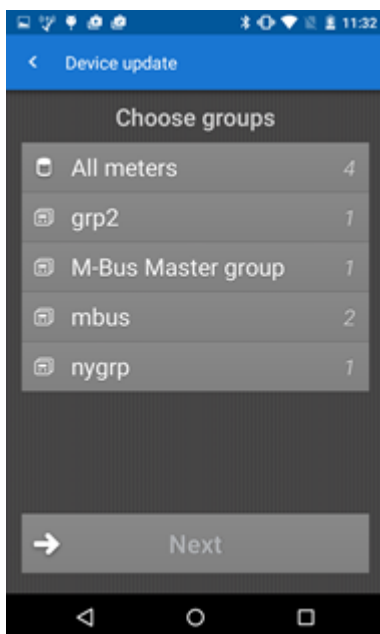
4. En la pantalla **Select READY Converter (Seleccionar READY Converter)** que aparece, toque el convertidor con el que desea emparejar (véase el número en la parte posterior de READY Converter para identificar el adecuado):



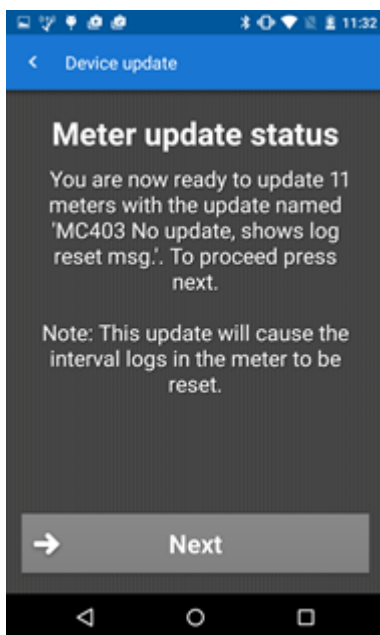
5. En la pantalla **Device update (Actualizar dispositivos)** que se abre, seleccione el archivo de actualización de medidores (véase el paso 1) y pulse **Next (Siguiete)**:



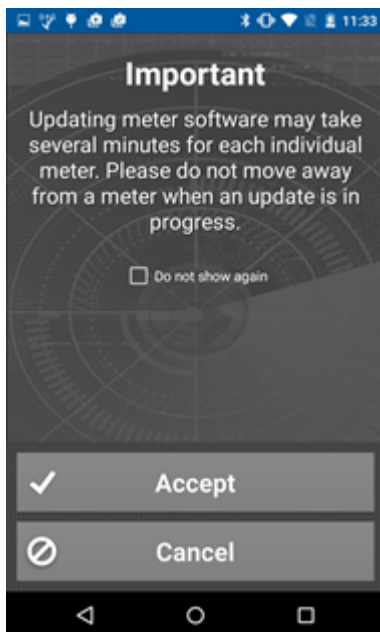
- En la pantalla **Choose groups (Elegir grupos)** que se abre, seleccione el o los grupos que contengan los medidores que desee actualizar y pulse **Next (Siguiente)**:



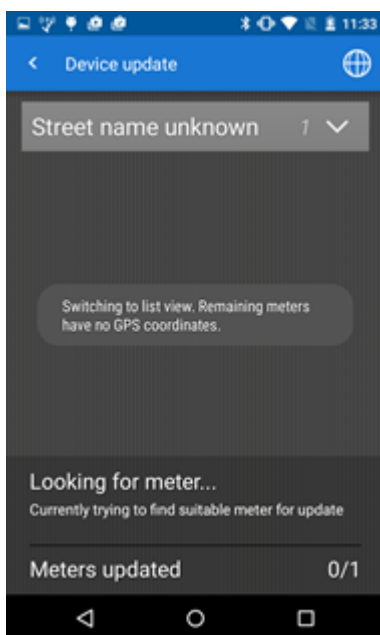
- Lea el mensaje de estado y pulse **Next (Siguiente)**:



8. Lea el mensaje importante y toque **Siguiente**:



El sistema busca ahora los medidores MULTICAL 403/603/803 en el o los grupos seleccionados que coinciden con el archivo de actualización de medidores seleccionado:




Espera a que se complete la actualización de los medidores.

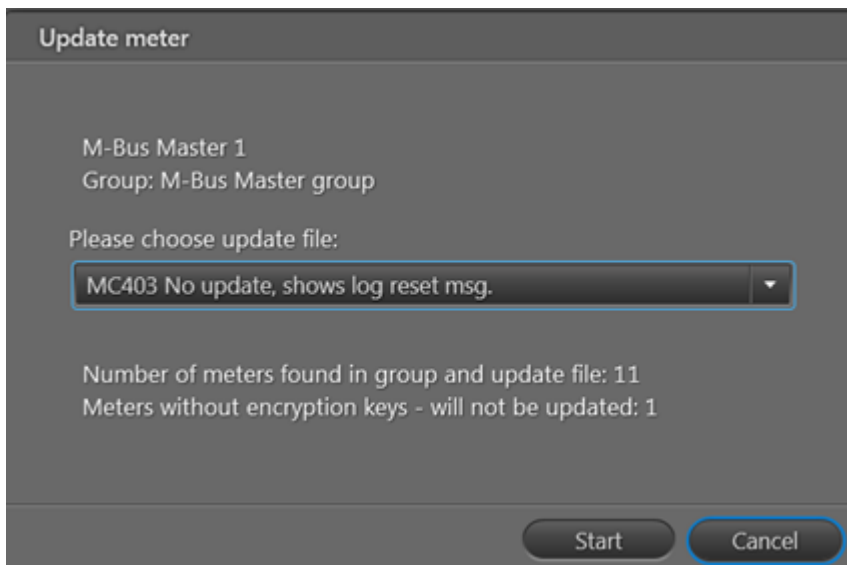
9. En la pantalla **Meter update status (Estado del actualización de medidores)** que se abre cuando la actualización se ha completado, pulse **Finish (Finalizar)** para terminar la actualización de los medidores:



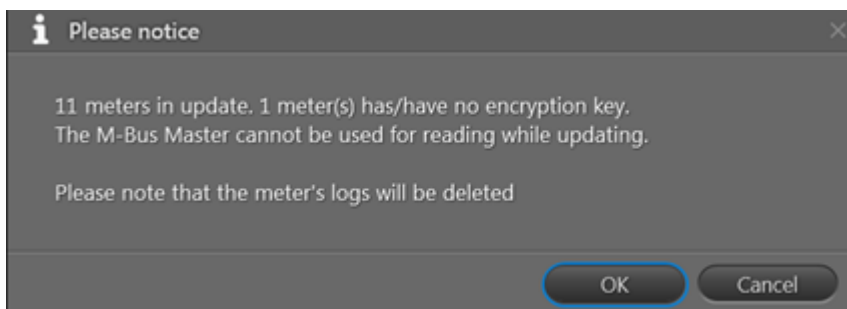
Cómo actualizar medidores MULTICAL® 403/603/803 en una red M-Bus cableada a través de READY Manager

1. En READY Manager, cargue el archivo de actualización de medidores que ha recibido de Kamstrup. Para obtener más información, véase [Cargar archivos de actualización de medidores](#).
2. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Wired M-Bus (M-Bus cableado)** a la izquierda.
3. Seleccione el M-Bus Master al que están conectados el o los medidores que desea actualizar y haga clic en **Update meter (Actualizar medidor)**.

4. Seleccione el archivo de actualización del paso 1 y haga clic en **Start (Iniciar)**:

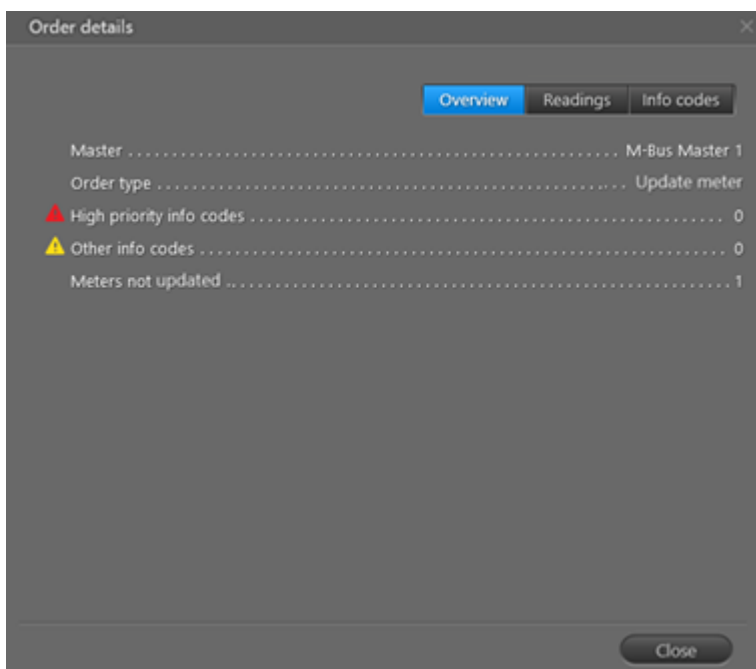


5. En el mensaje que se muestra, haga clic en **OK** para actualizar los medidores MULTICAL® 403/603/803 que coinciden con los números de serie del archivo de actualización de medidores:

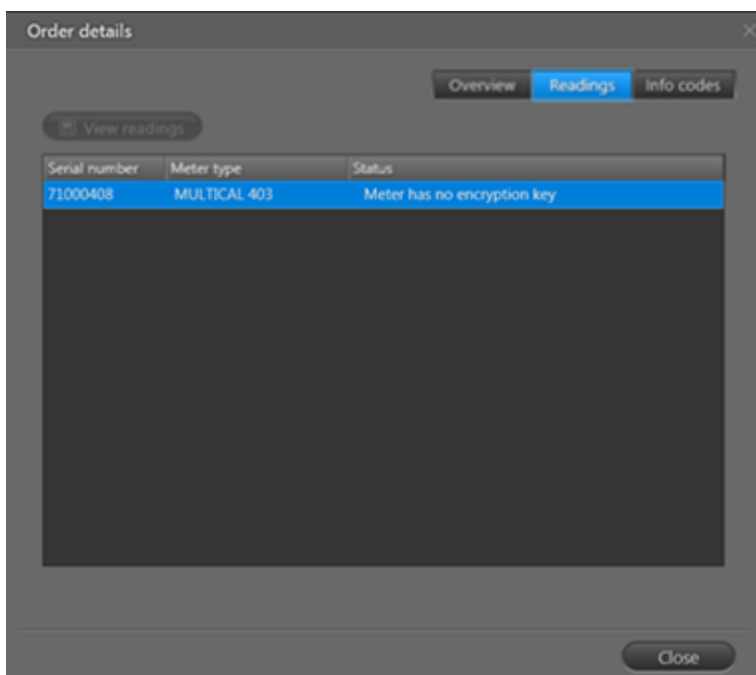


Ahora, la orden de actualización de medidores aparece en la lista de órdenes (haga clic en **View orders (Ver órdenes)** o seleccione la pestaña **Orders (Órdenes)** para ver la orden).

Puede ver los detalles de una orden de actualización de medidores seleccionándola y haciendo clic en el botón **Order details (Detalles de orden)**:



Si los hubiera, los medidores que no se han actualizado se muestran al seleccionar la pestaña **Readings (Lecturas)** en la parte superior de la ventana:



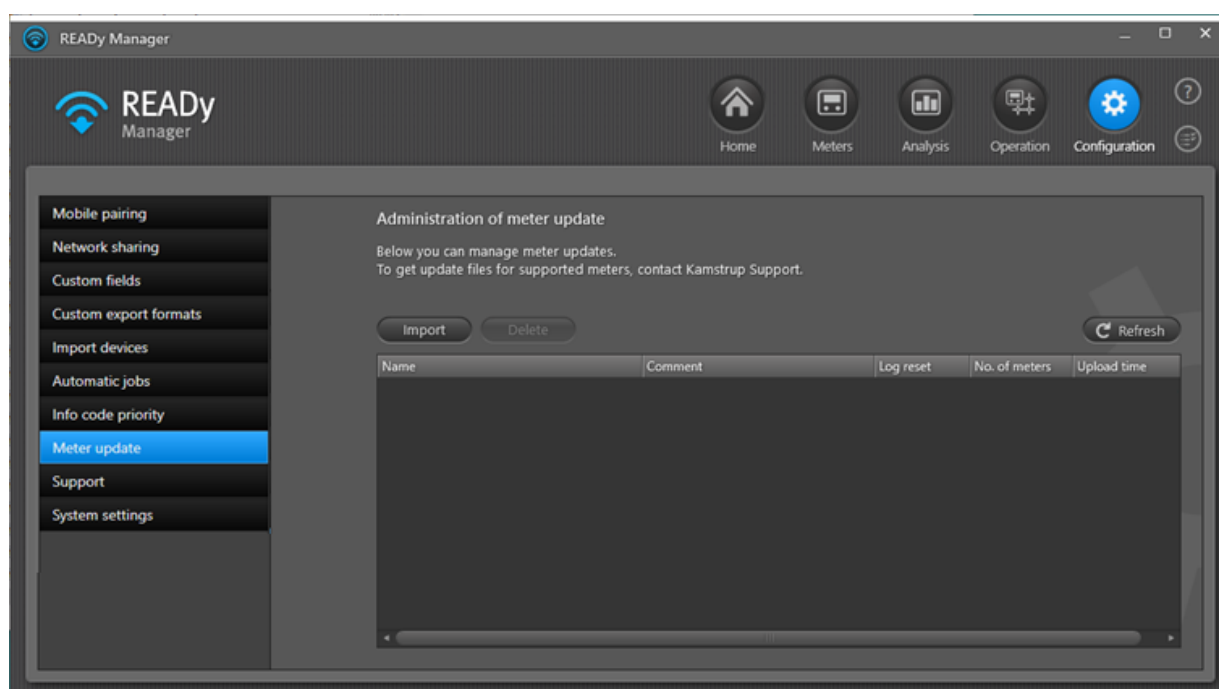
12.1.1 Actualizando ficheros de actualización de medidor

Medidores del tipo MULTICAL® 403, 603 y 803 pueden actualizarse de forma remota desde la calle utilizando READY App y directamente desde READY Manager si tiene una red cableada M-Bus.

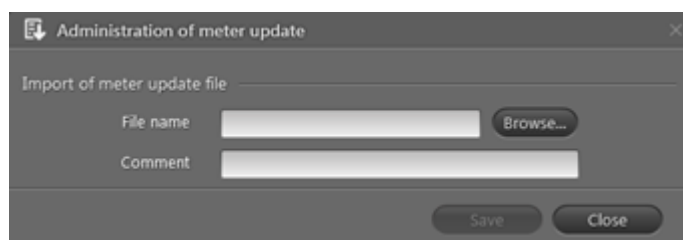
Para actualizar los medidores, debe utilizar un fichero de actualización que recibe de Kamstrup y que se importa a READY Manager.

Siga el siguiente procedimiento para importar uno o más ficheros de actualización de medidor en READY Manager:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Meter update (Actualización de medidor)** a la izquierda:

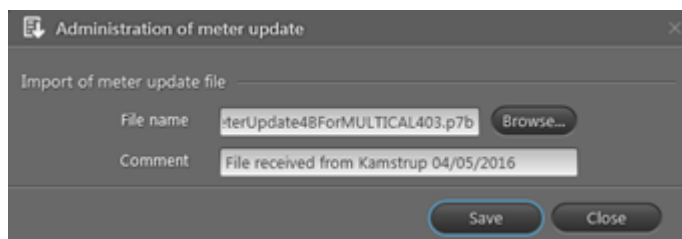


2. Haga clic en el **botón** Import (Importar).
3. En la ventana que aparece, haga clic en **Browse (Buscar)**.

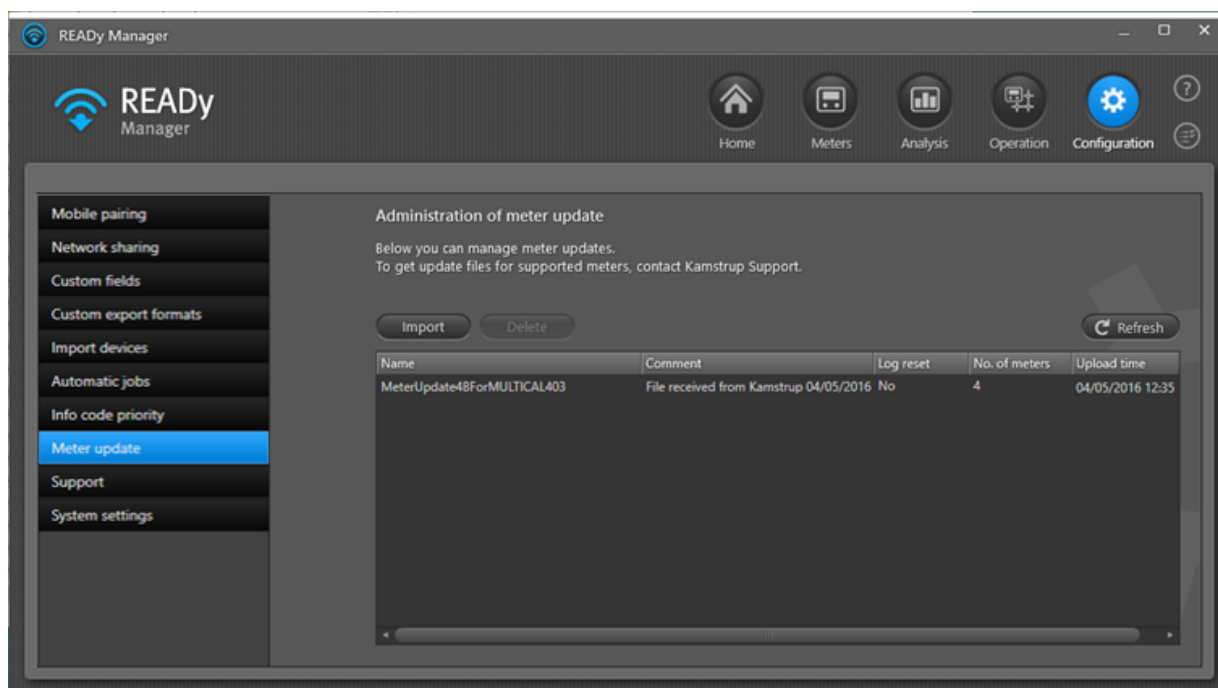


4. Buscar y seleccionar el (los) fichero(s) de actualización de medidor que ha recibido de Kamstrup. Haga clic en **Open (Abrir)**.

5. Si lo desea, escriba un comentario en el campo **Comentario** y haga clic en **Save (Guardar)**:



Ahora se ha cargado el fichero y aparece en la lista:



Se muestra la siguiente información sobre el fichero en la lista:

Información	Descripción
Nombre	El nombre del fichero de actualización del medidor.
Comentario	El comentario que escribió en el Paso 5, si lo hay.
Restablecimiento del logger	Indica si la actualización del medidor causará que el logger del medidor se restablezca.
No. de medidores	El número de medidores al cual este fichero de actualización se aplica.
Tiempo de carga	La hora en la que el fichero de actualización se importó en READY Manager.

Es posible ordenar y cambiar el orden de la información en la lista. Para más detalles, véase las funciones correspondientes descritas para la lista en la vista de **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#) y [Ordenar la lista de medidores/clientes](#).

12.2 Updating flowIQ® 2200, 2250, 3250 and 4200 meters

Dependiendo de su suscripción de READY, es posible actualizar medidores flowIQ® 2200, 2250, 3250 y 4200 de forma remota con respecto a:

- Método de lectura (lectura de modo drive-by mediante dispositivo móvil (AMR) o lectura de red mediante una unidad de recolección (AMI).
- Intervalo de recolección (lectura prioritaria o no - sólo se aplica a la lectura de red mediante unidad de recolección (AMI).
- Qué datos a recoger (es decir cuáles registros de medidor)
- Frecuencia de radio (de acuerdo con los acuerdos de licencia)
- Límites de notificación (los límites de recibir notificaciones sobre fuga, ruptura, etc.)

La actualización se llevará a cabo a través de:

- READY App
- o READY Manager si realiza la lectura de los medidores mediante una red de radio bidireccional (AMI).

¿Qué desea hacer?

- [Actualizar el intervalo de lectura, datos recogidos y límites de notificación](#)
- [Cambiar la licencia de frecuencia y el método de lectura](#)
- [Actualizar sólo los límites de notificación](#)
- [Comprobar cuáles pedidos de configuración de los que un medidor es parte.](#)

12.2.1 Actualización del método de lectura, datos y límites de notificación

Actualización del método de lectura, intervalo o tipo de datos recogidos (registros) requiere un fichero de configuración especial que recibe de Kamstrup. Para actualizar los medidores, se crea un pedido de configuración en READY Manager que incluye el fichero de configuración así como los cambios en los límites de notificación que realiza en READY Manager.


El pedido de configuración puede transferirse a uno o más medidores mediante:

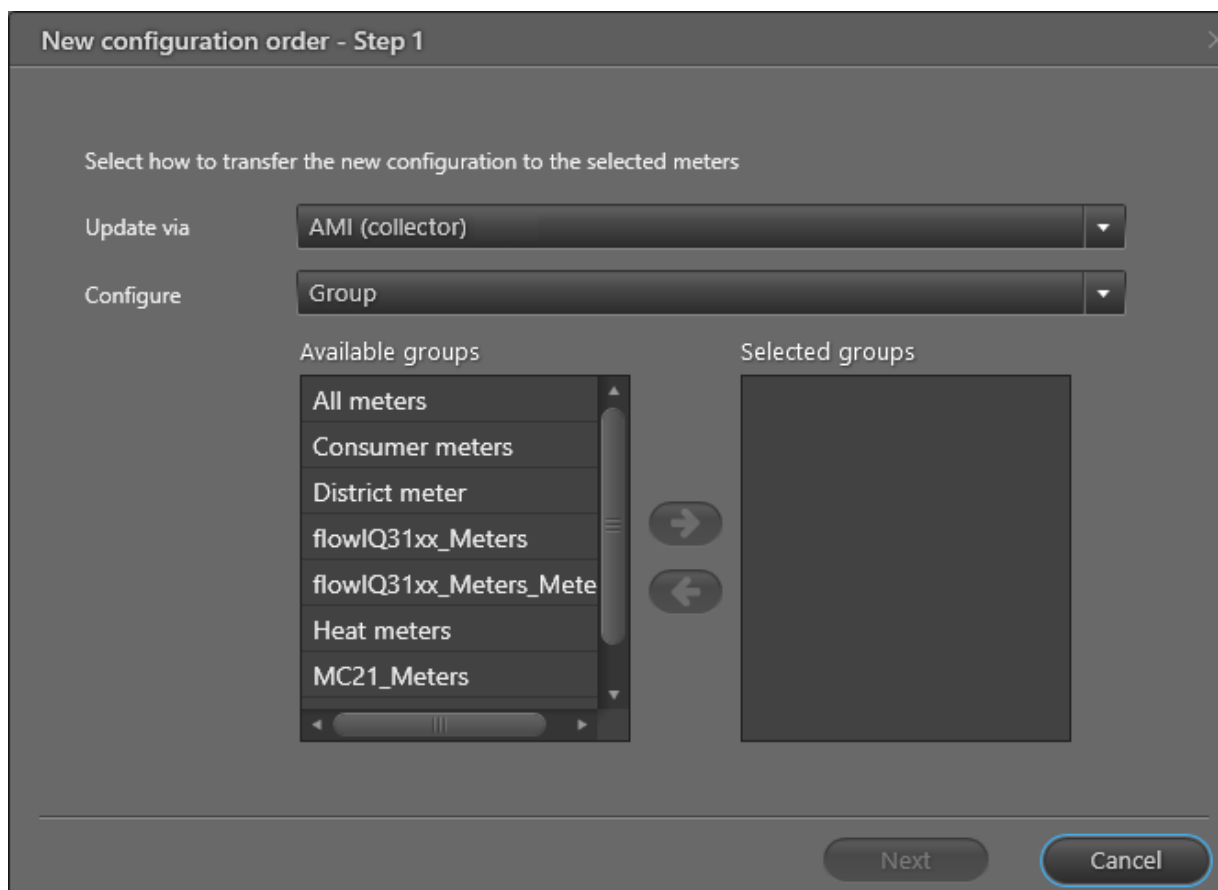
- READY App, en cuyo caso usted transfiere el pedido de configuración a su dispositivo móvil y conduce por su área de suministro para actualizar los medidores con su dispositivo móvil y READY Converter.
- READY Manager, en cuyo caso los medidores se actualizan automáticamente. Esta opción requiere que sus medidores se lean mediante unidades de recolección en una red de radio bidireccional (AMI).

¿Qué desea hacer?

- [Actualizar medidores flowIQ® 2200, 2250, 3250 y 4200 de forma remota mediante READY App](#)
- [Actualizar medidores flowIQ® 2200, 2250, 3250 y 4200 de forma remota mediante READY Manager](#)

Cómo actualizar medidores flowIQ® 2200/2250/3250/4200 de forma remota mediante READY Manager

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Meter configuration (Configuración del medidor)** a la izquierda.
2. Haga clic en **New Configuration (Nueva configuración)**.
3. En el campo **Update via (Actualizar mediante)**, seleccione "AMI (Colector)":



4. Siga el paso a, b o c para seleccionar el(los) medidor(es) que desea actualizar:
 - a. Para actualizar uno o más grupos de medidor, seleccione "Grupo" en el campo **Configure (Configurar)** y seleccione el grupo de medidores en la lista **Available groups (Grupos disponibles)** y haga clic en la flecha izquierda.

Sólo las opciones de configuración que se aplican a todos los medidores pueden actualizarse. Si los medidores no tienen ningunas opciones de configuración en común, no es posible actualizar el grupo de medidores seleccionado.
 - b. Para actualizar un medidor específico, seleccione "Medidor individual" en el campo **Configure (Configurar)** e introduzca el número de serie o dirección del medidor en el campo **Meter (Medidor)**.

Al comenzar a introducir la dirección/número de serie, una lista de medidores aparece, y puede seleccionar el que desea.

- c. Para actualizar todos los medidores de un tipo de medidor específico, seleccione "Meter type" (Tipo de medidor) en el campo **Configure (Configurar)** y seleccione el tipo de medidor deseado en la lista desplegable **Meter type (Tipo de medidor)**.

5. Haga clic en **Next (Siguiente)**.

6. En **Order (Pedido)**, seleccione "Nuevo pedido de configuración" para crear un nuevo pedido desde cero o seleccione un pedido de configuración previamente guardado.

Siga los pasos 7 a 11 si desea crear un nuevo pedido de configuración o cambiar los ajustes de uno ya existente. De lo contrario, vaya al paso 12

7. En **Order name (Nombre del pedido)** escriba un nombre para el fichero de configuración:

New configuration order - Step 2

Create a configuration order by making one or more selections below

Order

Order name

Reading setup

Select a configuration file specifying reading method, interval and/or data

Configuration file

Notification limits

Select the limits for receiving notification of meter events (info codes)

Leak

Burst

Min. temperature

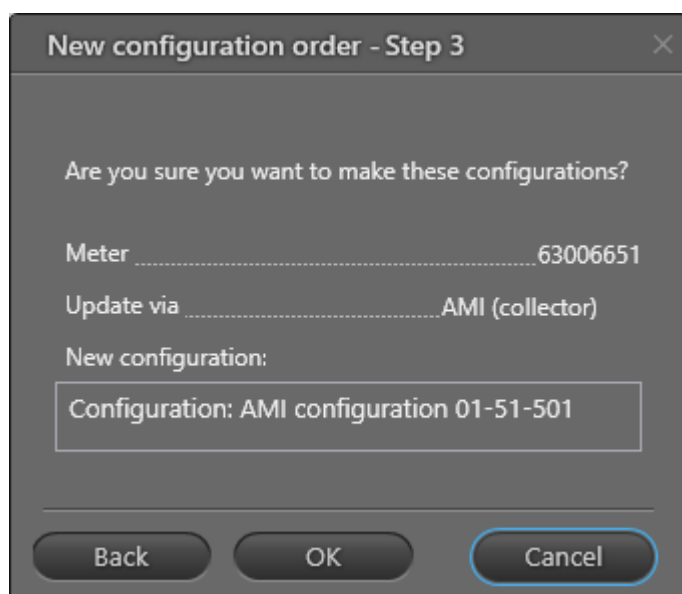
Max temperature

Comment

Save as order template

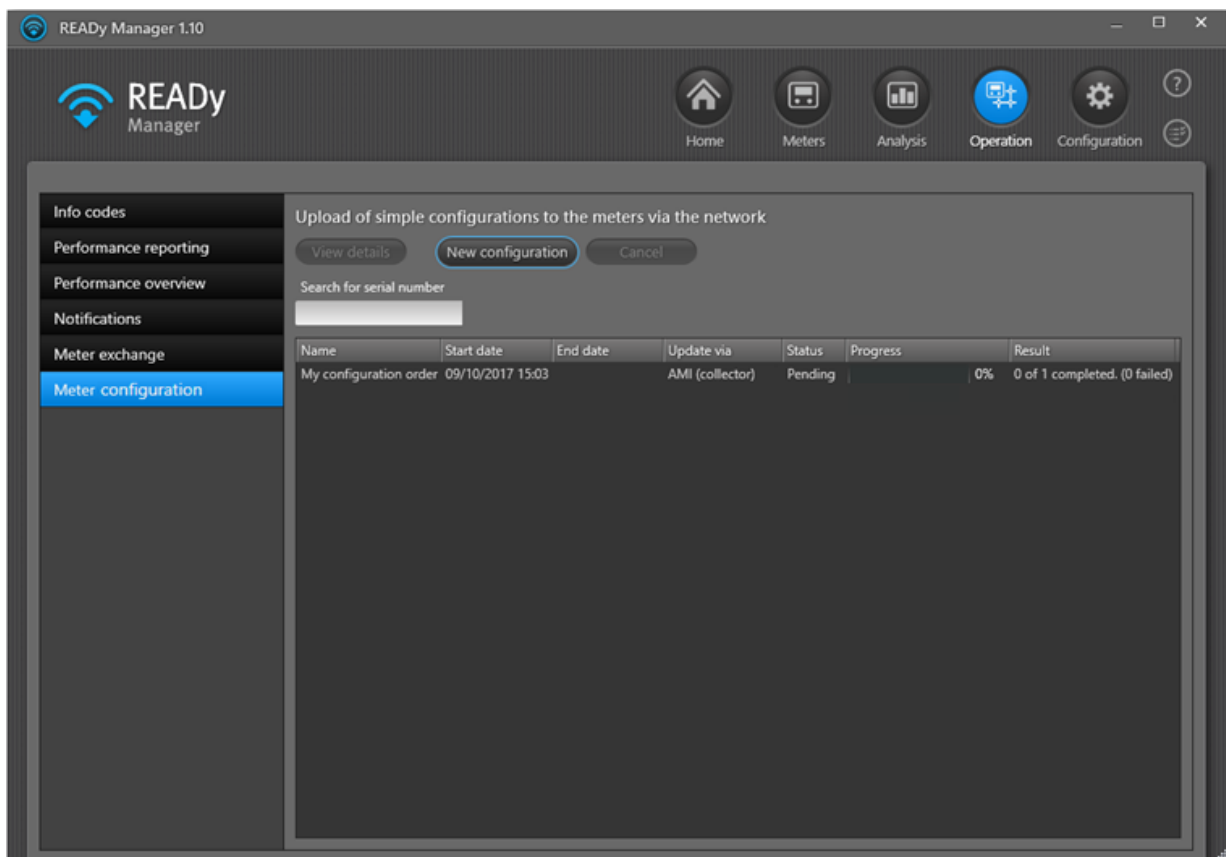
8. En **Configuration file (Archivo de configuración)**, seleccione el archivo de configuración especificando el método de lectura, el intervalo y/o el tipo de datos.

Kamstrup crea el fichero de configuración, y puede contener la configuración del método de lectura (AMI o AMR), intervalo de lectura (medición prioritaria) y tipos de registros recogidos.
9. En el área **Notification limits (Límites de notificación)** seleccione los límites para recibir información sobre los eventos de medidor listados (códigos info).
10. En **Comment (Comentario)**, introduzca cualquier información adicional sobre la configuración, si lo desea.
11. Si desea guardar el pedido de configuración para volver a usarlo más adelante, haga clic en **Save as order template (Guardar como plantilla de pedido)**.
12. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
13. Haga clic en **OK** para guardar el pedido de configuración y empezar a actualizar el(los) medidor(es) seleccionado(s):



14. En el mensaje que aparece, haga clic en **OK** para empezar a actualizar el(los) medidor(es) seleccionado(s).

Ahora el pedido de configuración del medidor aparece en la lista de pedidos:



Se pueden ver los detalles del pedido de configuración del medidor seleccionándolo y haciendo clic en el botón **View details (Ver detalles)**:

Details
✕

My configuration order

Order details

Status Pending

Start date 09/10/2017 15:03

End date

New configuration Configuration: AMI configuration 01-51-501

Comment

Meters

Total 1

Failed 0

Pending 1

Succeeded 0

Update via READY App
Add all to group
Failed
Succeeded
Pending

Meter	Address	Parameter failed	Parameter Success	

OK

Medidores que no han sido actualizados, si los hubiera, se muestran al seleccionar la ficha **Failed (Fallados)** en la parte superior de la ventana:

Haga clic en **Add all to group (Añadir todos al grupo)** para crear un nuevo grupo con los medidores fallados, por ejemplo para crear un nuevo pedido de configuración con estos medidores.

Haga clic en **Update via READY App (Actualizar a través de READY App)** para crear un pedidos de configuración para READY App. Para más detalles, véase a continuación:

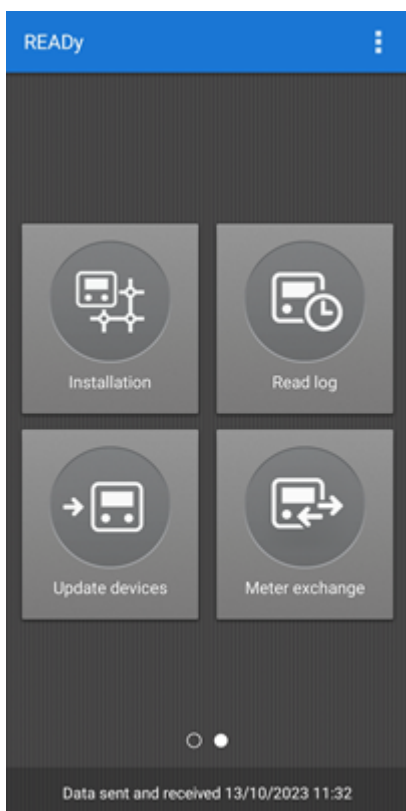
Cómo actualizar medidores flowIQ® 2200/2250/3250/4200 de forma remota mediante READY App

1. Si no ha creado aún un pedido de configuración para actualizar los medidores, siga el procedimiento "Cómo actualizar medidores flowIQ® 2200, 2250, 3250 y 4200 de forma remota mediante READY Manager" indicado más arriba y asegúrese de seleccionar "AMR

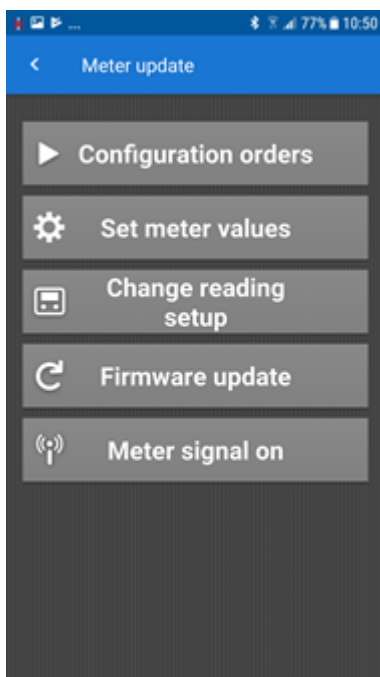
(mobile device)" (AMR (dispositivo móvil)) en el campo **Update via (Actualizar mediante)** del paso 3.

Alternativamente, se puede hacer clic en **Update via READy App (Actualizar mediante READy App)** en la pantalla **Details (Detalles)** para crear un pedido de configuración con medidores fallados.

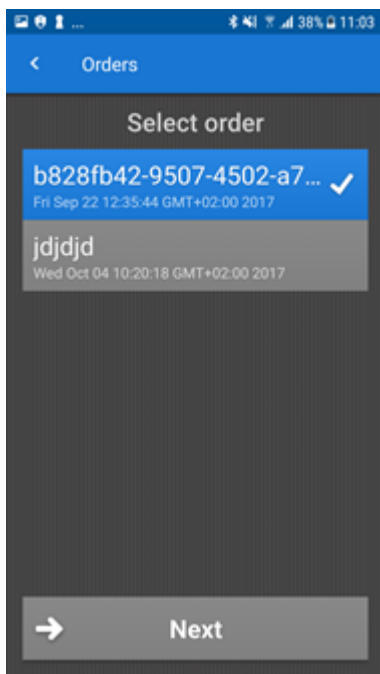
2. Asegúrese de transferir el (los) pedido(s) de configuración a READy App pulsando **Send/Receive (Enviar/Recibir)** en READy App. Para obtener más información, véase [Transferir los últimos datos a la aplicación móvil](#).
3. En la carretera cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2200/2250/3250/4200, asegúrese de que READy Converter está activado.
4. Desliza la pantalla del smartphone/tablet para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Update devices (Actualizar dispositivos)**:



5. En la pantalla **Meter update (Actualización de medidor)** que aparece, toque **Configuration orders (Pedidos de configuración)**:




6. Seleccione los pedidos de configuración creados en READY Manager y toque **Next (Siguiente)**:



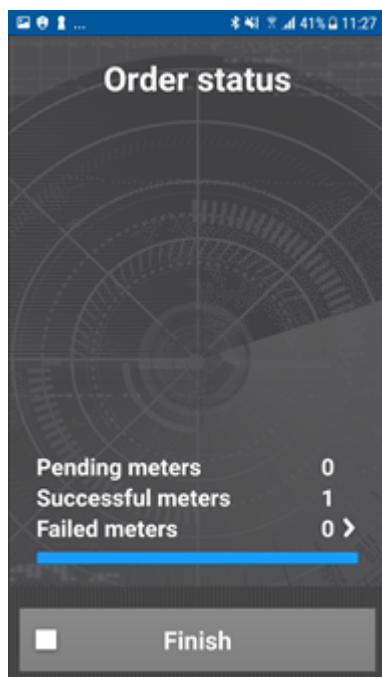
Ahora READY App empieza la configuración de los medidores en los pedido(s) seleccionado(s):



Puede cambiar a la vista de mapa haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla. Los medidores desaparecerán de la lista/mapa como se van actualizando:



- En la pantalla **Order status (Estado del pedido)** que aparece cuando la actualización se ha completado, toque **Finish (Finalizar)** para terminar la actualización del medidor:

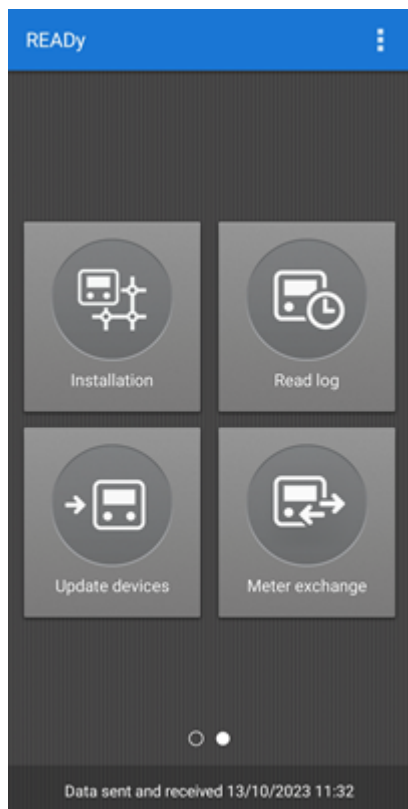


12.2.2 Cambio de frecuencia de radio para la comunicación con medidores

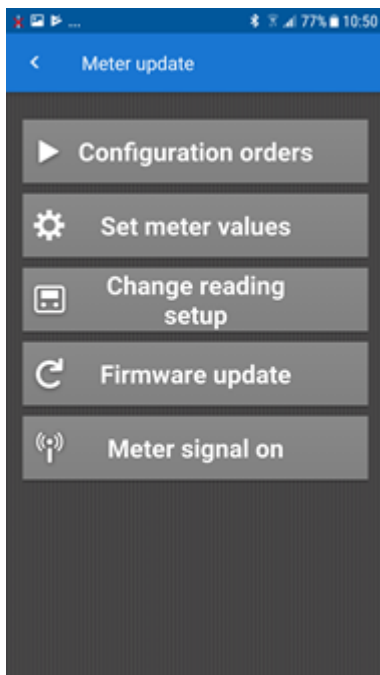
Si necesita cambiar la frecuencia de radio utilizada para la comunicación con sus medidores flowIQ® 2200/2250/3250/4200, esto se puede realizar mediante READY App. Para cambiar la frecuencia, también necesita un fichero de configuración de Kamstrup que define el método de lectura y posiblemente el intervalo de lecturas y los datos recogidas. Estos ficheros también se utilizan cuando se crean órdenes de configuración en READY Manager (para más detalles, véase [Actualización del método de lectura, datos y límites de notificación](#)).

Cómo cambiar la frecuencia de radio a través de READy App

1. En la carretera cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2200/2250/3250/4200 asegúrese de que READy Converter está activado.
2. Desliza la pantalla del smartphone/tablet para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Update devices (Actualizar dispositivos)**:



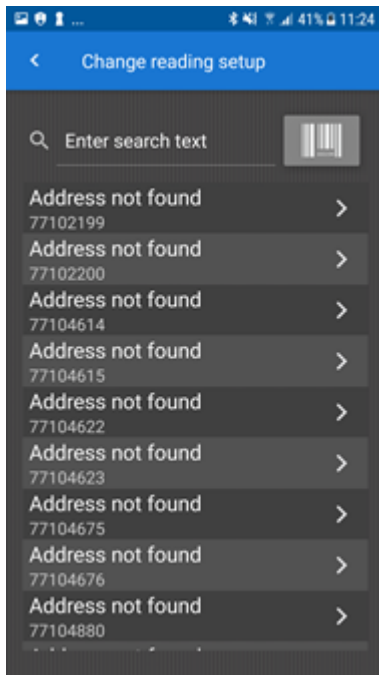
3. En la pantalla **Meter details (Actualización de medidor)** que aparece, toque **Change reading setup (Cambiar la configuración de lectura)**:



4. Siga el paso 4a o 4b para seleccionar el medidor o el grupo de medidores que desea actualizar:



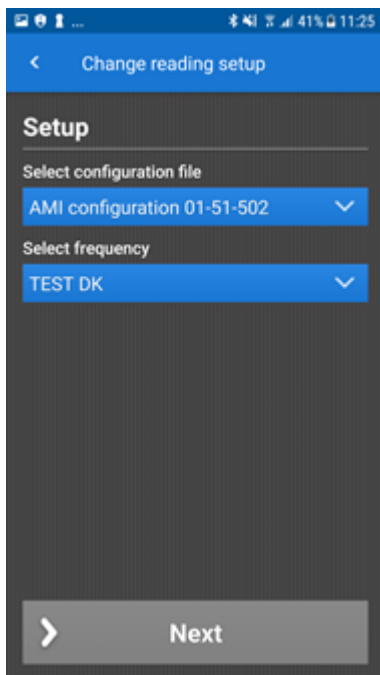
- a. Para seleccionar un medidor, haga clic en **Single meter (Medidor individual)** y seleccione el medidor (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente):



- b. Para seleccionar uno o más grupos, haga clic en **Group (Grupo)** y seleccione el (los) grupo(s) deseado(s). Haga clic en **Next (Siguiete)**:




5. Seleccione el fichero de configuración de Kamstrup y la frecuencia de licencia y haga clic en **Next (Siguiete)**:



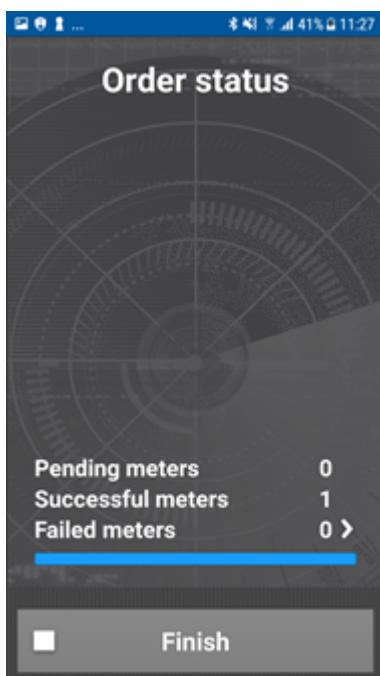
Ahora READY App empieza la configuración de los medidores en los pedido(s) seleccionado(s):



Puede cambiar a la vista de mapa haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla. Los medidores desaparecerán de la lista/mapa como se van actualizando:



6. En la pantalla **Order status (Estado del pedido)** que aparece cuando la actualización se ha completado, toque **Finish (Finalizar)** para terminar la actualización del medidor:



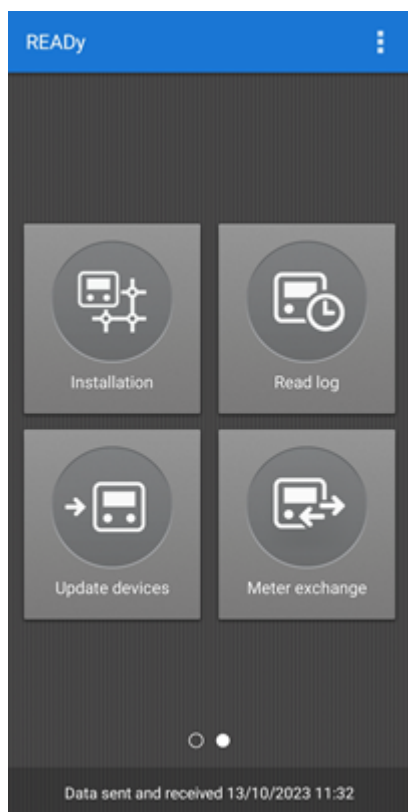
12.2.3 Actualización de sólo los límites de notificación

Es posible actualizar los límites de notificación (esto es, cambiar los límites para cuándo desea recibir notificaciones de fuga, rotura, etc.) para los medidores flowIQ® 2200/2250/3250/4200 de dos maneras:

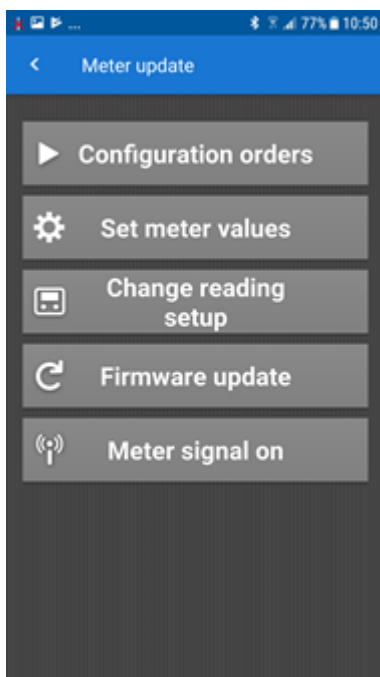
- Se puede crear un pedido de configuración con los nuevos límites y actualizar el (los) medidor(es) a través de READY App o READY Manager. Para obtener más información, véase [Actualización del intervalo de lectura, datos y límites de notificación](#).
- Se puede actualizar sólo los límites de notificación utilizando READY App (véase a continuación)

Cómo actualizar los límites de notificación a través de READY App

1. En la carretera cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2200/2250/3250/4200 asegúrese de que READY Converter está activado.
2. Desliza la pantalla del smartphone/tablet para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READY App y toque **Update devices (Actualizar dispositivos)**:



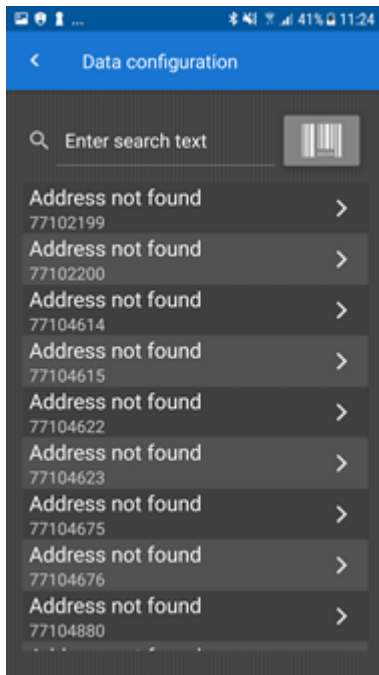
3. En la pantalla **Meter update (Actualización de medidor)** que aparece, toque **Set meter values (Configurar valores de medidor)**:



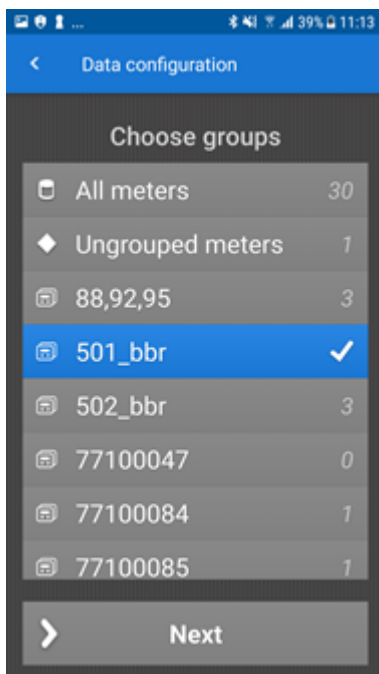
4. Siga el paso 4a o 4b para seleccionar el medidor o el grupo de medidores que desea actualizar:



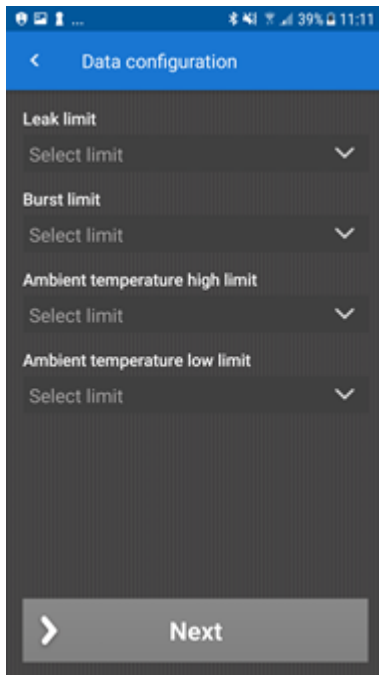
- a. Para seleccionar un medidor, haga clic en **Single meter (Medidor individual)** y seleccione el medidor (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente):



- b. Para seleccionar uno o más grupos, haga clic en **Group (Grupo)** y seleccione el (los) grupo(s) deseado(s). Haga clic en **Next (Siguiente)**:




5. Seleccione el límite de las notificaciones deseadas y haga clic en **Next (Siguiete)**:



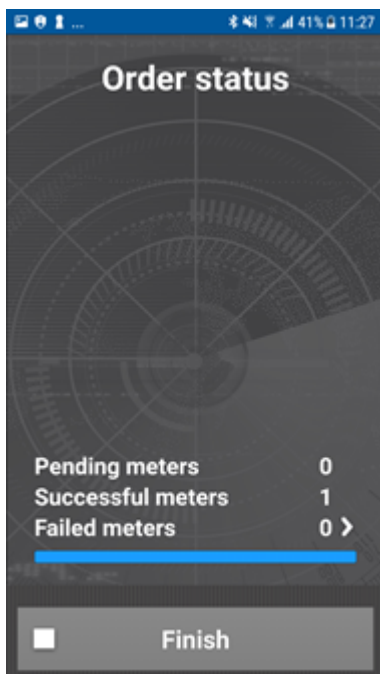
Ahora READY App empieza la configuración de los medidor(s) seleccionado(s):



Puede cambiar a la vista de mapa haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla. Los medidores desaparecerán de la lista/mapa como se van actualizando:




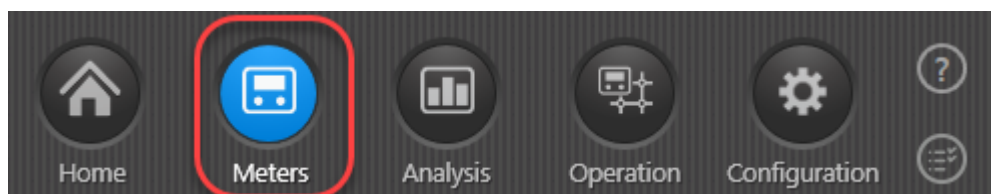
- En la pantalla **Order status (Estado del pedido)** que aparece cuando la actualización se ha completado, toque **Finish (Finalizar)** para terminar la actualización del medidor:



12.2.4 Comprobación de cuáles pedidos de configuración de los que un medidor forma parte

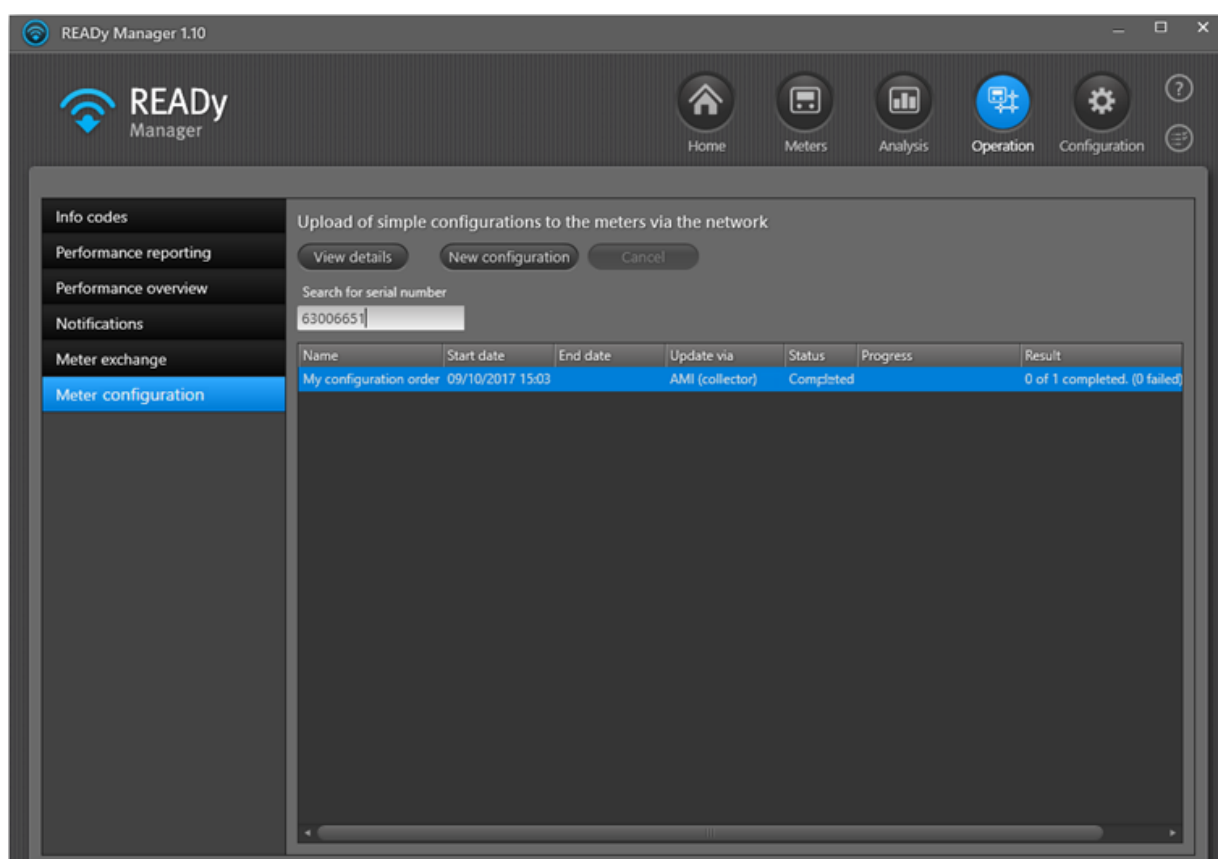
Siga el siguiente procedimiento para ver cuáles pedidos de configuración incluyen el medidor actual:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. Haga clic con el botón derecho en el medidor para el que desea ver los pedidos de configuración y seleccione **Show configuration orders (Mostrar pedidos de configuración)** en el menú que aparece.

Ahora se abre la vista **Meter configuration (Configuración del medidor)** y muestra una lista de todos los pedidos de configuración de los que el medidor es parte:



- Pista** Si ya se encuentra en la vista **Meter configuration (Configuración del medidor)**, introduzca el número de serie del medidor en el campo de búsqueda para ver la lista de pedidos de configuración para este medidor.


Puede clasificar y cambiar la secuencia de la información en la lista. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#) y [Ordenar la lista de medidores/clientes](#).

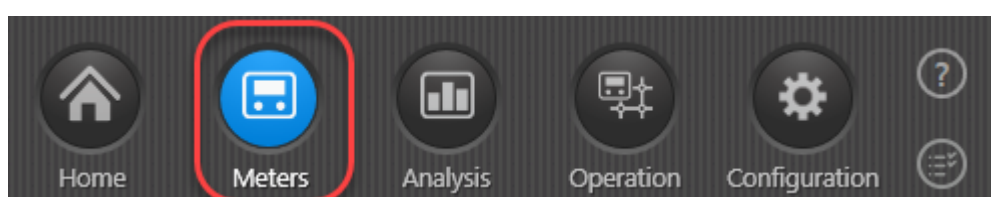
12.2.5 Intervalo de lectura y garantía de batería

Si tiene una solución de lectura de red de radio bidireccional (AMI), es posible definir algunos de sus medidores flowIQ® 2250 y 3250 como medidores prioritarios. Los datos de lectura provenientes de medidores prioritarios se recogen con más frecuencia que datos de lectura de otros medidores. Esto significa que la duración de la batería del medidor es menor que la de los medidores ordinarios, y que la garantía de batería normal no se aplica a medidores que son (o han sido) medidores prioritarios.

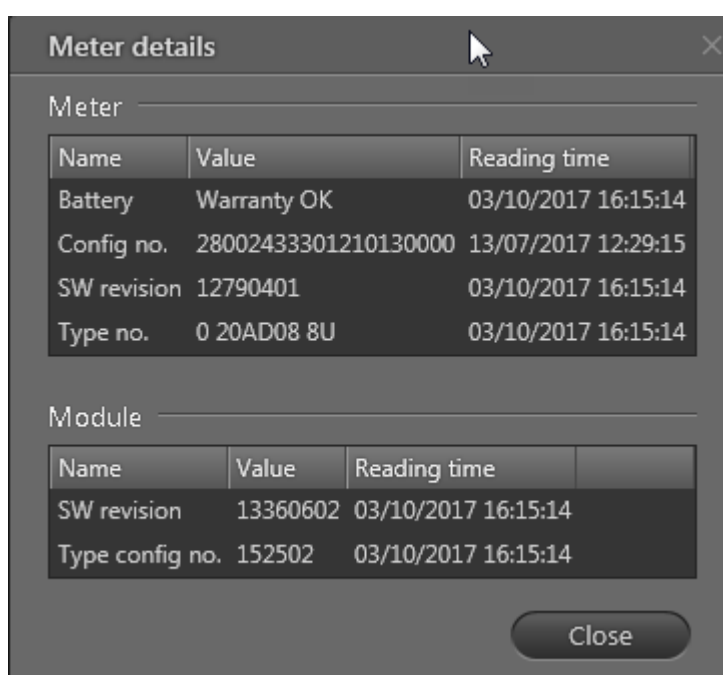
Siga el siguiente procedimiento para ver si la garantía de la batería se aplica a un medidor o no:

Cómo comprobar si la garantía de la batería se aplica a un medidor

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en el medidor que desea comprobar, y haga clic en el botón **Details (Detalles)** que aparece por encima de la lista:



Si el valor "Battery" (Batería) es "Warranty OK", (Garantía aceptable), se aplica la garantía de batería. Si el valor de batería dice "No warranty" (Sin garantía), el medidor es (o ha sido) un medidor prioritario, y la garantía ya no se aplica.

3. Haga clic en **Close (Cerrar)**.

12.3 Actualizar medidores NB-IoT

Nota Si ha recibido un archivo de actualización de medidores (firmware) de Kamstrup, siga las instrucciones que se encuentran [aquí](#).

Es posible actualizar los medidores flowIQ® 2200 y 3200 leídos en una red NB-IoT en lo que se refiere a lo siguiente:

- Intervalo de lecturas (valores horarios recopilados una vez al día o valores de 15 minutos recopilados cuatro veces al día)
- Límites de notificación (los límites de recibir notificaciones sobre fuga, ruptura, etc.)

La actualización se lleva a cabo a través de READY App de una de las siguientes maneras:

- Puede seleccionar el intervalo de lectura y los límites de notificación deseados directamente en READY App y actualizar el o los medidores
- Puede crear un pedido de configuración de antemano en READY Manager con la configuración de intervalo de lectura y/o de notificación correcta y actualizar los medidores con este pedido de configuración.

Nota Si desea actualizar más medidores y desea cambiar el intervalo de lectura y los límites de notificación al mismo tiempo, asegúrese de crear un pedido de configuración.

¿Qué desea hacer?

- [Crear un pedido de configuración con un intervalo de lectura y/o límites de notificación preseleccionados](#)
- [Seleccionar un intervalo de lectura en READY App y actualizar uno o varios medidores](#)
- [Seleccionar los límites de notificación en READY App y actualizar uno o varios medidores](#)
- [Comprobar cuáles pedidos de configuración de los que un medidor es parte.](#)

12.3.1 Crear un pedido de configuración para medidores NB-IoT


Puede crear un pedido de configuración que establezca el intervalo de lectura y los límites de notificación para uno o varios medidores flowIQ® 2200 y 3200 leídos en una red NB-IoT.

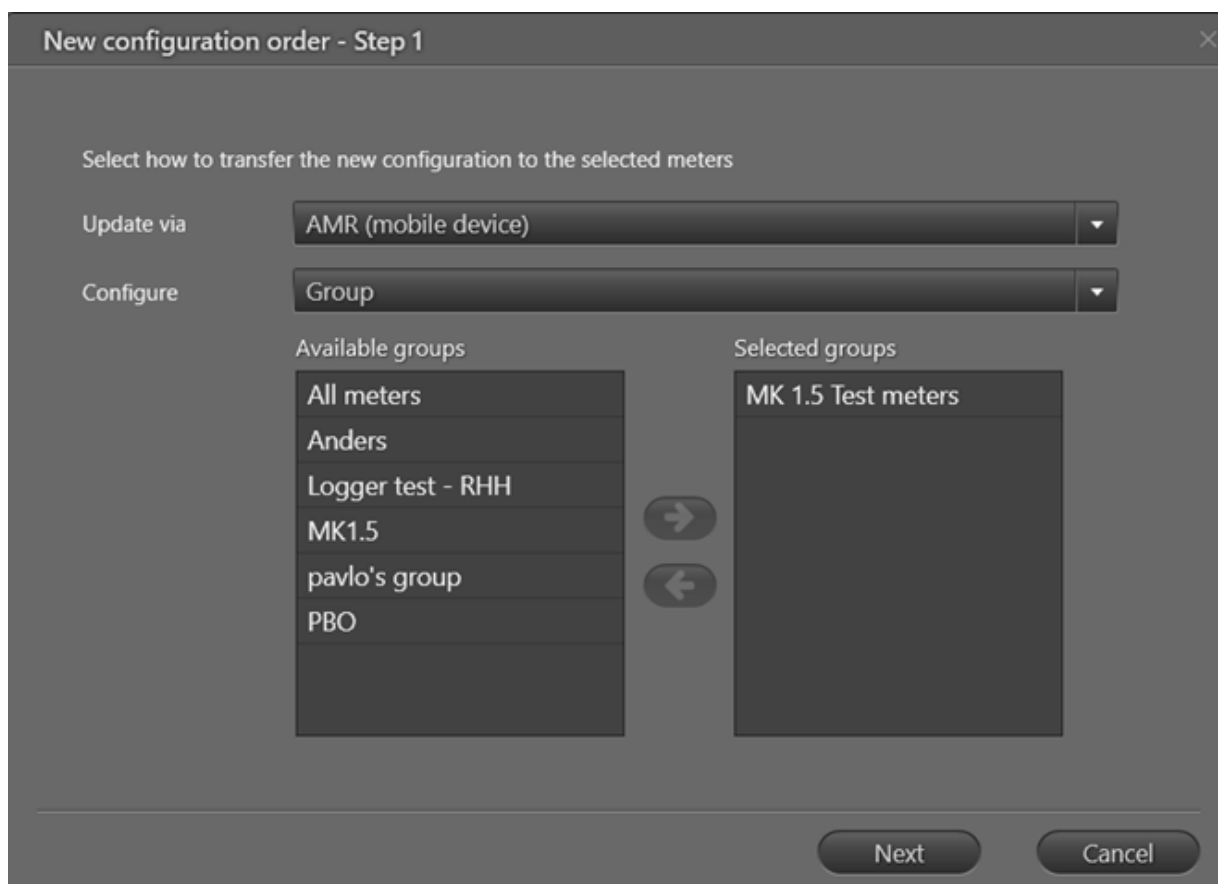
Una vez creado, usted transfiere el pedido de configuración a READY App y conduce por su área de suministro para actualizar los medidores seleccionados con su dispositivo móvil y READY Converter.

¿Qué desea hacer?

- [Crear un pedido de configuración](#)
- [Transferir el pedido de configuración a READY App y actualizar el o los medidores](#)

Cómo crear un pedido de configuración en READY Manager

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Meter configuration (Configuración del medidor)** a la izquierda.
2. Haga clic en **New Configuration (Nueva configuración)**.
3. En el campo **Update via (Actualizar mediante)**, seleccione "AMI (mobile device)" (AMI [dispositivo móvil]):



4. Siga el paso a, b o c para seleccionar el(los) medidor(es) que desea actualizar:
 - a. Para actualizar uno o más grupos de medidor, seleccione "Group" (Grupo) en el campo **Configure (Configurar)** y seleccione el grupo de medidores en la lista **Available groups (Grupos disponibles)** y haga clic en la flecha izquierda.

Sólo las opciones de configuración que se aplican a todos los medidores pueden actualizarse. Si los medidores no tienen ningunas opciones de configuración en común, no es posible actualizar el grupo de medidores seleccionado.
 - b. Para actualizar un medidor específico, seleccione "Single meter" (Medidor individual) en el campo **Configure (Configurar)** e introduzca el número de serie o la dirección en el campo **Meter (Medidor)**.

Al comenzar a introducir la dirección/número de serie, una lista de medidores aparece, y puede seleccionar el que desea.

- c. Para actualizar todos los medidores de un tipo de medidor específico, seleccione "Meter type" (Tipo de medidor) en el campo **Configure (Configurar)** y seleccione el tipo de medidor deseado en la lista desplegable **Meter type (Tipo de medidor)**.
5. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
6. En **Order (Pedido)**, seleccione 'New configuration order' (Nuevo pedido de configuración).
7. En **Order name (Nombre del pedido)** escriba un nombre para el fichero de configuración:

New configuration order - Step 2

Create a configuration order by making one or more selections below

Order

Order name

Reading setup

Select a configuration file specifying reading method, interval and/or data

Configuration file

Notification limits

Select the limits for receiving notification of meter events (info codes)

Leak

Burst

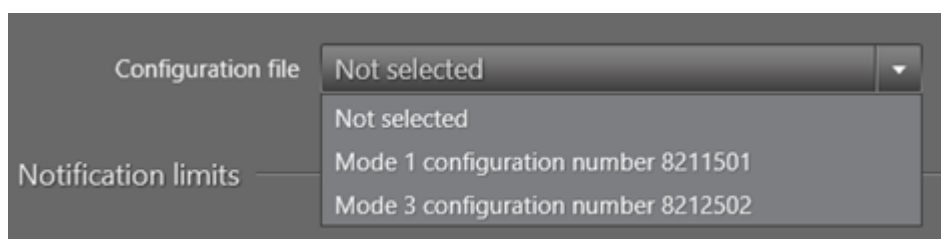
Min. temperature

Max temperature

Comment

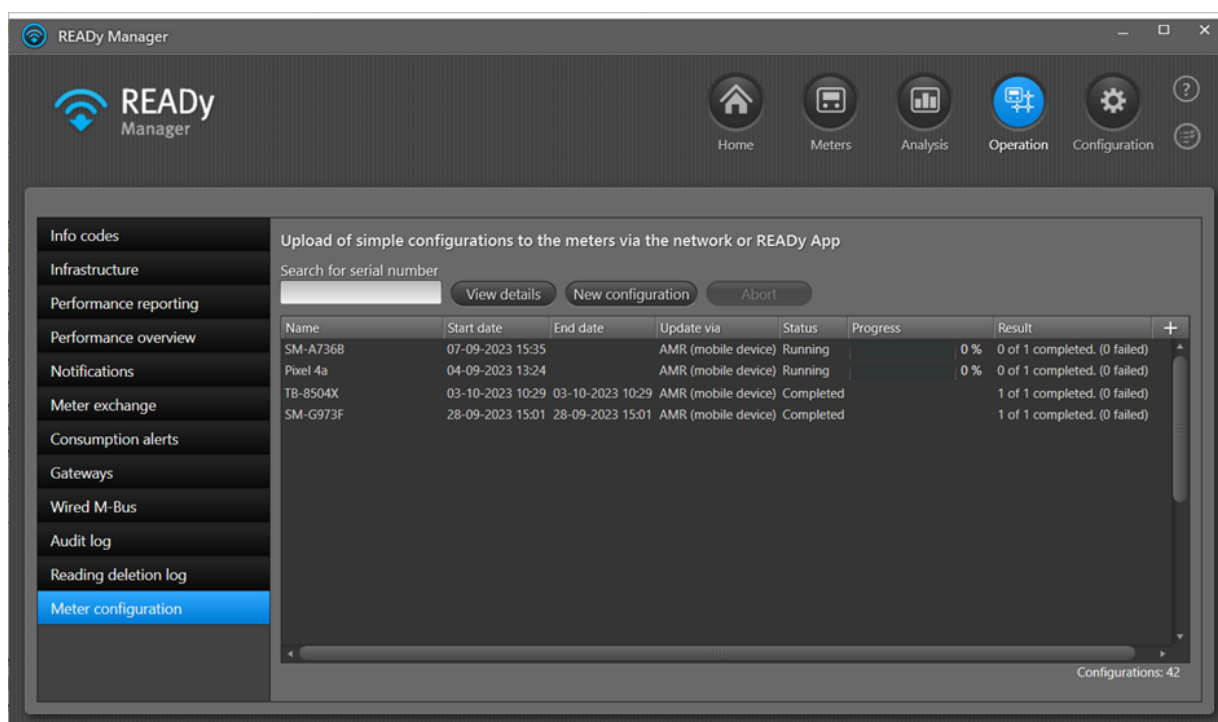
Save as order template

8. En **Configuration file (Archivo de configuración)**, seleccione "Mode 1..." (Modo 1...) para recibir los valores horarios una vez al día, o bien seleccione "Mode 3..." (Modo 3...) para recibir los valores de 15 minutos cuatro veces al día:



9. En el área **Notification limits (Límites de notificación)**, seleccione los límites para recibir información sobre los eventos de medidor listados (códigos info).
10. En **Comment (Comentario)**, introduzca cualquier información adicional sobre la configuración, si lo desea.
11. Si desea guardar el pedido de configuración para volver a usarlo más adelante, haga clic en **Save as order template (Guardar como plantilla de pedido)**.
12. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
13. Haga clic en **OK** para guardar el pedido de configuración.

Ahora el pedido de configuración del medidor aparece en la lista de pedidos:

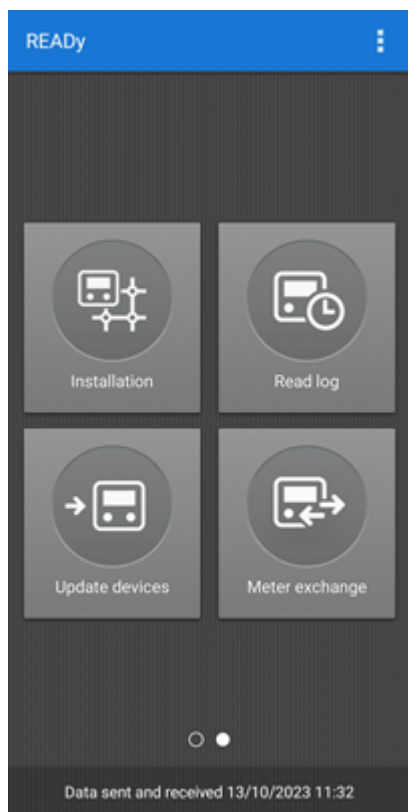


Cómo actualizar medidores NB-IoT de forma remota a través de READY App utilizando un pedido de configuración de READY Manager

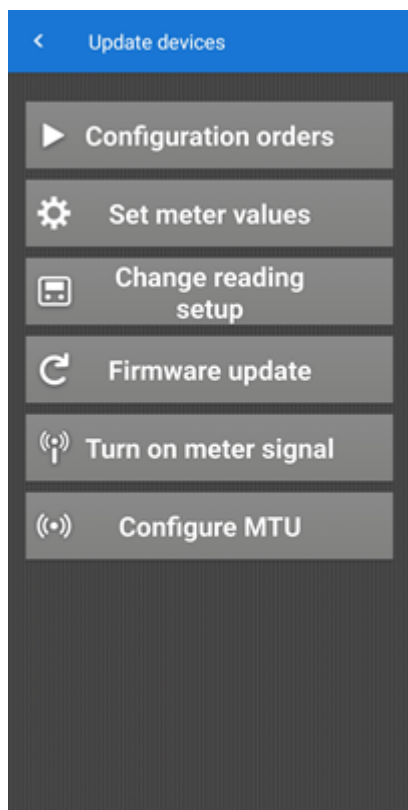
Requisito: Si aún no ha creado un pedido de configuración para actualizar los medidores, siga el procedimiento anterior "Cómo crear un pedido de configuración en READY Manager".

1. Asegúrese de transferir el pedido de configuración a READY App pulsando **Send/Receive (Enviar/Recibir)** en READY App.

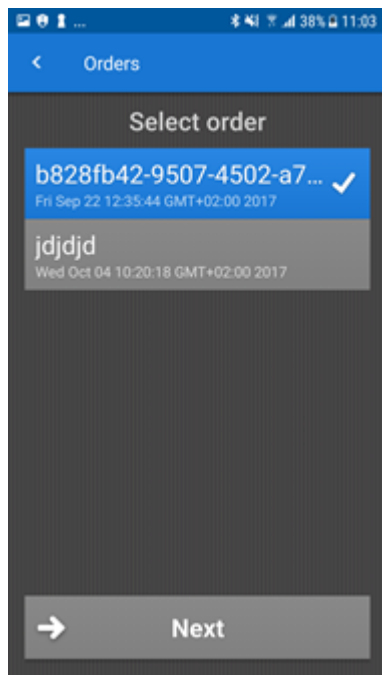
2. En la carretera cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2200/3200, asegúrese de que READy Converter está activado y [emparejado con READy App](#).
3. Desliza la pantalla del smartphone/tablet para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Update devices (Actualizar dispositivos)**:



4. En la pantalla **Update devices (Actualizar dispositivos)** que aparece, toque **Configuration orders (Pedidos de configuración)**:




5. Seleccione el pedido de configuración creado en READy Manager y toque **Next (Siguiente)**:



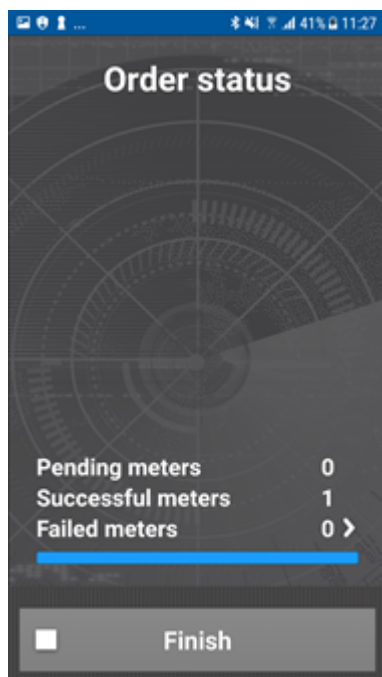
Ahora, READY App empieza la configuración de los medidores en el pedido seleccionado:



Puede cambiar a la vista de mapa haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla. Los medidores desaparecerán de la lista/mapa como se van actualizando:



6. En la pantalla **Order status (Estado del pedido)** que aparece cuando la actualización se ha completado, toque **Finish (Finalizar)** para terminar la actualización del medidor:



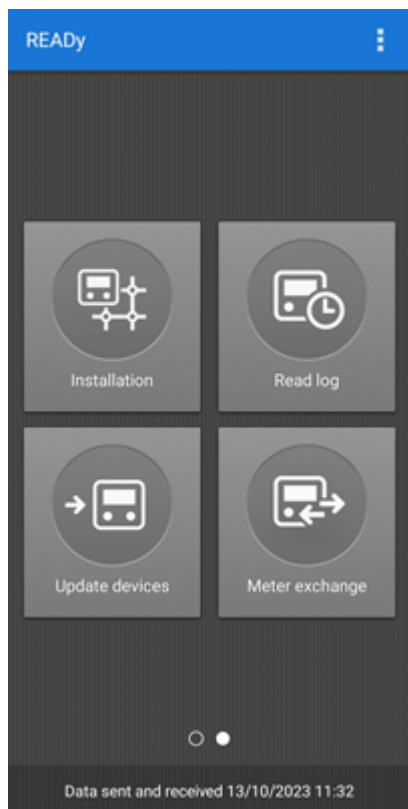
12.3.2 Actualización del intervalo de lectura de los medidores NB-IoT

Es posible actualizar el intervalo de lectura de los medidores flowIQ® 2200 y 3200 en una red NB-IoT de dos maneras:

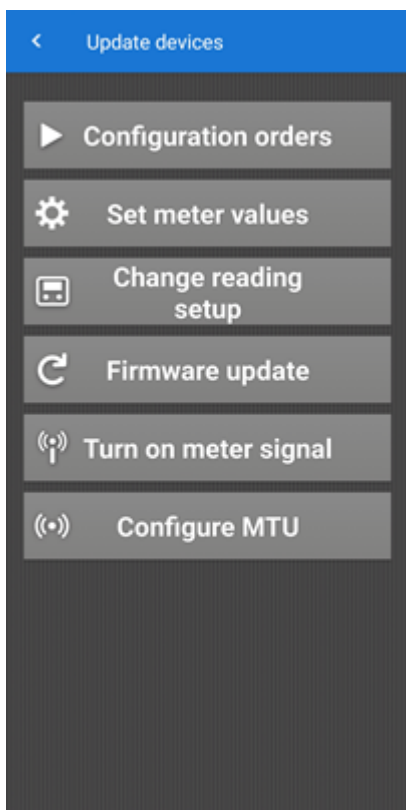
- Puede crear un pedido de configuración previamente en ReaDy Manager con el nuevo intervalo de lectura y actualizar el o los medidores a través de READy App. Para obtener más información, véase [Crear un pedido de configuración para medidores NB-IoT](#).
- Puede ajustar el nuevo intervalo de lectura directamente en READy App (véase a continuación)

Cómo cambiar el intervalo de lectura a través de READy App

1. En la carretera cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2200 o 3200 , asegúrese de que READy Converter está activado y [emparejado con READy App](#).
2. Desliza la pantalla del smartphone/tablet para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Update devices (Actualizar dispositivos)**:



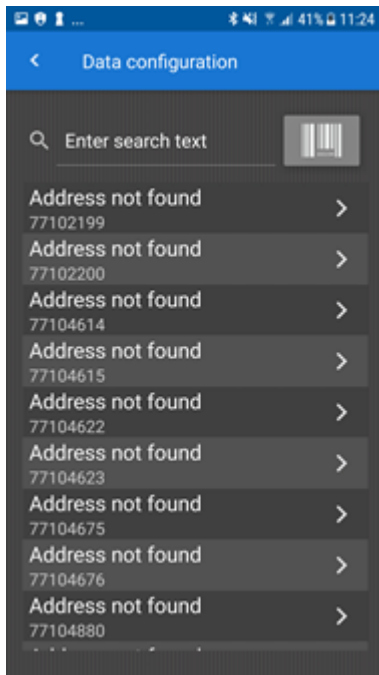
3. En la pantalla **Update devices (Actualizar dispositivos)** que aparece, toque **Change reading setup (Cambiar la configuración de lectura)**:



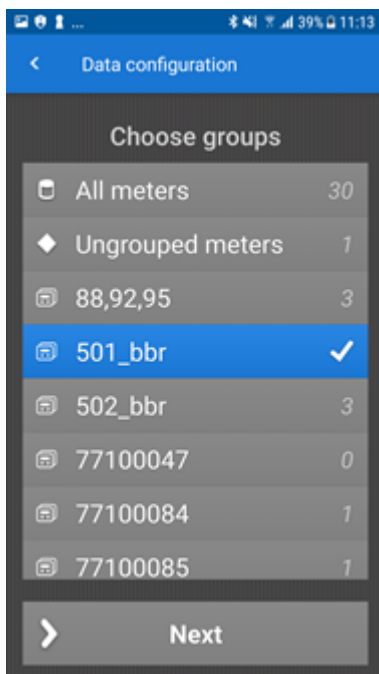
4. Siga el paso 4a o 4b para seleccionar el medidor o el grupo de medidores que desea actualizar:



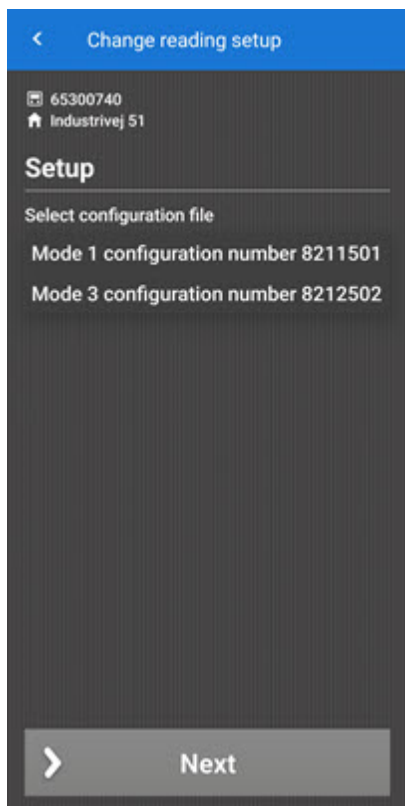
- a. Para seleccionar un medidor, haga clic en **Single meter (Medidor individual)** y seleccione el medidor (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente):



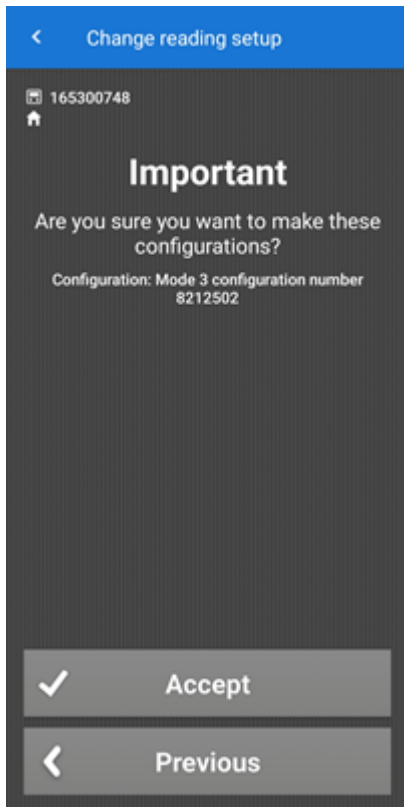
- b. Para seleccionar uno o más grupos, haga clic en **Group (Grupo)** y seleccione el (los) grupo(s) deseado(s). Haga clic en **Next (Siguiente)**:



5. Seleccione "Mode 1" (Modo 1) para recibir los valores horarios una vez al día, o bien seleccione "Mode 3" (Modo 3) para recibir los valores de 15 minutos cuatro veces al día: A continuación, toque **Next (Siguiete)**:




6. Toque **Accept (Aceptar)**:



Ahora READY App empieza la configuración de los medidor(s) seleccionado(s):



Puede cambiar a la vista de mapa haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla. Los medidores desaparecerán de la lista/mapa como se van actualizando:



7. En la pantalla **Order status (Estado del pedido)** que aparece cuando la actualización se ha completado, toque **Finish (Finalizar)** para terminar la actualización del medidor:



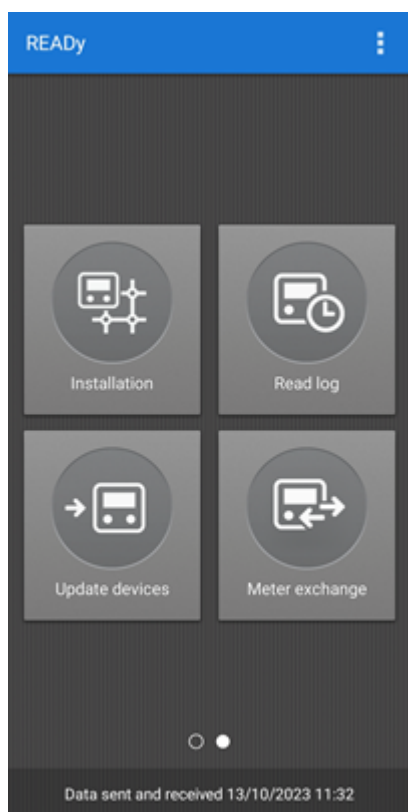
12.3.3 Actualización de los límites de notificación para medidores NB-IoT

Es posible actualizar los límites de notificación (esto es, cambiar los límites para cuándo desea recibir notificaciones de fuga, rotura, etc.) para medidores flowIQ® 2200 y 3200 en una red NB-IoT de dos maneras:

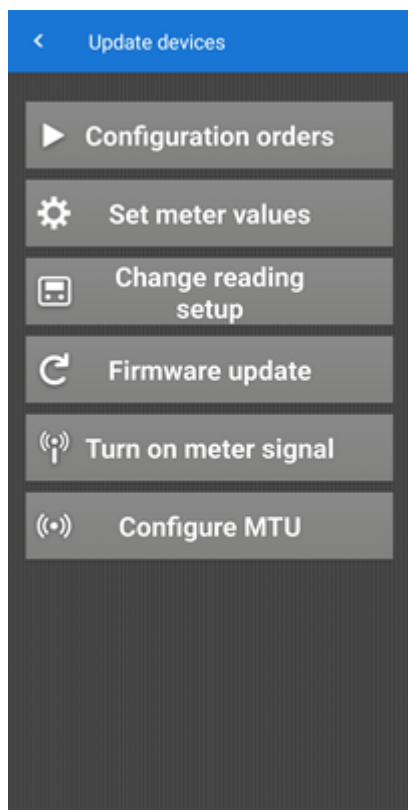
- Puede crear un pedido de configuración con los nuevos límites y actualizar el o los medidores a través de READy App. Para obtener más información, véase [Crear un pedido de configuración para medidores NB-IoT](#).
- Puede ajustar los nuevos límites de notificación directamente en READy App (véase a continuación)

Cómo actualizar los límites de notificación a través de READy App

1. En la carretera cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2200 o 3200 , asegúrese de que READy Converter está activado y [emparejado con READy App](#).
2. Desliza la pantalla del smartphone/tablet para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Update devices (Actualizar dispositivos)**:



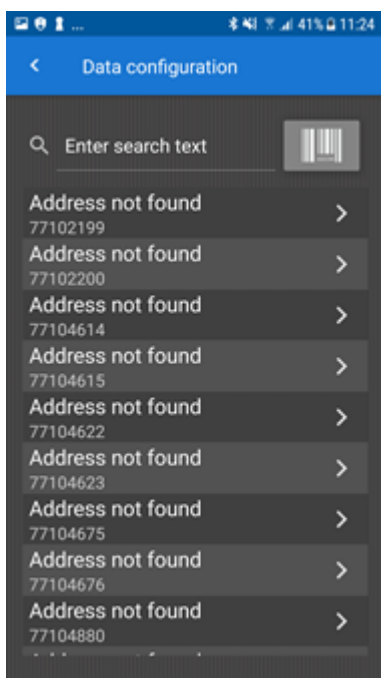
3. En la pantalla **Update devices (Actualizar dispositivos)** que aparece, toque **Set meter values (Configurar valores de medidor)**:



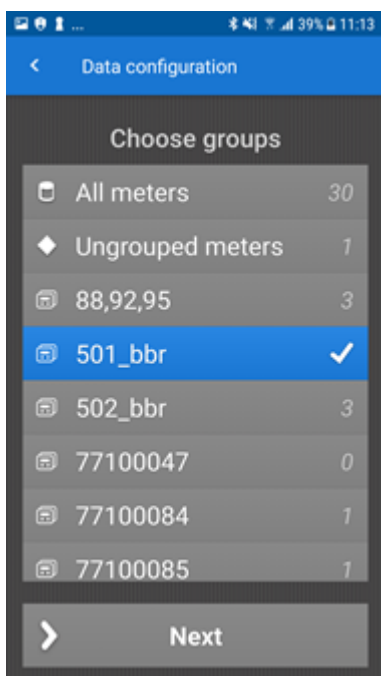
4. Siga el paso 4a o 4b para seleccionar el medidor o el grupo de medidores que desea actualizar:



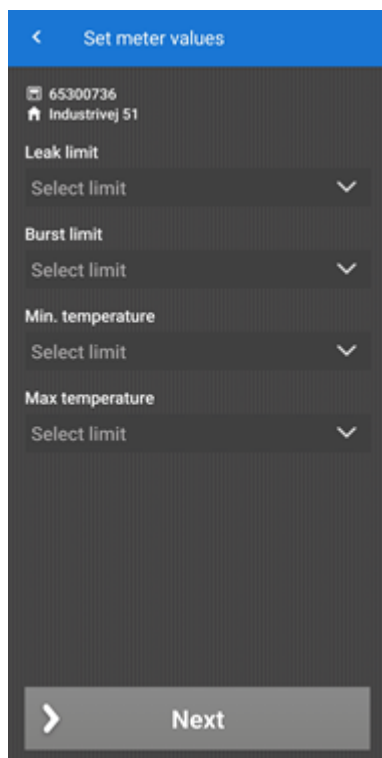
- a. Para seleccionar un medidor, haga clic en **Single meter (Medidor individual)** y seleccione el medidor (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente):



- b. Para seleccionar uno o más grupos, haga clic en **Group (Grupo)** y seleccione el (los) grupo(s) deseado(s). Haga clic en **Next (Siguiente)**:




5. Seleccione el límite de las notificaciones deseadas y haga clic en **Next (Siguiete)**:



Ahora READY App empieza la configuración de los medidor(s) seleccionado(s):



Puede cambiar a la vista de mapa haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la pantalla. Los medidores desaparecerán de la lista/mapa como se van actualizando:



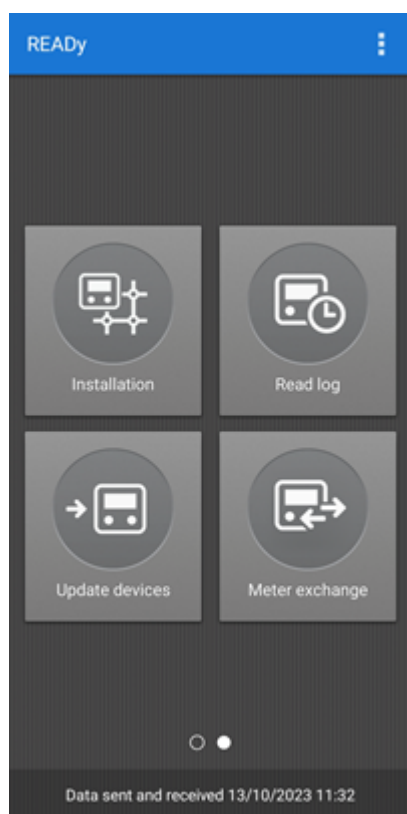
- En la pantalla **Order status (Estado del pedido)** que aparece cuando la actualización se ha completado, toque **Finish (Finalizar)** para terminar la actualización del medidor:



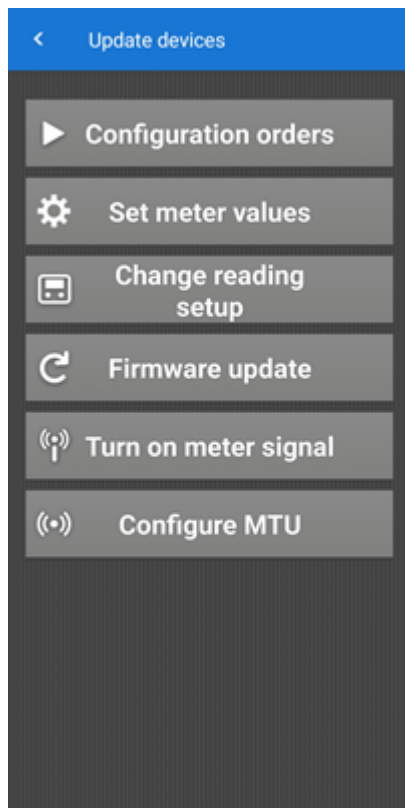
12.3.4 Actualización a través de un archivo de actualización de medidores de Kamstrup

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para actualizar un medidor NB-IoT flowIQ® 2200 o 3200 con un archivo de actualización de medidores (firmware) de Kamstrup:

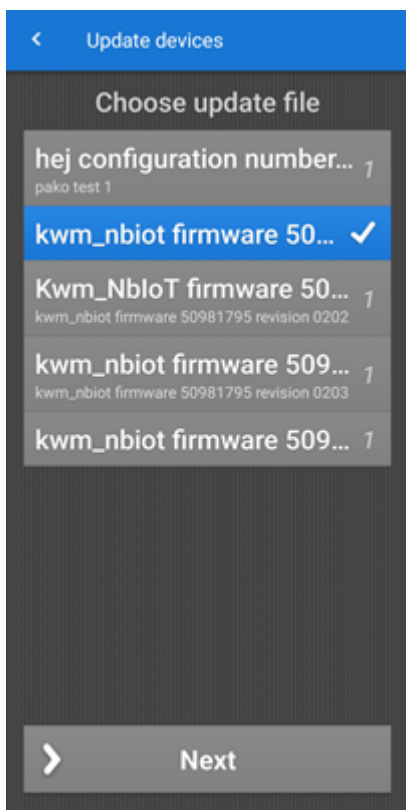
1. En READY Manager, cargue el archivo de actualización de medidores que ha recibido de Kamstrup. Para obtener más información, véase [Cargar archivos de actualización de medidores](#).
2. Asegúrese de transferir el archivo de actualización de medidores a READY App pulsando **Send/Receive (Enviar/Recibir)** en READY App.
3. En la carretera cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2200/3200, asegúrese de que READY Converter está activado y [emparejado con READY App](#).
4. Desliza la pantalla del smartphone/tablet para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READY App y toque **Update devices (Actualizar dispositivos)**:



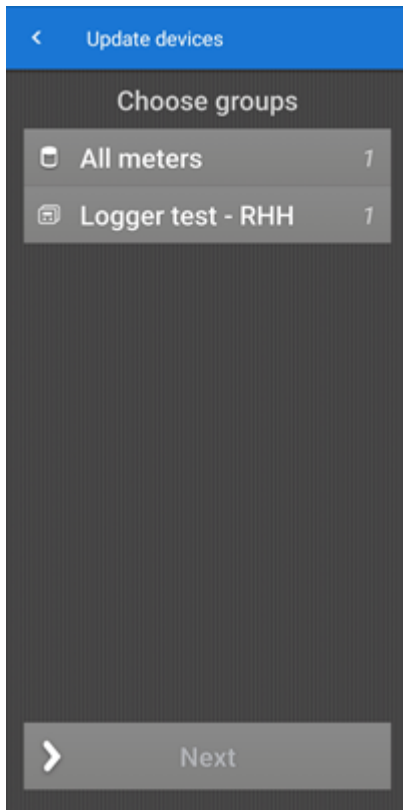
5. En la pantalla **Update devices (Actualizar dispositivos)** que aparece, toque **Firmware update (Actualización de firmware)**:



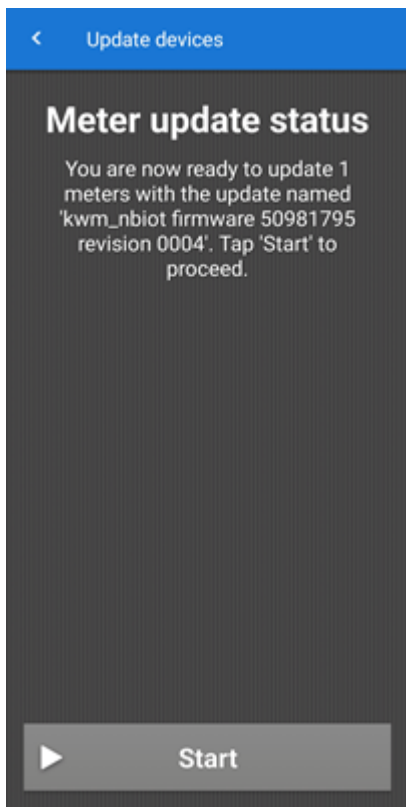
6. seleccione el archivo de actualización de medidores (véase el paso 1) y pulse **Next (Siguiete)**:



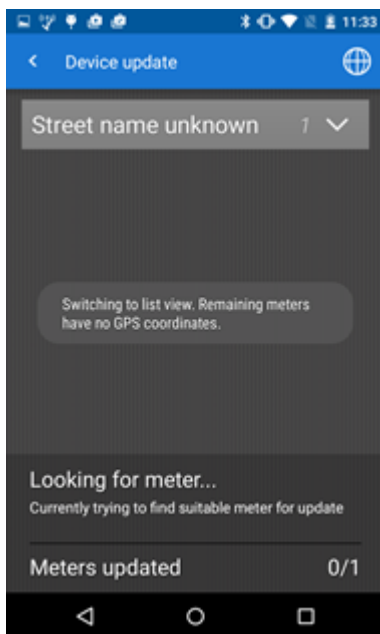
- En la pantalla **Choose groups (Elegir grupos)** que se abre, seleccione el o los grupos que contengan los medidores que desee actualizar y pulse **Next (Siguiente)**:



8. Lea el mensaje de estado y pulse **Start (Iniciar)**:



El sistema busca ahora los medidores flowIQ® 2200 y 3200 en el o los grupos seleccionados que coinciden con el archivo de actualización de medidores seleccionado:



Espera a que se complete la actualización de los medidores.

- En la pantalla **Meter update status (Estado del actualización de medidores)** que se abre cuando la actualización se ha completado, pulse **Finish (Finalizar)** para terminar la actualización de los medidores:




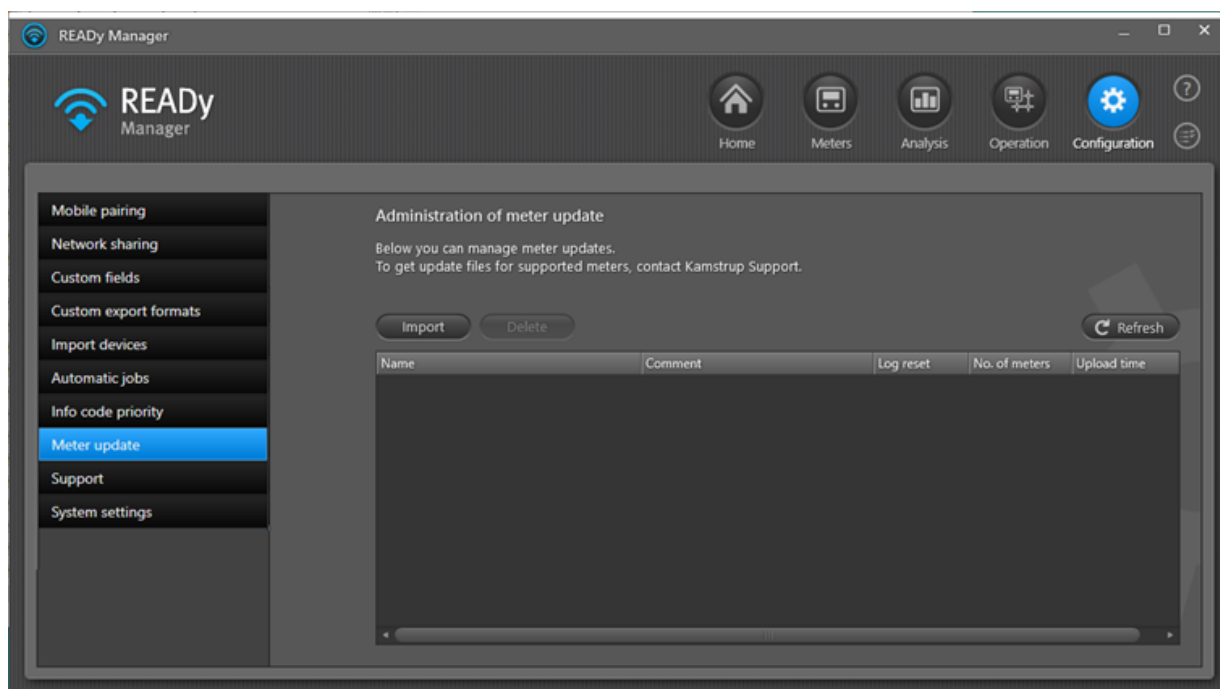
12.3.4.1 Cargar un archivo de actualización de medidores para medidores NB-IoT

Los medidores NB-IoT del tipo flowIQ® 2200 y 3200 pueden actualizarse de forma remota desde la calle utilizando READy App y un archivo de actualización de medidores que le facilita Kamstrup.

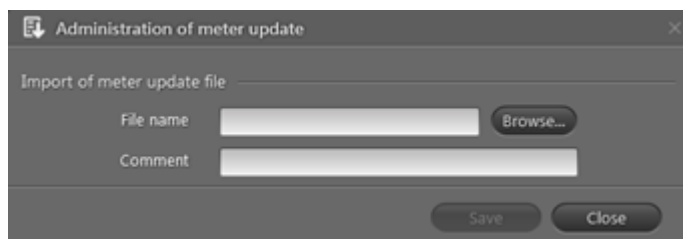
Para utilizar el archivo de actualización, primero debe importarlo a READy Manager.

Siga el siguiente procedimiento para importar uno o más ficheros de actualización de medidor en READy Manager:

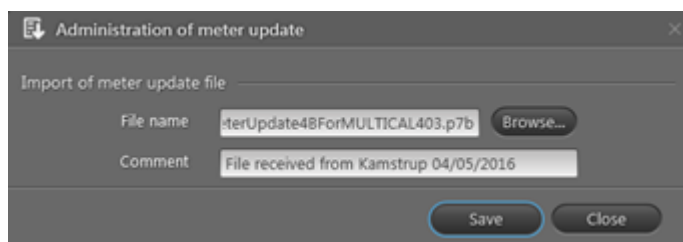
- Haga clic en Configuration (Configuración)  en la esquina superior derecha de READy Manager y seleccione **Meter update (Actualización de medidor)** a la izquierda:



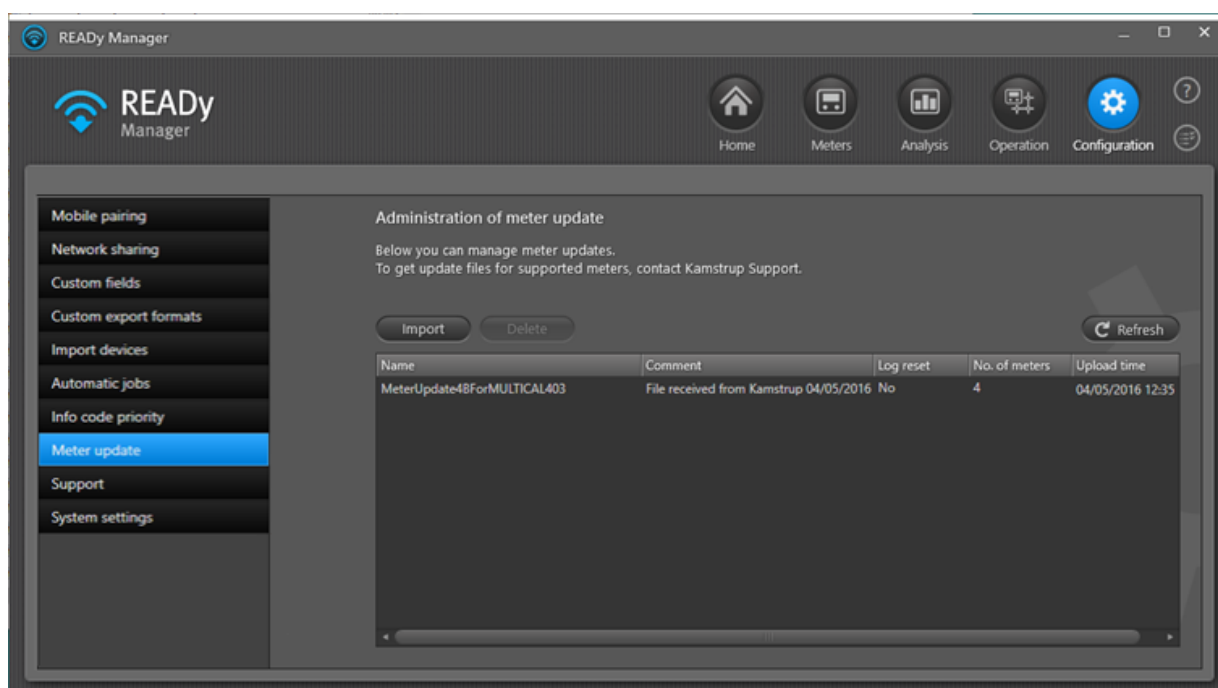
2. Haga clic en el botón **Import (Importar)**.
3. En la ventana que aparece, haga clic en **Browse (Buscar)**:



4. Buscar y seleccionar el (los) fichero(s) de actualización de medidor que ha recibido de Kamstrup. Haga clic en **Open (Abrir)**.
5. Si lo desea, escriba un comentario en el campo **Comentario** y haga clic en **Save (Guardar)**:



Ahora se ha cargado el fichero y aparece en la lista:



Se muestra la siguiente información sobre el fichero en la lista:

Información	Descripción
Nombre	El nombre del fichero de actualización del medidor.
Comentario	El comentario que escribió en el Paso 5, si lo hay.
Logger restablecido	Indica si la actualización del medidor causará que el logger del medidor se restablezca.
Número de medidores	El número de medidores al cual este fichero de actualización se aplica.
Tiempo de carga	La hora en la que el fichero de actualización se importó en READY Manager.

Puede clasificar y cambiar la secuencia de la información en la lista. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#) y [Ordenar la lista de medidores/clientes](#).

13 Reemplazo de medidores

Nota La función de reemplazo de medidores es un complemento de READY y exige una suscripción especial.

Si un medidor va a sustituirse por otro, por ejemplo, si:

- el medidor está roto
- se va a llevar a cabo un prueba de muestra en cierto número de medidores, y los medidores no se vuelven a instalar en el mismo punto de instalación anterior,

puede registrar el reemplazo de medidores en READY Manager de dos formas:

1. Puede registrar la información del reemplazo de medidores directamente en READY Manager
2. Puede registrar el reemplazo de medidores a través de READY App durante el reemplazo de medidores en la dirección del cliente y enviar la información a READY Manager.

¿Qué desea hacer?

- [Sustituir un medidor por otro en READY Manager](#)
- [Sustituir un medidor por otro a través de READY App](#)

También puede reemplazar un medidor en dos pasos, esto esto, eliminar primero el medidor antiguo y añadir el medidor nuevo más tarde:

- [Eliminar un medidor de una dirección de cliente](#)
- [Añadir un medidor a una dirección de cliente](#)

Al reemplazar un medidor, el nuevo medidor debe estar disponible en la lista de medidores en almacén:


- [Añadir medidores a la lista de medidores en almacén](#)

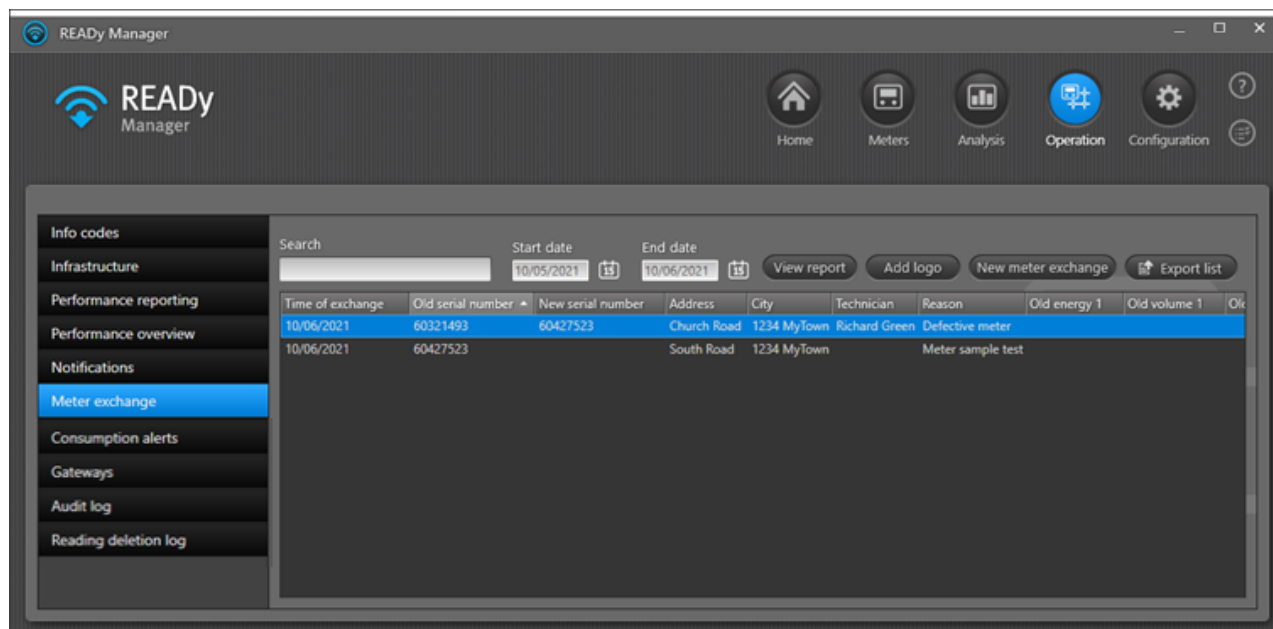
Si fuera necesario, puede crearse un recibo de cliente para el reemplazo de medidores:

- [Crear un recibo de cliente para el reemplazo de medidores](#)
- [Añadir su logotipo a un recibo de cliente](#)
- [Eliminar un logotipo de recibos de cliente](#)

También es posible exportar una lista de los reemplazos de medidores a READY:

- [Exportar lista de reemplazos de medidores](#)


Encontrará una lista de reemplazos de medidores seleccionando la vista **Operation (Operación)** en  la esquina superior derecha de READY Manager y, a continuación, seleccionando **Meter exchange (Reemplazo de medidores)** en el menú de la izquierda.

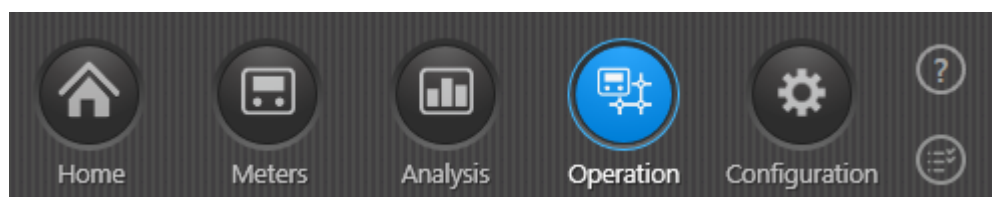


Puede clasificar, cambiar la secuencia y mostrar/ocultar la información en la lista de reemplazos de medidores. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#), [Ordenar la lista de medidores/clientes](#) y [Mostrar y ocultar información en la vista Medidores](#).

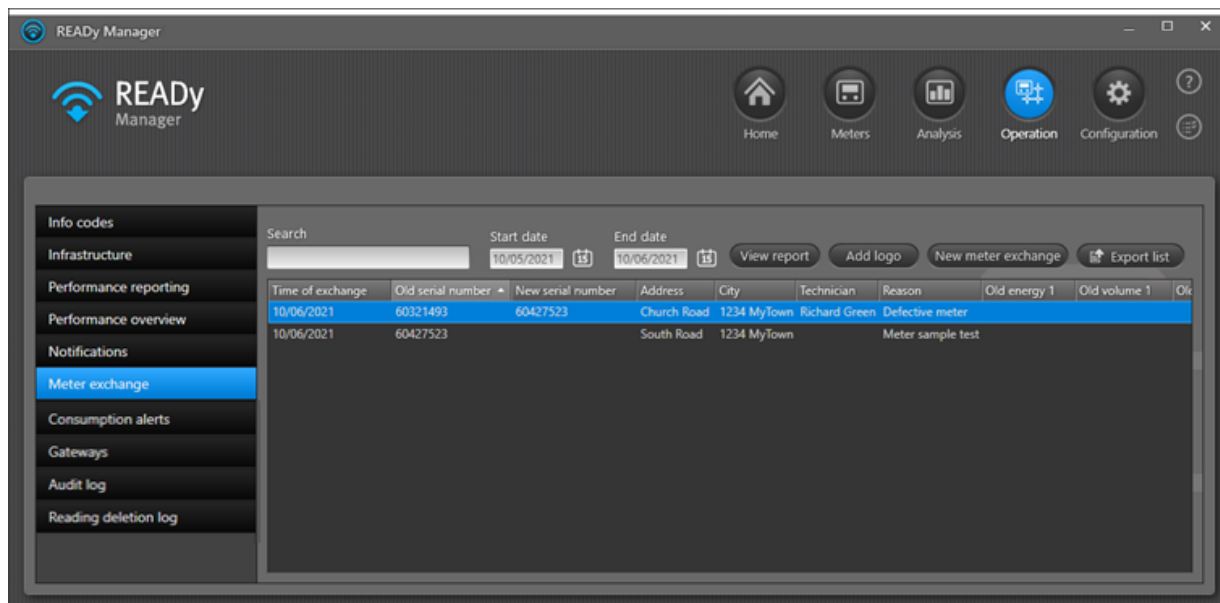
13.1 Reemplazar medidores en READY Manager

Siga el procedimiento siguiente para reemplazar un medidor con otro:

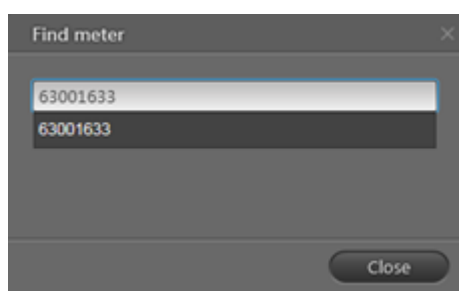
1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.




2. Seleccione **Meter exchange (Reemplazo de medidor)** en el menú de la izquierda.



3. Haga clic en **New meter exchange (Nuevo reemplazo de medidor)**.
4. En la ventana que aparece, empiece a escribir el número de serie o la dirección del medidor que se va a reemplazar con otro medidor:



Puede encontrar el número de serie del medidor en la vista **Meters (Medidores)** . Puede copiar el número de serie de un medidor haciendo clic con el botón derecho en el medidor y eligiendo **Copy serial number (Copiar número de serie)** en el menú que aparece.

5. En la lista de medidores/direcciones que aparece, seleccione el que desee cambiar y haga clic en **Exchange meter (Reemplazar medidor)**.

6. En la ventana que aparece, introduzca la fecha para el reemplazo en el campo **Date (Fecha)**:

The screenshot shows a 'Meter exchange' window with the following sections:

- Installation:** Customer: Thomas Wood; Customer number: 12354544; Address: Station Road; City: MyCity.
- Time of exchange:** Date: 22/09/2016.
- Old meter:** Serial number: 60000100; Meter type: MULTICAL 402.
- New meter:** Enter the serial number of a meter in stock. Serial number: 65199083; Meter type: MULTICAL 602.
- Details:** Reason for exchange: Defective meter; Technician: Richard Green; Comment: (empty field); Images: Insert, Remove buttons.

At the bottom, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

7. En **Serial number (Número de serie)**, empiece a introducir el número de serie del nuevo medidor, y selecciónelo en la lista de medidores en almacén que aparece:
8. En **Reason for exchange (Razón para el reemplazo)**, seleccione la razón que se aplica.
9. En **Technician (Técnico)**, escriba el nombre del técnico que realiza el reemplazo.
10. Si lo desea, introduzca un comentario relacionado con el reemplazo del medidor y cargue hasta 5 imágenes del reemplazo.
11. Haga clic en **Save (Guardar)**.

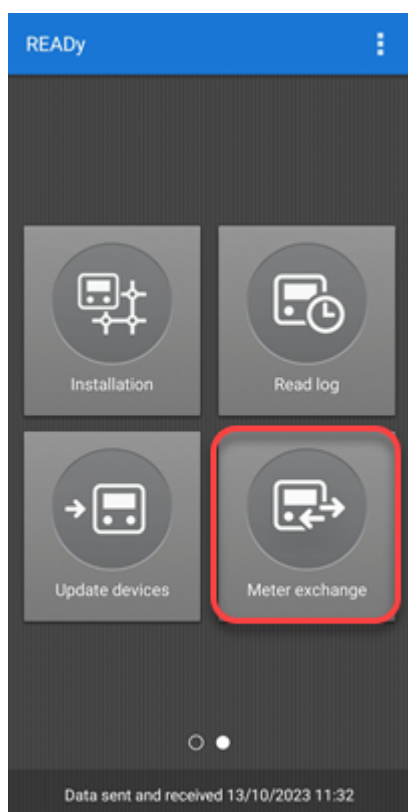
Ahora el reemplazo aparece en la lista de reemplazos de medidor.

13.2 Reemplazar medidores a través de READY App

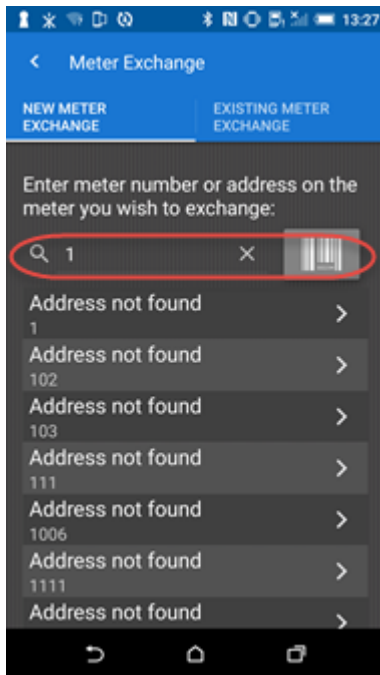
Nota Si usted se encuentra en los Estados Unidos, véase [Instalación y eliminación de medidores en los Estados Unidos](#).

Siga el procedimiento siguiente para reemplazar un medidor con otro usando READY App:



1. Antes de ir al lugar de instalación: asegúrese de que el nuevo medidor se ha importado a READY Manager. (Para obtener más información, véase [Importación de medidores \(y unidades de recolección\)](#).)
2. En READY App, pulse **Send/Receive (Enviar/Recibir)** para transferir información sobre el nuevo medidor a READY App.
3. Deslice la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READY App y toque **Meter exchange (Reemplazo de medidor)**:

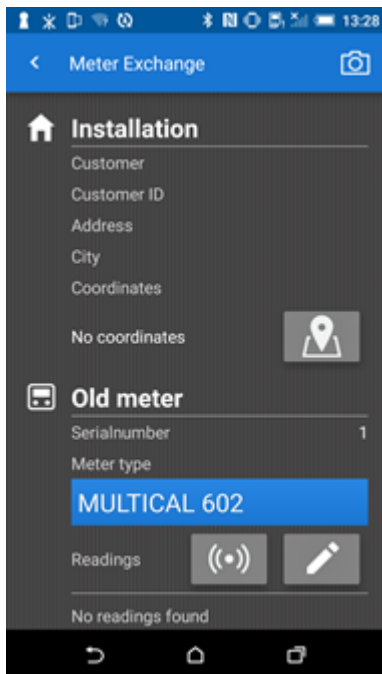


4. Siga el paso a o b para encontrar el medidor que desea reemplazar:

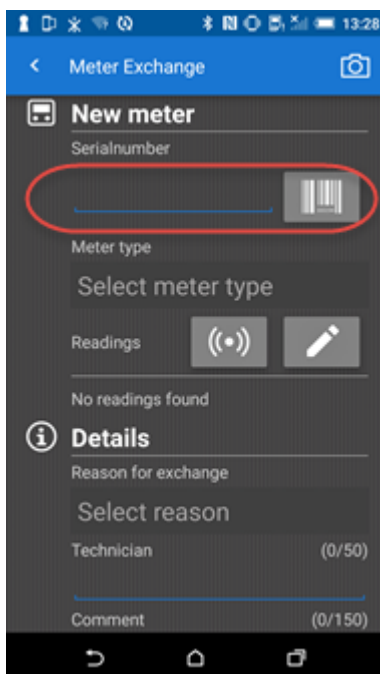


- a. Si usted está justo al lado del medidor que desea reemplazar, toque el icono de código de barras más a la derecha en el campo de búsqueda, y escanee el código de barras del medidor.
- O**
- b. En la lista de medidores que aparece, seleccione el que desea reemplazar (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente si lo desea).

5. En la ventana **Meter exchange (Reemplazo de medidores)**, pulse  para leer automáticamente las lecturas de medidor actuales usando READY Converter, o pulse  para introducir manualmente las lecturas del medidor antiguo:





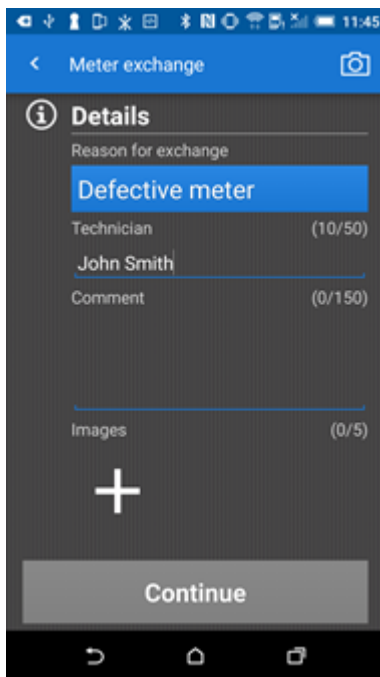
6. Siga el paso a o b para encontrar el nuevo medidor que reemplaza al medidor antiguo:



- a. Si usted está justo al lado del nuevo medidor que va a reemplazar el medidor antiguo, toque el icono de código de barras más a la derecha en el campo de búsqueda, y escanee el código de barras del medidor nuevo.

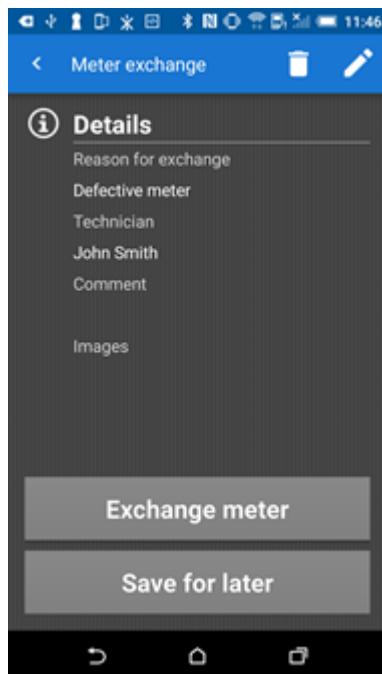
O

- b. En la lista de medidores en almacén que aparece al empezar a escribir, seleccione el medidor nuevo.
- 7. En la ventana **Meter exchange (Reemplazo de medidores)**, pulse  para leer automáticamente las lecturas de medidor actuales usando READy Converter, o pulse  para introducir manualmente las lecturas del medidor nuevo:
- 8. En **Reason for exchange (Razón para el reemplazo)**, seleccione la razón correspondiente:

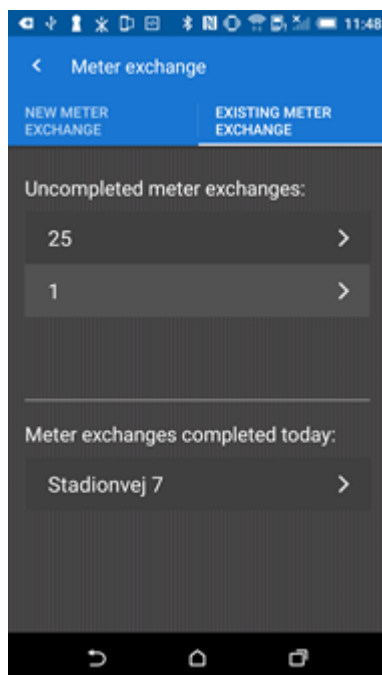


- 9. En **Technician (Técnico)**, escriba el nombre del técnico que realiza el reemplazo.
- 10. En **Comment (Comentario)**, escriba un comentario sobre el reemplazo de medidor si lo desea.
- 11. Toque el signo más (+) para adjuntar hasta 5 imágenes del reemplazo de medidor si lo desea.
- 12. Toque **Continue (Continuar)**.

13. Compruebe que los datos son correctos y toque **Exchange meter (Reemplazar medidor)** para iniciar el reemplazo de medidor y transferir datos a READY Manager, o toque **Save for later (Guardar para más tarde)** para guardar los datos de reemplazo y reemplazar el medidor en un momento más tarde:




Si toca **EXISTING METER EXCHANGE (REEMPLAZO DE MEDIDOR EXISTENTE)** en la parte superior de la ventana, aparecerá un resumen de los reemplazos completado y pendientes:

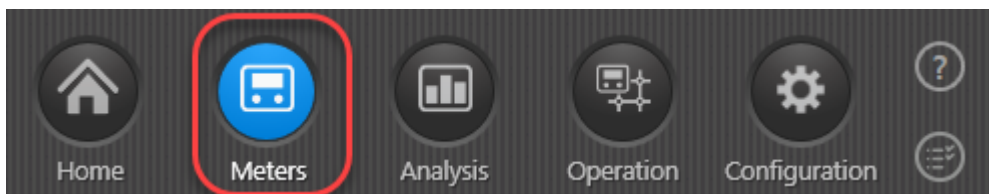


Cuando transfiera datos a READY Manager, todos los reemplazos de medidor con más de 24 horas de antigüedad desaparecen del resumen **EXISTING METER EXCHANGE (REEMPLAZO DE MEDIDOR EXISTENTE)**.

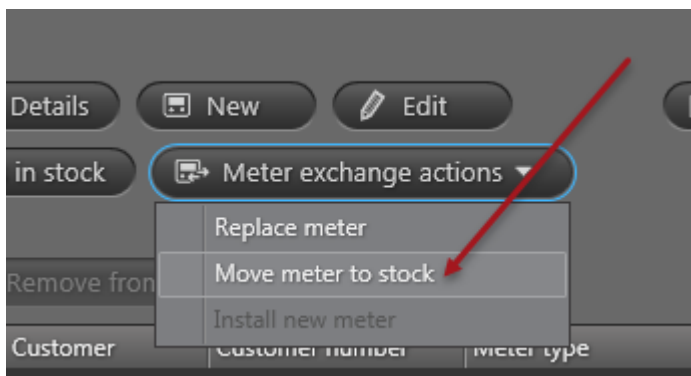
13.3 Eliminación de un medidor de una dirección de cliente

Utilice el siguiente procedimiento para eliminar un medidor de una dirección de cliente:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Medidores**.



2. En la lista de medidores, haga clic en la dirección de cliente de la que desea eliminar el medidor.
3. Haga clic en el botón **Meter exchange actions (Acciones del reemplazo del medidor)** por encima de la lista y seleccione **Move meter to stock (Mover medidor a almacén)::**



- En la ventana que aparece, introduzca la fecha para la eliminación en el campo **Date (Fecha)**:

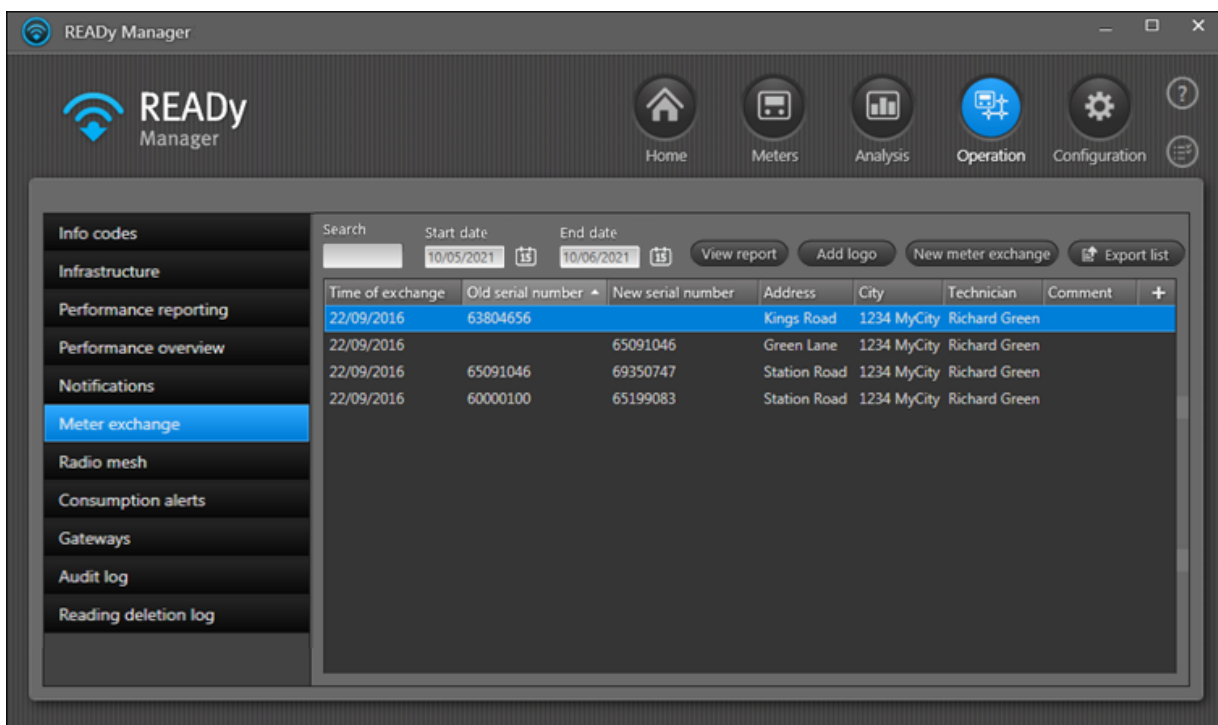
The screenshot shows a dialog box titled "Removal of old meter" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is organized into four sections:

- Installation:**
 - Customer: Robert Jones
 - Customer number: 345675443
 - Address: Kings Road,
 - City: MyCity
- Time of meter removal:**
 - Date: 22/09/2016 (with a calendar icon)
- Old meter:**
 - Serial number: 63804656
 - Meter type: MULTICAL 21
- Details:**
 - Reason for exchange: Meter sample test (dropdown menu)
 - Technician: Richard Green (text input)
 - Comment: (empty text input)
 - Images: Insert and Remove buttons

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Save" (highlighted with a blue border) and "Cancel".


- En **Reason for exchange (Razón para el reemplazo)**, seleccione la razón que se aplica.
- En **Technician (Técnico)**, escriba el nombre del técnico que realiza el reemplazo.
- Si lo desea, añada un comentario relacionado con el reemplazo del medidor y hasta 5 imágenes de la eliminación.
- Haga clic en **Save (Guardar)**.

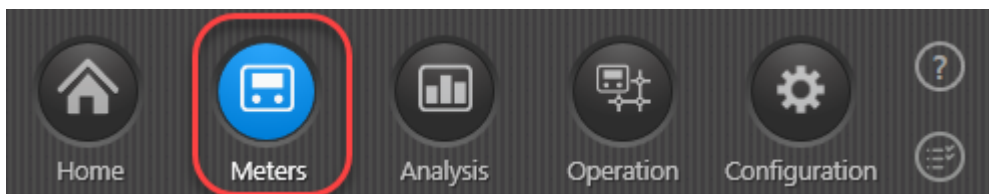
Ahora la eliminación aparece en la lista de reemplazos de medidor.



13.4 Adición de un medidor a una dirección de cliente

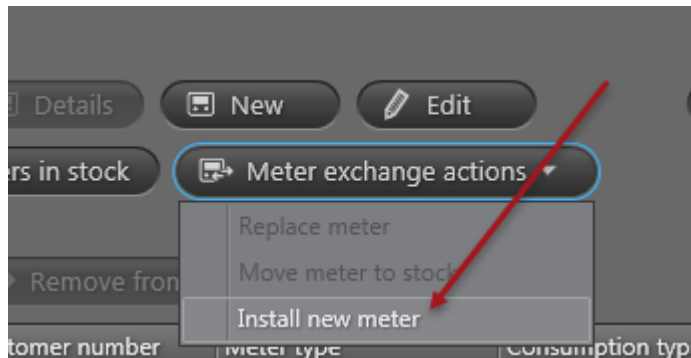
Utilice el siguiente procedimiento para añadir un medidor a una dirección de cliente:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en la dirección de cliente en la que desea añadir un medidor.

- Haga clic en el botón **Meter exchange actions (Acciones del reemplazo de medidores)** por encima de la lista y seleccione **Install new meter (Instalar medidor nuevo)**:



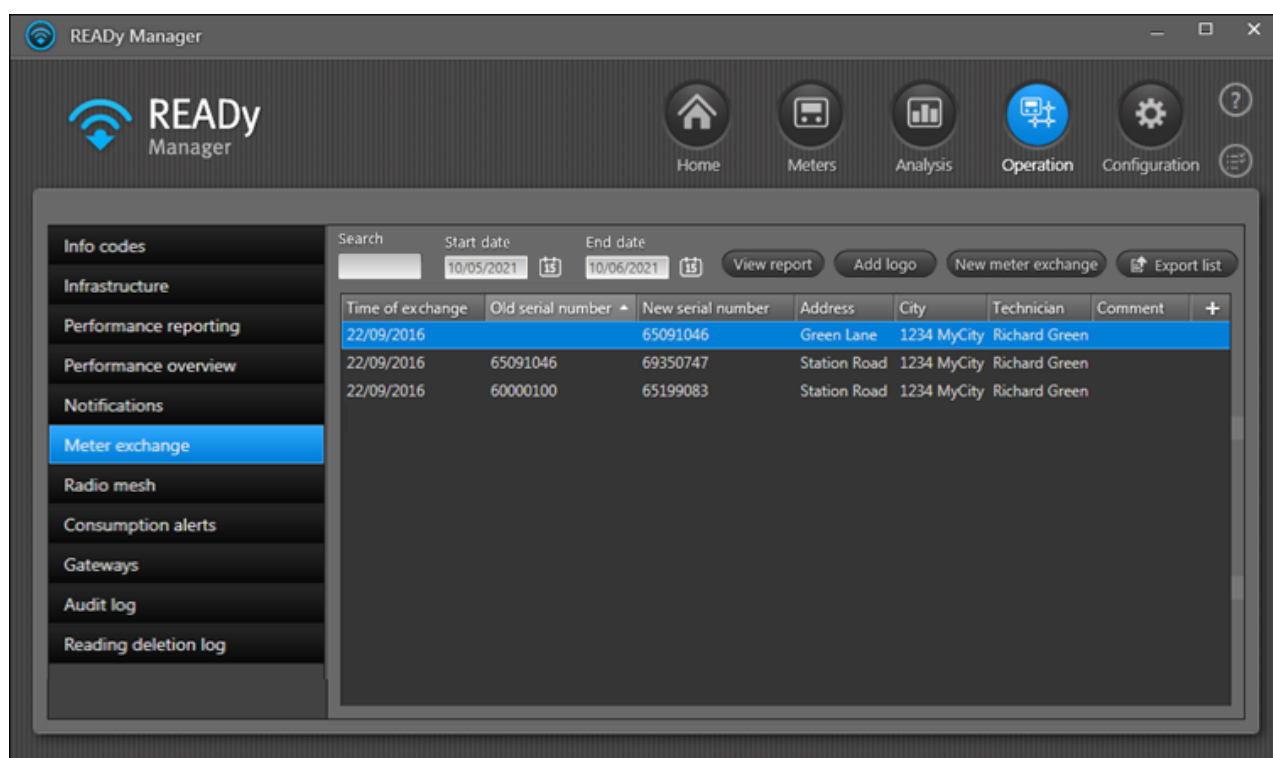
- En **Serial number (Número de serie)**, empiece a introducir el número de serie del medidor nuevo, y selecciónelo en la lista de medidores en almacén que aparece:

A screenshot of a dialog box titled 'Installation of new meter'. The dialog is divided into several sections: 'Installation' with fields for Customer (George Robinson), Customer number (456789), Address (Green Lane), and City (MyCity); 'Time of meter installation' with a Date field (22/09/2016) and a calendar icon; 'New meter' with a label 'Enter the serial number of a meter in stock' and a text input field containing '650'. Below the input field is a dropdown menu showing a list of meter serial numbers: 65074264, 65074265, 65074266, and 65091046. The 'Details' section includes fields for Technician, Comment, and Images (with 'Insert' and 'Remove' buttons). At the bottom of the dialog are 'Save' and 'Cancel' buttons.

- Si lo desea, introduzca el nombre del técnico que instala el nuevo medidor en el campo **Technician (Técnico)**.

6. Si lo desea, introduzca un comentario relacionado con la instalación del medidor y hasta 5 imágenes de la instalación.
7. Haga clic en **Save (Guardar)**.

La instalación de medidor ahora aparece en la lista de reemplazos de medidores que aparece si selecciona la vista de **Operation (Operación)** en la esquina superior derecha de READY Manager, y seleccione **Meter exchange (Reemplazo de medidor)** en el menú a la izquierda:



13.5 Adición de medidores a la lista de medidores en almacén

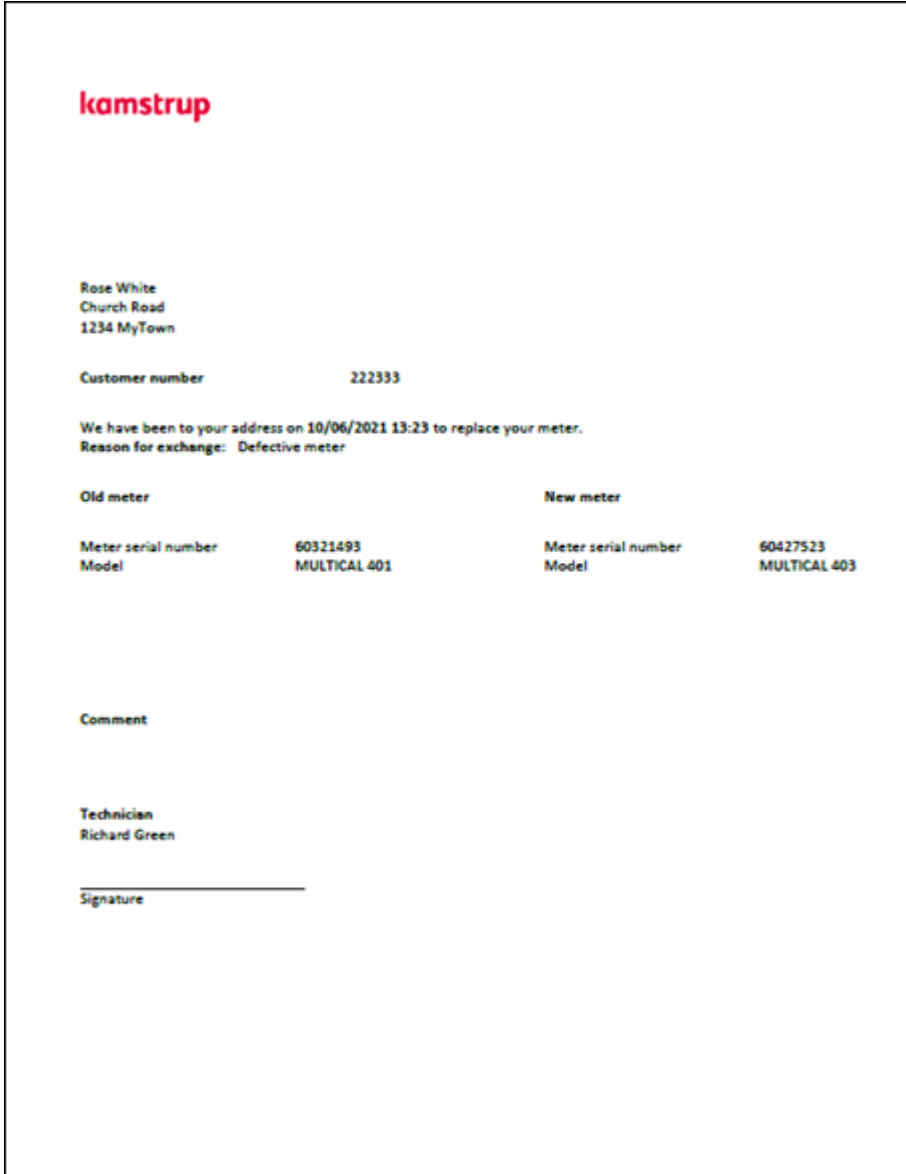
Si desea reemplazar un medidor existente o añadir un medidor a una dirección de cliente en la que no está instalado actualmente ningún medidor, debe elegir un medidor en la lista de medidores en almacén.

Los nuevos medidores que adquiere e importa en READY se añaden automáticamente a la lista de medidores en almacén. Los medidores utilizados anteriormente que desee reutilizar deben añadirse a la lista de almacén en READY.

Para más información sobre mover un medidor de la dirección de un cliente a la lista de medidores en almacén sin eliminar el cliente, véase [Eliminación de un medidor de una dirección de cliente](#).

13.6 Creación de un recibo de cliente para el reemplazo de medidor

Puede crear un recibo de cliente para el reemplazo de medidores. A continuación se muestra un ejemplo de un recibo de reemplazo de medidores:

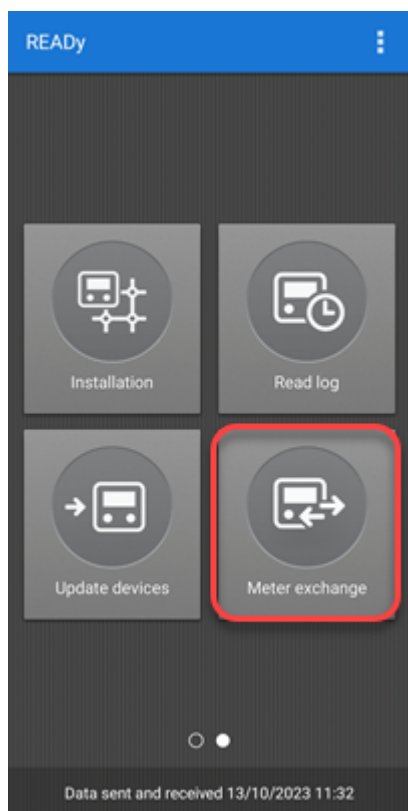


Lleve a cabo los siguientes procedimientos para crear un recibo de cliente en READY App o en READY Manager.

Cómo crear un recibo de cliente en READY App

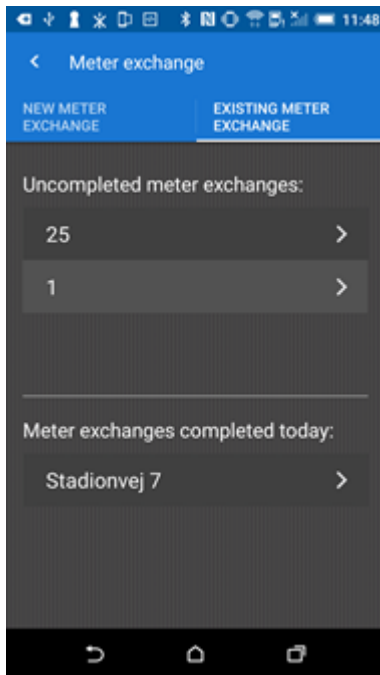
Nota Todos los reemplazos de medidores anteriores a 24 horas desaparecen de READY App al transferir datos a READY Manager. En este caso, puede crear el recibo en READY Manager.

1. Deslice la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READY App y toque **Meter exchange (Reemplazo de medidor)**:

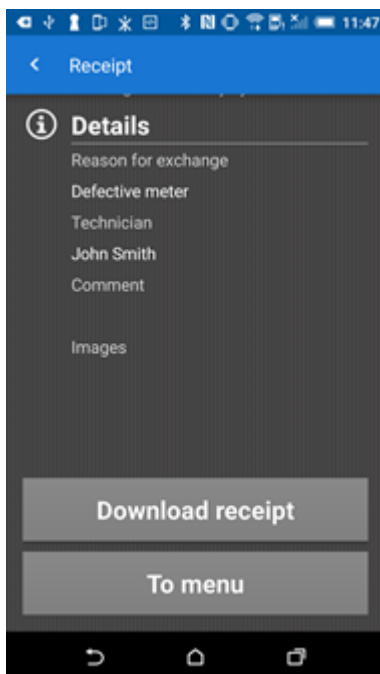


2. Seleccione **EXISTING METER EXCHANGE (REEMPLAZO DE MEDIDORES EXISTENTE)** en la parte superior de la pantalla.

3. En la lista de reemplazos de medidores existentes, seleccione el reemplazo de medidores deseado de la lista de reemplazos efectuados:




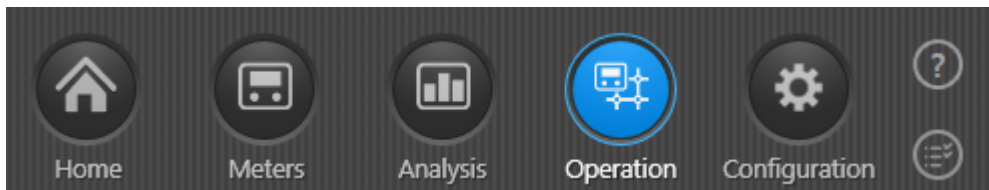
4. Desplácese a la parte inferior del recibo mostrado y pulse **Download receipt (Descargar recibo)**.



El recibo está en formato PDF. Ahora puede enviárselo a su cliente, p. ej., a través del correo electrónico.

Cómo crear un recibo de cliente en READY Manager

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Meter exchange (Reemplazos de medidor)** en el menú de la izquierda.
3. En la lista de reemplazos de medidores, seleccione el reemplazo para el que desee crear un recibo y haga clic en **View report (Ver informe)**.

4. En la parte inferior del informe de reemplazo de medidores que aparece, seleccione **Include images (Incluir imágenes)** si desea incluir imágenes de la instalación en el recibo.
5. Haga clic en **Save PDF (Guardar PDF)**:


Meter exchange report
✕

Installation: Kamstrup Road 7	Time of exchange: 08-12-2022
Old meter _____	New meter _____
Manufacturer	Manufacturer KAM
Serial number	Serial number 80441347
Meter type Unknown	Meter type MULTICAL 603
Energy 1 value	Energy 1 value
Volume 1 value	Volume 1 value
Energy 3 value	Energy 3 value
Hour counter	Hour counter

Details

Reason for exchange	Defective meter
Technician	Richard Green
Comment	

Images




Include images

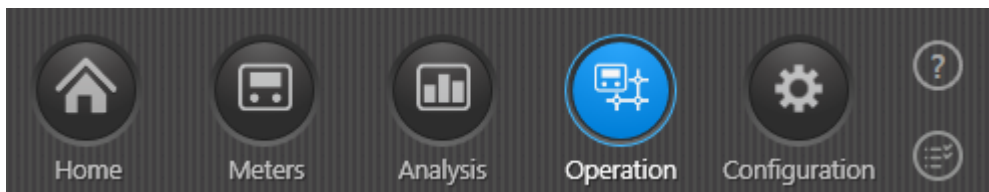
Save PDF
Save image
Edit
Close

Ahora puede enviar el recibo al cliente, p. ej., a través del correo electrónico.

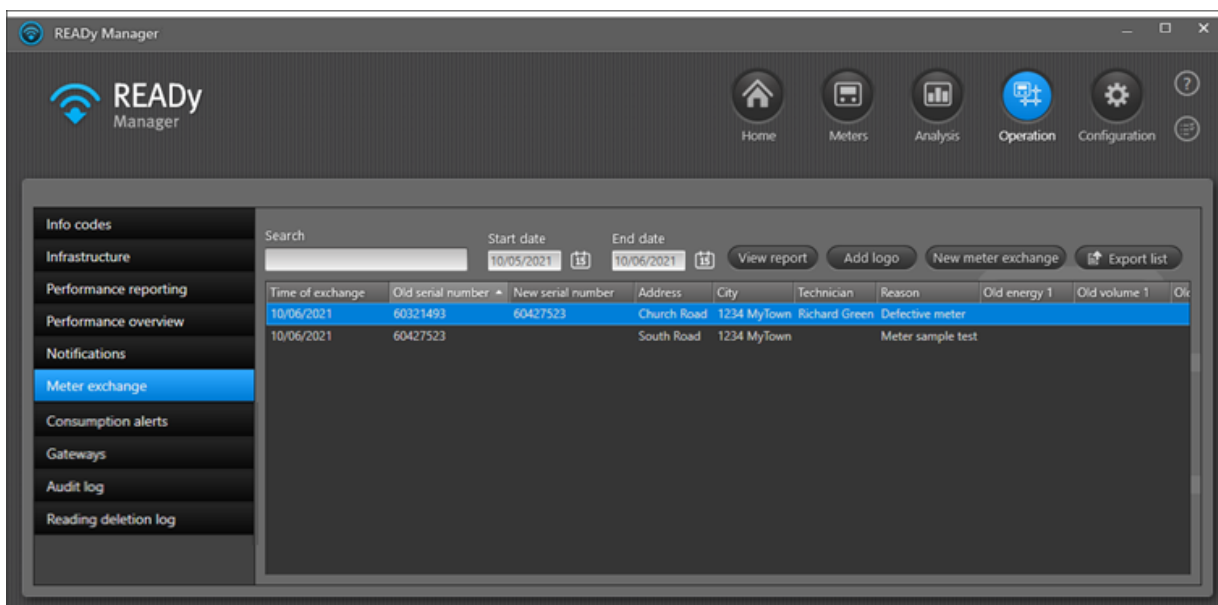
13.6.1 Añadir su logotipo a un recibo de cliente

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para añadir su propio logotipo a un recibo de cliente para el reemplazo de medidores:

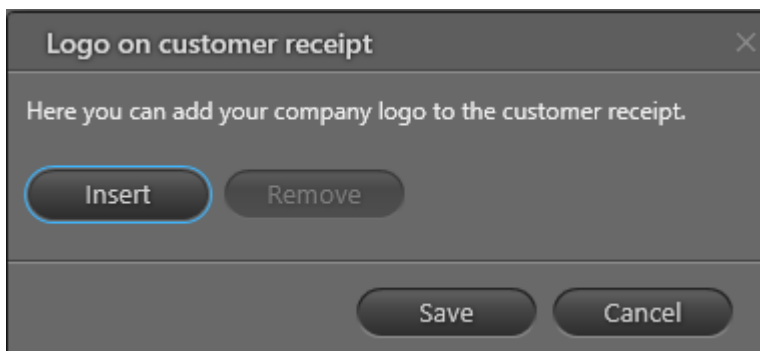
1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Meter exchange (Reemplazos de medidor)** en el menú de la izquierda. A continuación, haga clic en el botón **Add logo (Añadir logotipo)**.

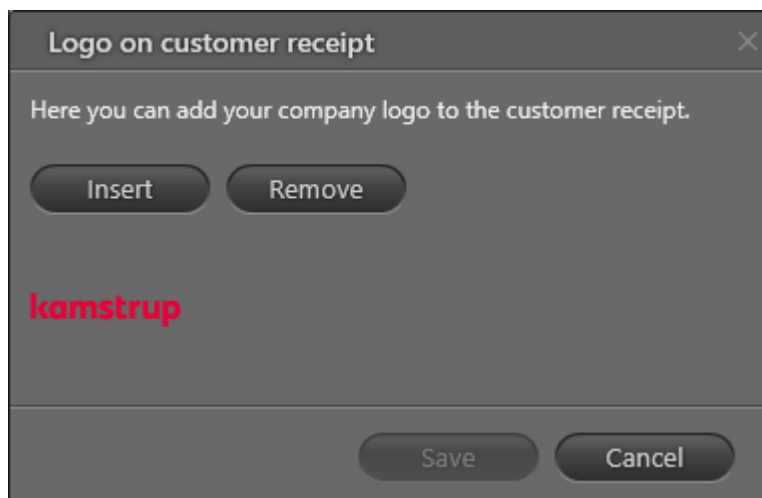


3. En la ventana que se abre, haga clic en **Insert (Insertar)**:

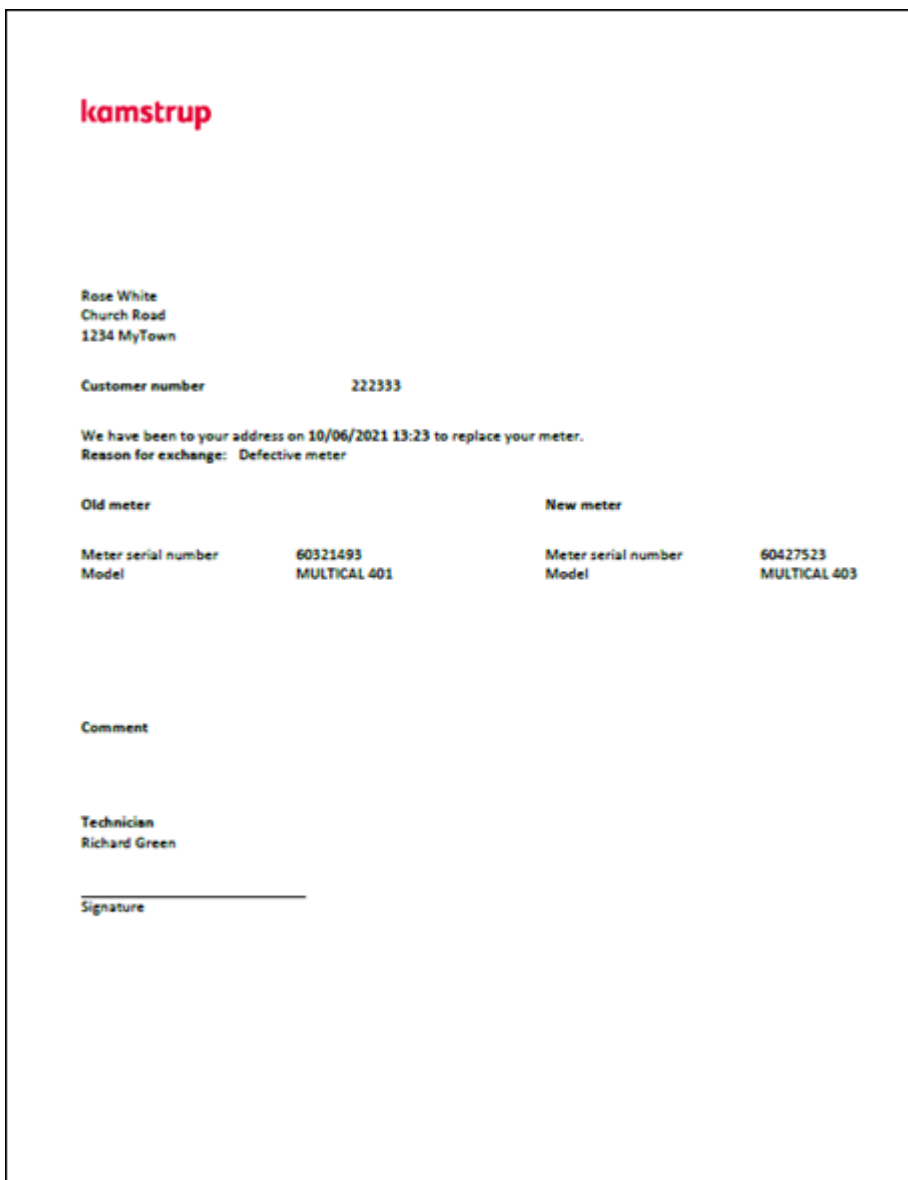


4. Busque y seleccione el logotipo que desee añadir. Haga clic en **Open (Abrir)**.
El logotipo debe estar en formato PNG, con un tamaño máximo de 1024 kb.
Solo es posible añadir un logotipo.

5. Haga clic en **Save (Guardar)**:




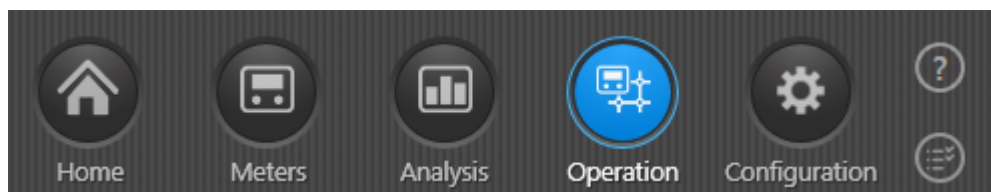
El logotipo se inserta en la parte superior de los recibos de cliente que cree:



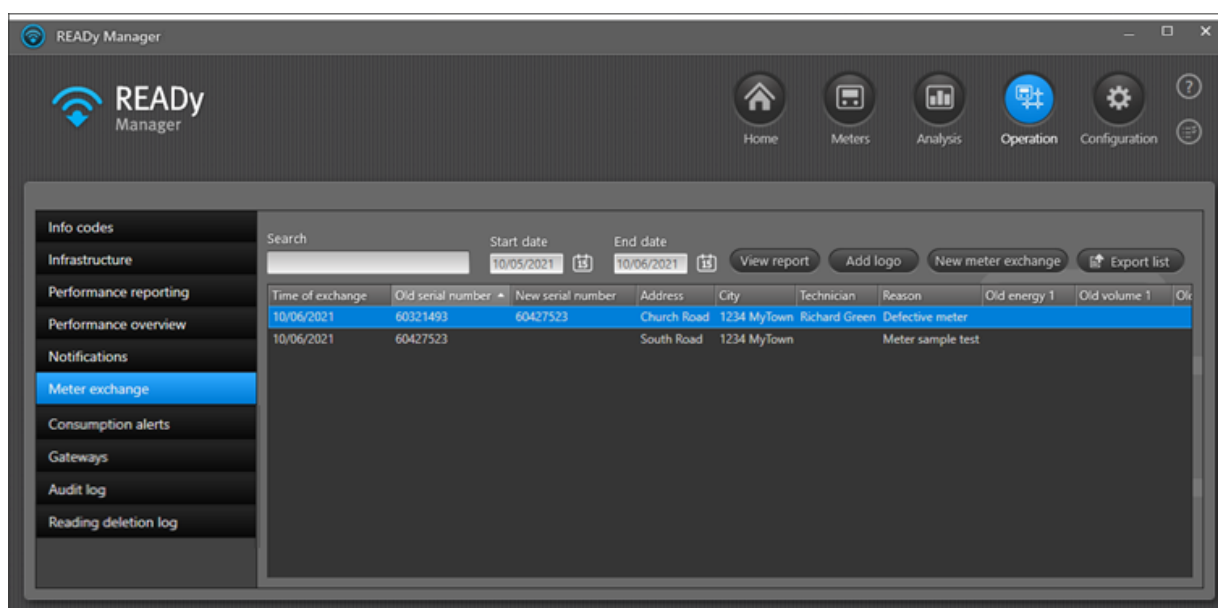
13.6.2 Eliminar un logotipo de recibos de cliente

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para eliminar su logotipo de recibidos de reemplazo de medidores:

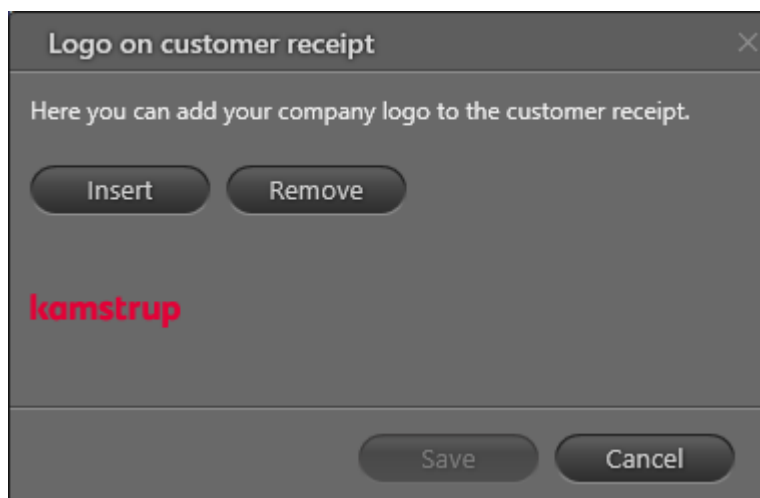
1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.



2. Seleccione **Meter exchange (Reemplazos de medidor)** en el menú de la izquierda. A continuación, haga clic en el botón **Add logo (Añadir logotipo)**.




3. En la ventana que se abre, haga clic en **Remove (Eliminar)**:

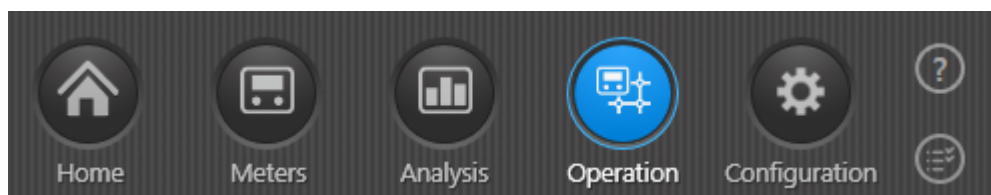


4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

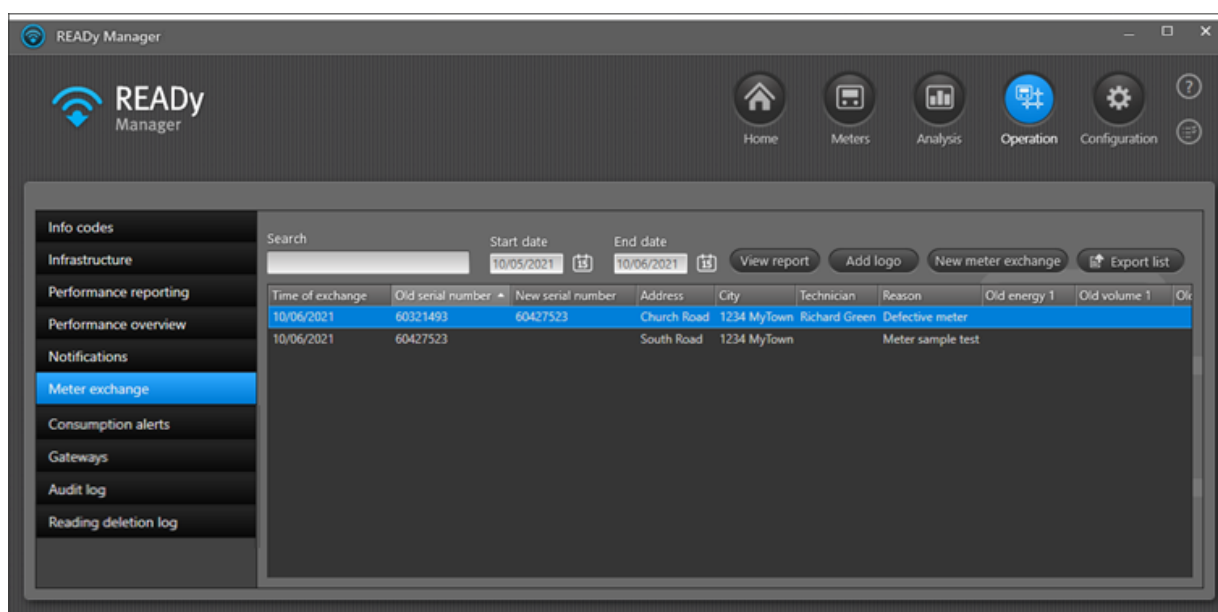
13.7 Exportación de la lista de reemplazos de medidores

Siga el siguiente procedimiento para exportar la lista de reemplazos de medidores que se muestra actualmente en la lista **Meter exchange (Reemplazo de medidores)**:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Operation (Operación)**.

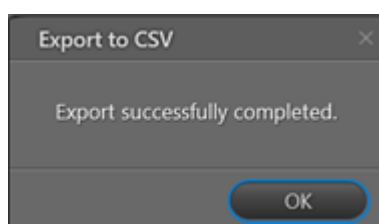


2. Seleccione **Meter exchange (Reemplazo de medidor)** en el menú de la izquierda.



Asegúrese de que la lista contiene los reemplazos de medidores que desea exportar utilizando el campo de búsqueda y/o seleccionando una fecha de inicio y una fecha de finalización según desee.

- Haga clic en el botón **Export list (Exportar lista)**.
- En la ventana que aparece, seleccione una ubicación y un nombre del su fichero de exportación. Haga clic en **Save (Guardar)**.
- Haga clic en **OK** en la ventana que aparece:



La información exportada está en formato CSV y puede abrirse por ejemplo en Microsoft Excel.

14 Sensores de presión y offset de presión


Para los medidores de tipo Kamstrup PressureSensor, se puede indicar un offset de presión. El offset de presión se relaciona con Kamstrup PressureSensor en aplicaciones de suministro de agua.

La mayoría de los sensores de presión barométrica mide la presión absoluta de una ubicación y no tiene en cuenta la altura sobre el nivel del mar. Puesto que la presión barométrica convencionalmente se reporta (en informes meteorológicos, etc.) como un valor ajustado a la altura del nivel del mar, esto puede hacer que las lecturas aparezcan artificialmente bajas, particularmente en grandes alturas. Para ajustar las lecturas de sensor a la altura del nivel del mar, se puede establecer un offset de presión barométrica.

Para establecer un offset de presión, se debe determinar primero el valor del offset. Esto puede estimarse mediante una calculadora en línea o una tabla encontrada en Internet.

Una vez identificado el valor del offset, el valor puede introducirse manualmente en READY Manager. Alternativamente, el valor puede ser importado basado en una búsqueda GPS a través de My Kamstrup.

Cómo encontrar la función de offset de presión en READY Manager

1. Haga clic en **Meters (Medidores)**  en la esquina superior derecha de READY Manager.
2. Haga clic con el botón derecho en un medidor del tipo Kamstrup PressureSensor y seleccione **Edit (Editar)**.

3. Especifique el offset de presión haciendo clic en **Get offset (Obtenga offset)** para recuperar automáticamente el offset de presión a través de My Kamstrup basado en las coordenadas de mapa, o introduciendo el offset de presión manualmente en el campo **Correct pressure based on the following offset (Presión correcta basada en el siguiente offset)**.

The screenshot shows the 'Edit meter' window with the following sections and fields:

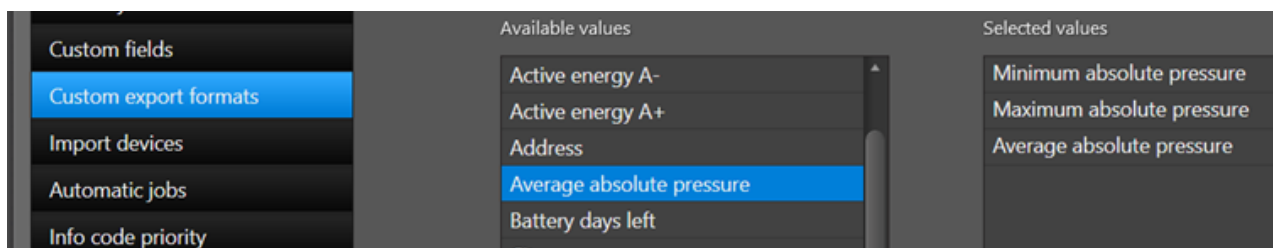
- Installation:** Includes tabs for 'Current' and 'Alternatives'. Fields for Address (Park Road), ZIP code (1234), City (MyTown), GPS longitude (9.985441), GPS latitude (56.058688), and a 'Search for address' button. A 'Comment' field is also present.
- Customer:** Fields for Name, Customer number, and Phone no.
- Meter:** Fields for Meter type (Kamstrup PressureSensor), Consumption type (Pressure), Manufacturer (KAM), and Serial number (65011993).
- Configuration:** This section is highlighted with a red circle. It contains:
 - 'Correct pressure based on the following offset' with a value of 1.0042 bar.
 - 'Get offset from GPS coordinates' with a 'Get offset' button.
- Buttons:** 'Save' and 'Close' buttons are located at the bottom right.

Valores de presión absoluta y relativa en READY Manager

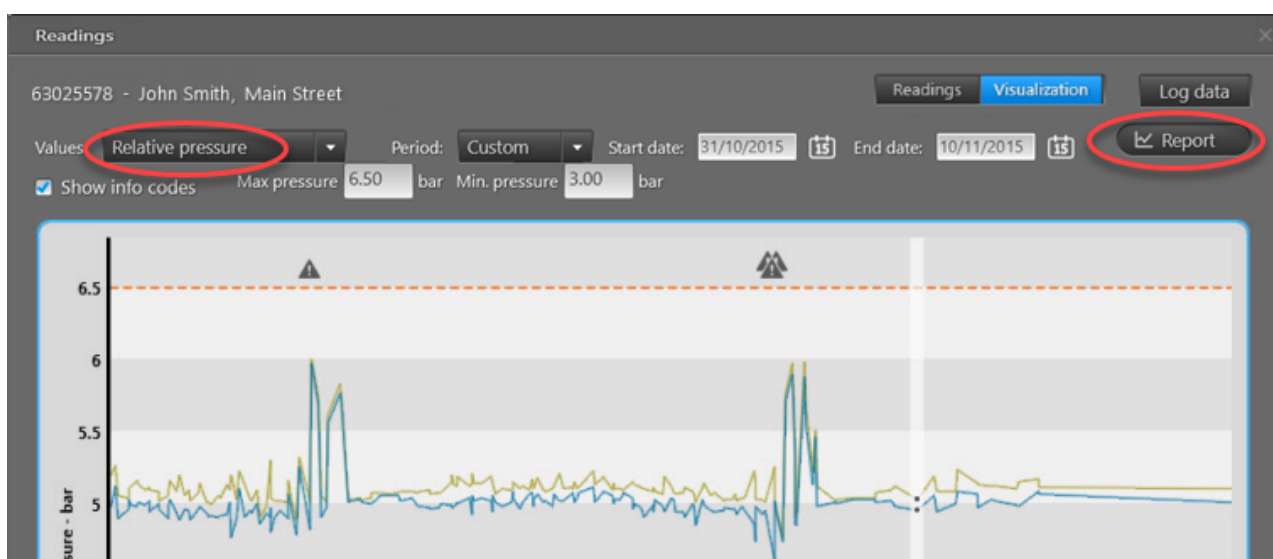
Se puede ver los valores de presión relativa y absoluta para un sensor de presión en la ventana [Lecturas](#).

Data for current reading	
Minimum relative pressure	13.157 bar
Maximum relative pressure	13.187 bar
Average relative pressure	13.167 bar
Minimum absolute pressure	14.17 bar
Maximum absolute pressure	14.20 bar
Average absolute pressure	14.18 bar
Hour counter	7058 h

Los valores de presión absoluta se pueden añadir al [formato de exportación](#) y se pueden exportar desde READY Manager:



Valores de presión relativos se pueden mostrar en un [gráfico](#) en la ventana **Readings (Lecturas)** y se puede crear un informe de los valores del gráfico:



15 Desconexión y reconexión del suministro de agua

Es posible desconectar y reconectar el suministro de agua de forma remota mediante la instalación de válvulas en la red. Dependiendo de las leyes locales puede ser que usted desee desconectar el suministro de agua a consumidores que se niegan a pagar sus facturas.

¿Qué desea hacer?

- [Instalar válvulas en su red](#)
- [Comprobar el estado de una válvula en la red](#)
- [Desconectar el suministro de agua](#)
- [Reconectar el suministro de agua](#)
- [Actualizar la válvula con nuevas características](#)
- [Reemplazar una válvula](#)

15.1 Instalación de válvulas en su red

1. Importe las claves de cifrado para sus nuevas válvulas en READY Manager.

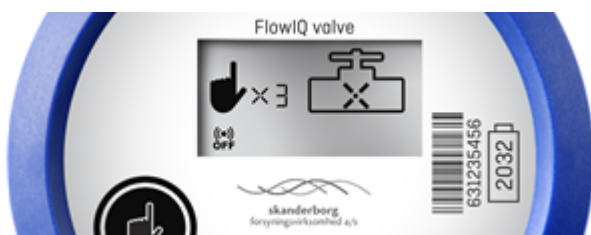
Para obtener más información, véase [Importación de información de medidores \(y colectores\)](#).

2. Instale las válvulas en los lugares de instalación.

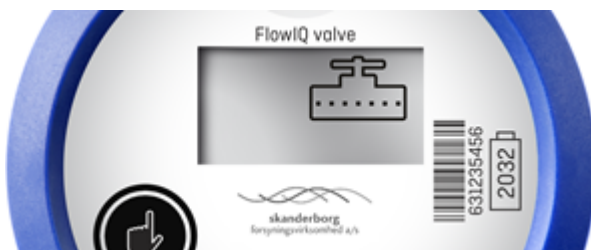
Para más detalles acerca de la instalación de las válvulas, véase la documentación suministrada con sus válvulas.

3. Toque la pantalla de la válvula tres veces para activar la radio y el flujo.

Antes de tocar en la pantalla de la válvula, tendrá este aspecto:



El número "3" la cuenta atrás para cada vez que se toca la pantalla, y después del tercer toque la pantalla tendrá este aspecto (lo que significa que el caudal y la radio ahora están activados):



15.2 Comprobación del estado de una válvula en la red

Se puede ver el estado de una válvula en READY Manager así como en READY App.

En READY Manager una válvula puede estar en uno de los siguientes estados:

Estado de la válvula	Descripción
Abierto	La válvula está abierta.
Cerrado	La válvula está cerrada.
Esperando al consumidor	La válvula está cerrada, pero se abrirá para ir a un estado de regulación cuando el consumidor active el flujo (tocando la pantalla de válvula).
Regulación	La válvula no está totalmente cerrada, pero permite que pase un flujo mínimo.
En el punto de ajuste	La válvula no está totalmente abierta, pero en un estado preconfigurado entre completamente abierta y completamente cerrada.

En READY App, una válvula puede estar en uno de los siguientes estados (estados intermedios adicionales aparecen cuando al pasar de un estado a otro):

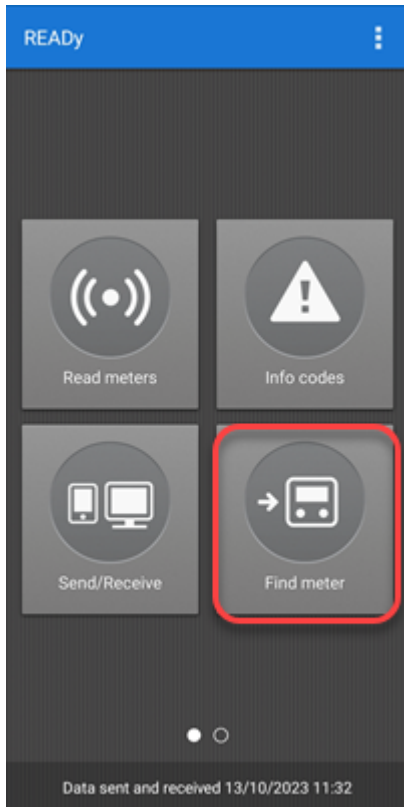
Estado de la válvula	Descripción
Abierto	La válvula está abierta.
Cerrado	La válvula está cerrada.
Abriendo	La válvula pasa de un estado cerrado a un estado abierto.
Cerrando	La válvula pasa de un estado abierto a un estado cerrado.
Cerrado, esperando a abrir	La válvula está cerrada, pero se abrirá cuando el consumidor active el flujo (tocando la pantalla de válvula).
Cerrado, esperando a regular	La válvula está cerrada, pero pasará a un estado de regulación cuando el consumidor active el flujo (tocando la pantalla de válvula).
Regulación abierta	La válvula se encuentra en estado de regulación. El flujo está restringido a un flujo mínimo.
Se abre regulación	La válvula pasa de un estado cerrado a un estado de regulación.
Regulación cerrado	La válvula está completamente cerrada.
Se cierra regulación	La válvula pasa de un estado de regulación a un estado cerrado.
Se va al punto de ajuste	Se pasa de un estado cerrado a un estado preconfigurado entre abierto y completamente cerrado.
En el punto de ajuste	La válvula no está totalmente abierta, pero en un estado preconfigurado entre completamente abierta y completamente cerrada.
Descalcificación	La válvula se descalcifica. Esto es un proceso automático de limpieza que se realiza a intervalos regulares.

¿Qué desea hacer?

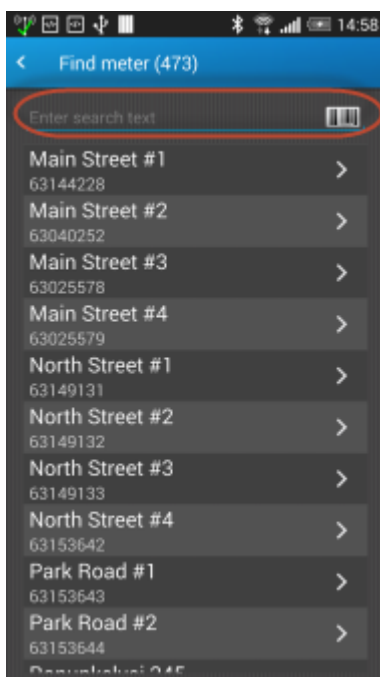
- [Ver el estado de una válvula en READY App](#)
- [Ver el estado de una válvula en READY Manager](#)
- [Obtener un estado actualizado de una válvula en READY Manager](#)

Cómo ver el estado de una válvula en READY App

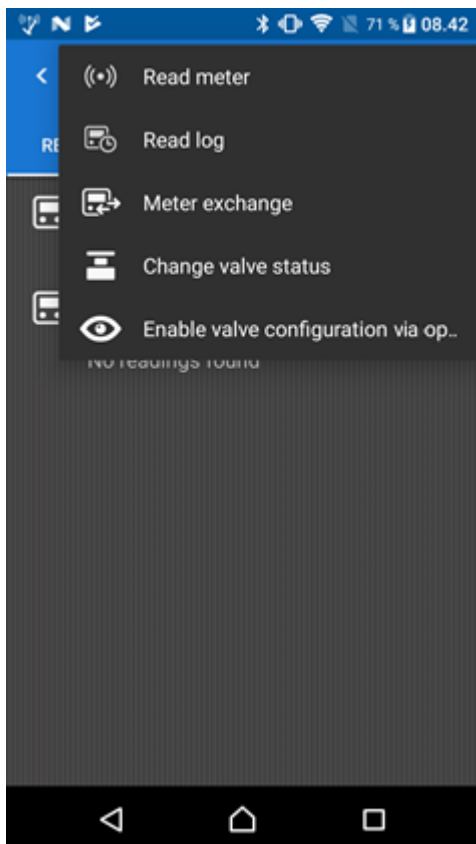
1. Asegúrese de que READY Converter está activada.
2. En el smartphone/tableta, toque **Find meter (Buscar medidor)** en READY App.



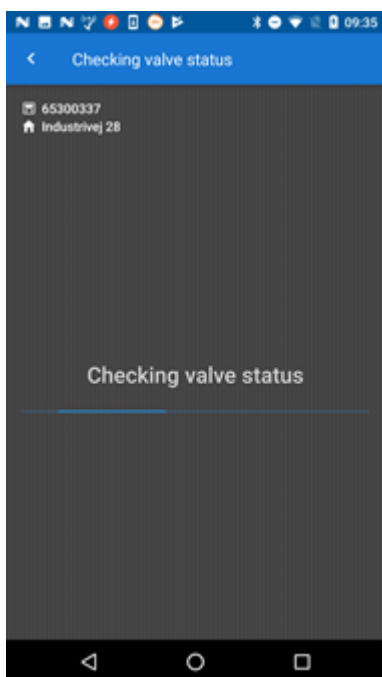
3. Introduzca el número de serie o la dirección de la válvula para la que desea ver el estado:



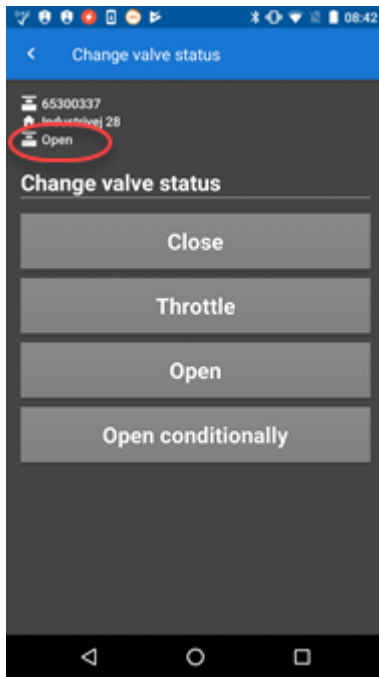
4. En la pantalla **Device details (Detalles de dispositivo)** toque en el menú de detalles  en la esquina superior derecha. Toque **Change valve status (Cambiar estado de válvula)**:




Ahora READy App comprueba el estado de la válvula:



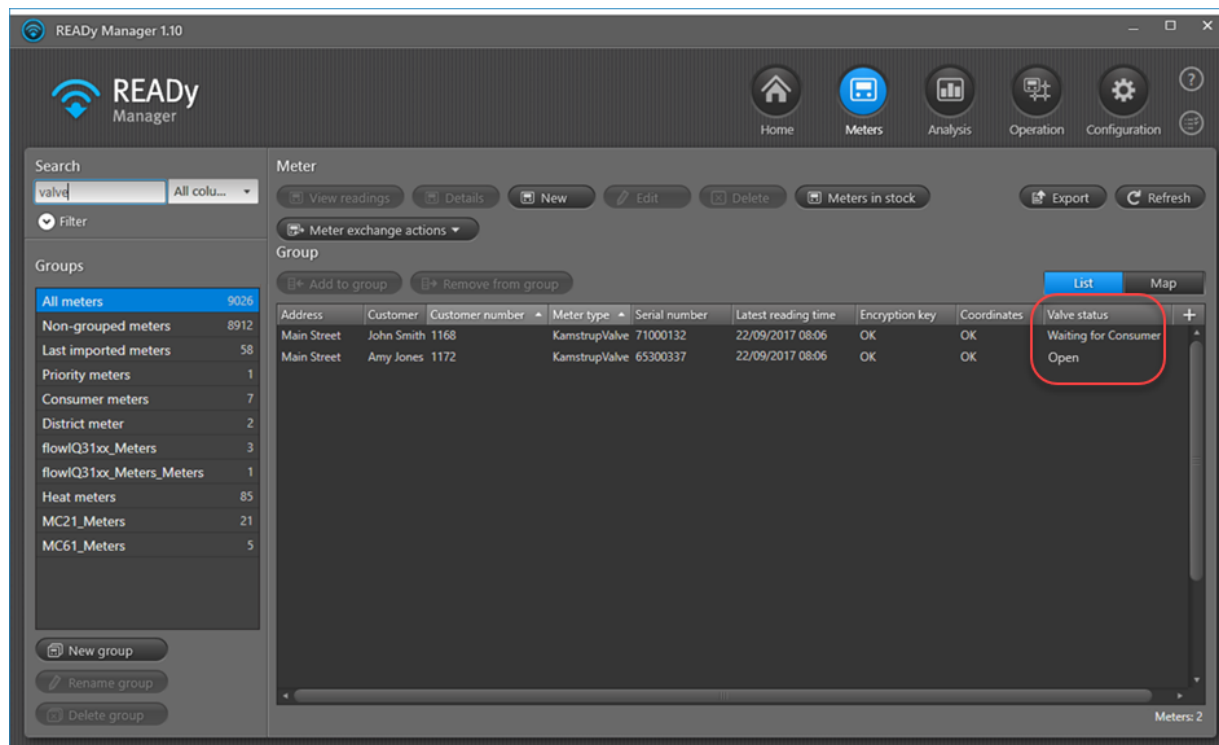
El estado actual aparece en la parte superior de la pantalla:



Cómo ver el estado de una válvula en READY Manager

1. Haga clic en **Meters (Medidores)**  en la esquina superior derecha de READY Manager.
2. En el campo **Search (Buscar)** introduzca la dirección o el número de serie de la válvula que desea ver.

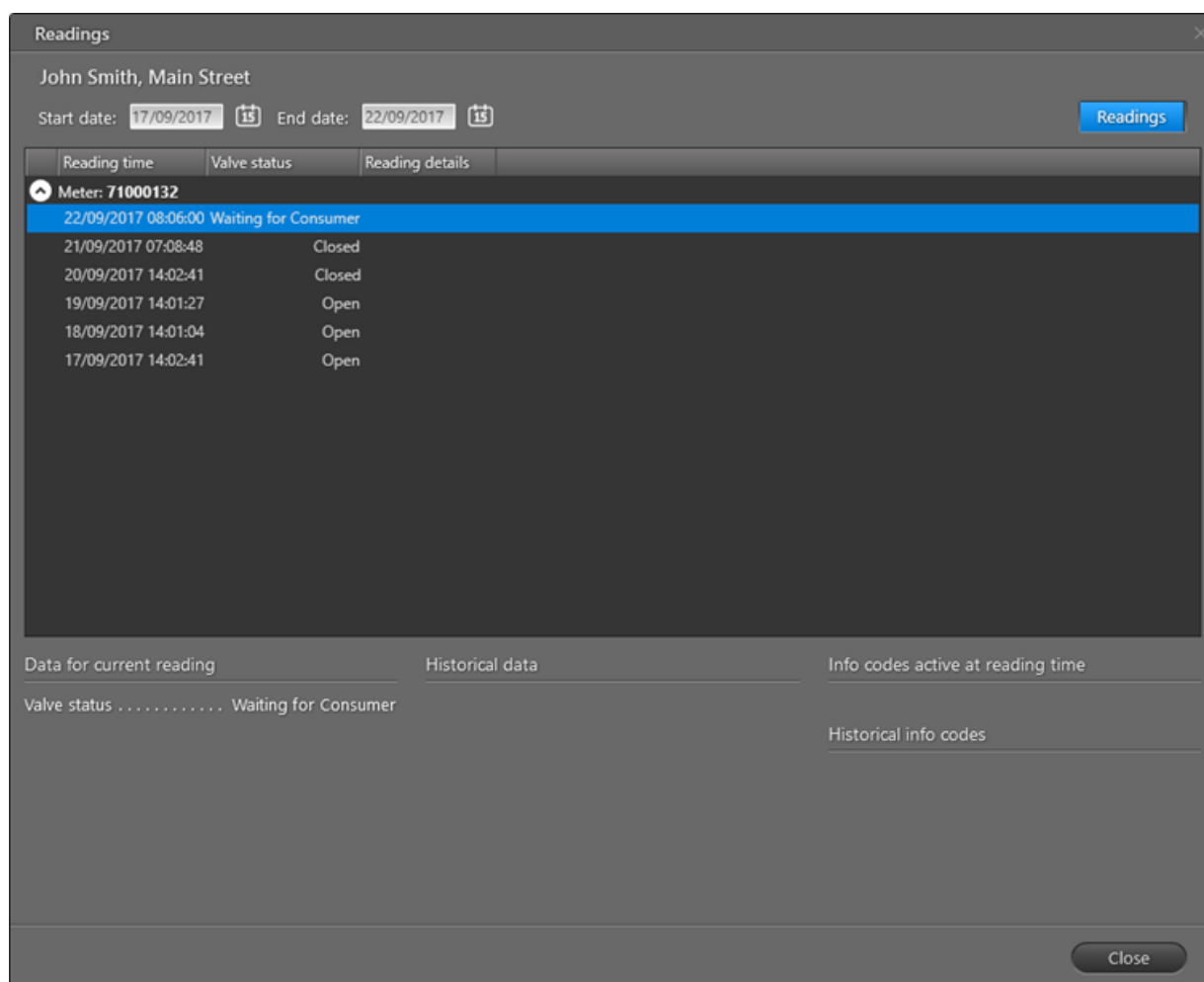
El estado de la última lectura se muestra en la columna **Valve status (Estado de válvula)**:



The screenshot shows the READY Manager 1.10 interface. On the left, there is a search bar with 'valve' entered and a filter dropdown. Below the search bar is a list of meter groups, with 'All meters' selected, showing 9026 meters. The main area displays a table of meters. The 'Valve status' column is highlighted with a red box, and a dropdown menu is open, showing three options: 'Waiting for Consumer', 'Open', and 'Close'.

Address	Customer	Customer number	Meter type	Serial number	Latest reading time	Encryption key	Coordinates	Valve status
Main Street	John Smith	1168	KamstrupValve	71000132	22/09/2017 08:06	OK	OK	Waiting for Consumer
Main Street	Amy Jones	1172	KamstrupValve	65300337	22/09/2017 08:06	OK	OK	Open

3. Seleccione la válvula en la lista y elija **View readings (Ver lecturas)** para ver el estado de las válvulas de las lecturas anteriores:



4. Haga clic en **Close (Cerrar)** para volver a la vista **Meters (Medidores)**.

Cómo obtener un estado actualizado de una válvula en READY Manager

Si ha cambiado el estado de una válvula en el lugar de la instalación utilizando READY Converter y READY App, pero ha dejado el lugar de instalación de la válvula antes de completarse el cambio de estado, READY App ya no ha registrado el nuevo estado y no se ha podido transferir el nuevo estado a READY Manager.

Si tiene una solución de lectura de red fija, simplemente espere la siguiente lectura automática de la válvula, y el estado se actualizará automáticamente en READY Manager.

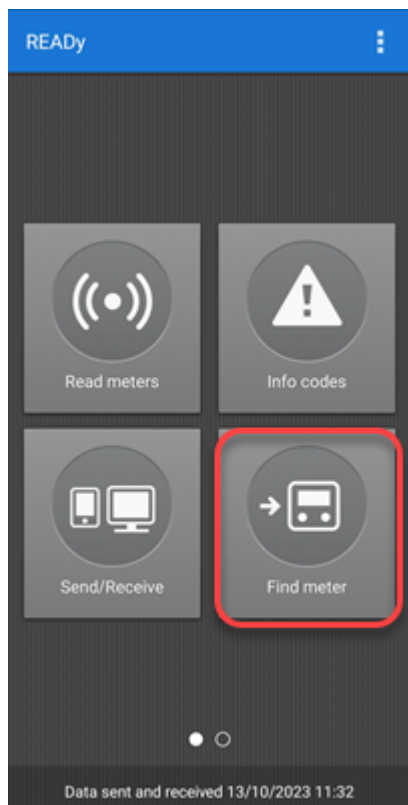
Si tiene una solución de lectura drive-by, visite el lugar de instalación de la válvula, compruebe la válvula y transfiera la información a READY Manager. Para obtener más información, véase [Cómo ver el estado de una válvula en READY App](#) y [Transferir datos de lectura desde una aplicación móvil a un PC](#).

15.3 Desconexión remota del suministro de agua

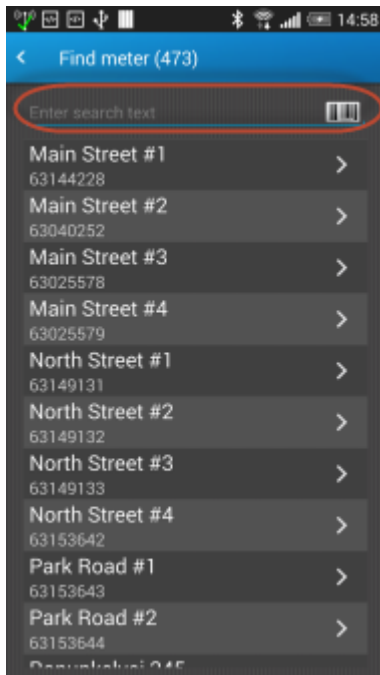
Si hay válvulas instaladas en su red, se puede desconectar el suministro de agua a un consumidor, por ejemplo debido a impago (si es permitido por las leyes locales).


Utilice el siguiente procedimiento para desconectar el suministro de agua a un consumidor:

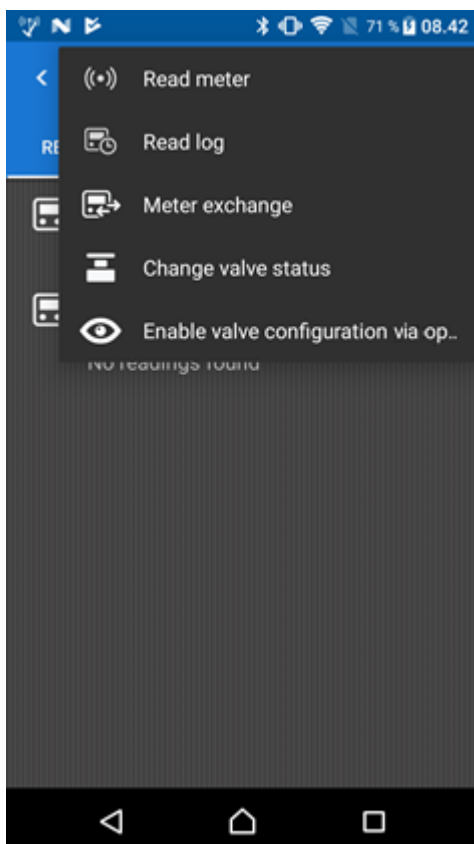
1. Asegúrese de que READy Converter está activada.
2. En el smartphone/tableta, toque **Find meter (Buscar medidor)** en READy App.



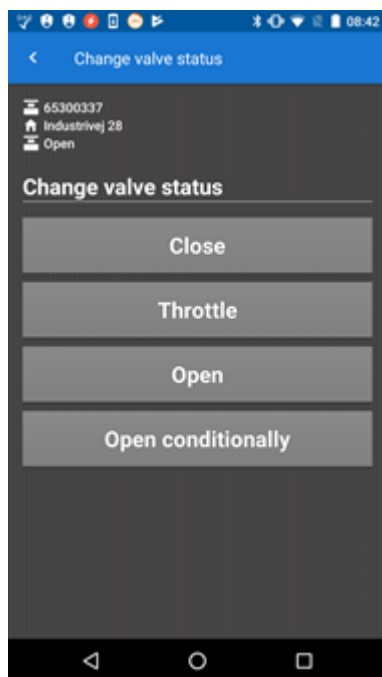
- Introduzca el número de serie de la válvula que controla el suministro de agua al consumidor:



- En la pantalla **Device details (Detalles de dispositivo)** toque en el menú de detalles  en la esquina superior derecha. Toque **Change valve status (Cambiar estado de válvula)**:



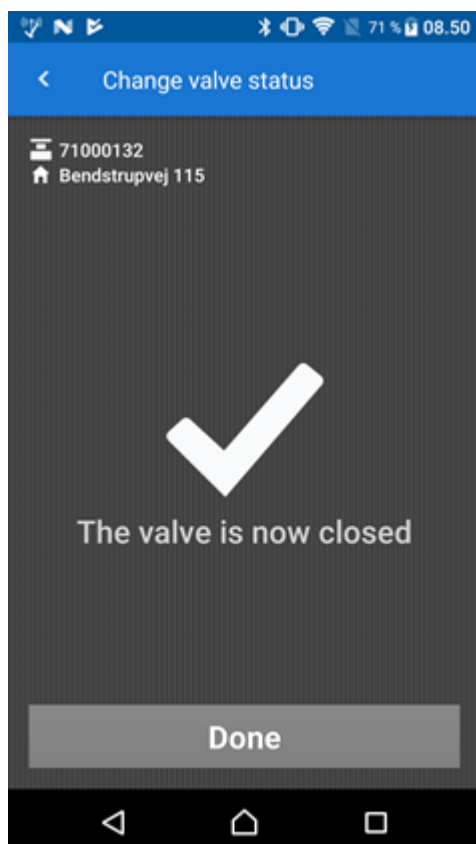
5. Toque **Close (Cerrar)** para desconectar el suministro de agua completamente, o toque **Throttle (Regular)** para reducir el flujo a un mínimo:



"Regulación" típicamente se utiliza si las regulaciones no le permiten cortar el suministro 100%, sino requieren que deje un flujo mínimo.

6. Toque **OK** para confirmar que desea cerrar la válvula.

7. Espere mientras el estado se cambia, y pulse **Done (Hecho)** cuando el estado se ha cambiado:



Si no espera a que el estado se haya cambiado, no será capaz de ver el nuevo estado de válvula en READY Manager.

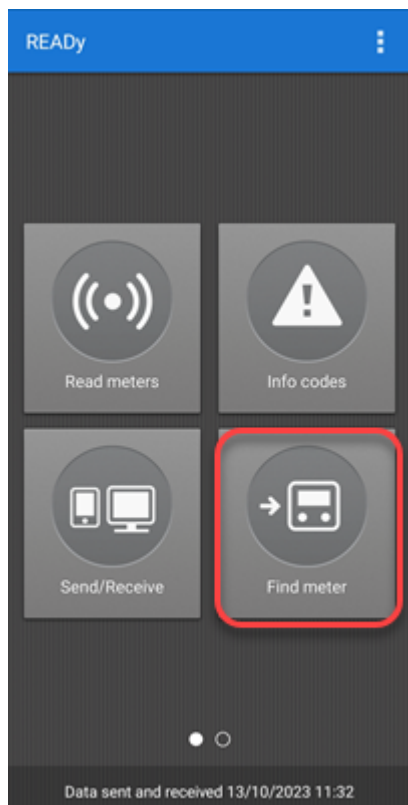
8. Vaya a la pantalla de inicio de READY App y pulse **Send/Receive (Enviar/Recibir)** para enviar el nuevo estado de válvula a READY Manager.
Siga el Paso 9 si se requiere.
9. Antes de abandonar la dirección del consumidor, deje una nota para informar al consumidor que el suministro ha sido desconectado.

15.4 Reconexión del suministro de agua

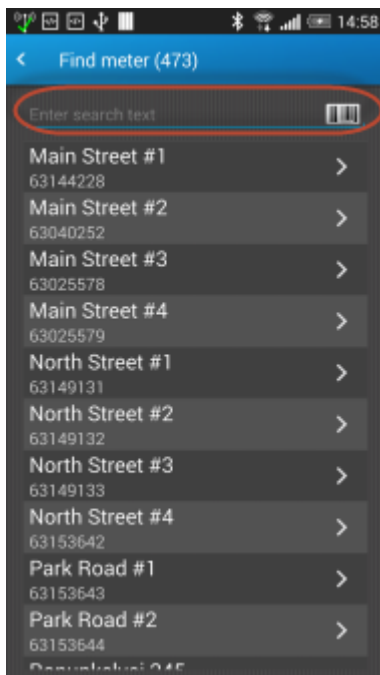
Si hay válvulas instaladas en su red, se puede reconectar el suministro de agua a un consumidor, por ejemplo después de la recepción del pago.

Utilice el siguiente procedimiento para reconectar el suministro de agua a un consumidor:

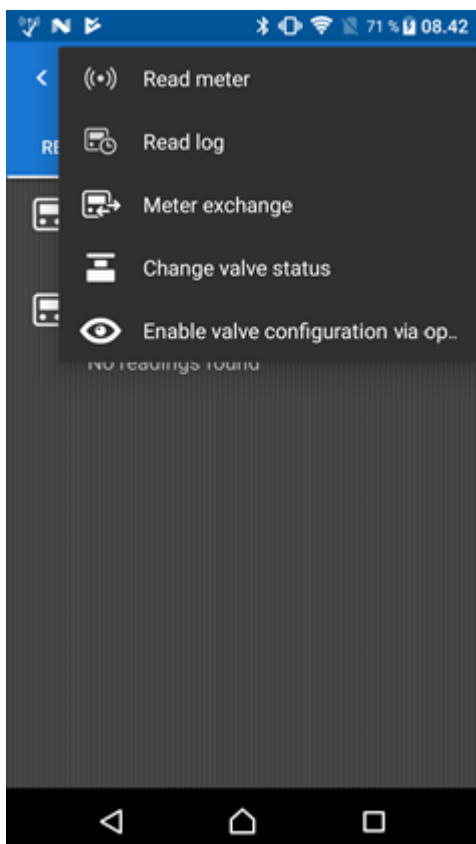
1. Asegúrese de que READy Converter está activada.
2. En el smartphone/tableta, toque **Find meter (Buscar medidor)** en READy App.



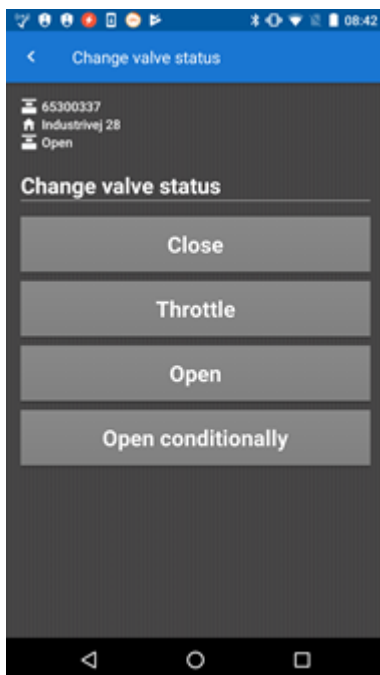
- Introduzca el número de serie de la válvula que controla el suministro de agua al consumidor:



- En la pantalla **Device details (Detalles de dispositivo)** toque en el menú de detalles  en la esquina superior derecha. Toque **Change valve status (Cambiar estado de válvula)**:



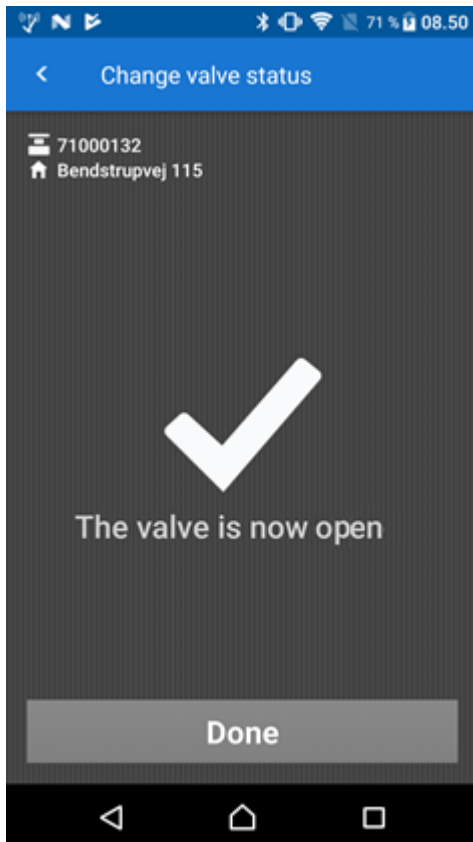
5. Toque **Open (Abrir)** para reconectar el suministro de agua inmediatamente, o toque **Open conditionally (Abrir condicionalmente)** para permitir que el consumidor reconecte el suministro de agua cuando esté listo:



Por ejemplo, puede que desee abrir la válvula condicionalmente si no está seguro de que el consumidor haya desactivado todos los grifos de la casa después de descubrir que no había agua. O si los consumidores están viajando y no desean encender la calefacción antes de su regreso.

6. Toque **OK** para confirmar que desea abrir la válvula.

7. Espere mientras el estado se cambia, y pulse **Done (Hecho)** cuando el estado se ha cambiado:



Si no espera a que el estado se haya cambiado, no será capaz de ver el nuevo estado de válvula en READY Manager.

8. Vaya a la pantalla de inicio de READY App y pulse **Send/Receive (Enviar/Recibir)** para enviar el nuevo estado de válvula a READY Manager.

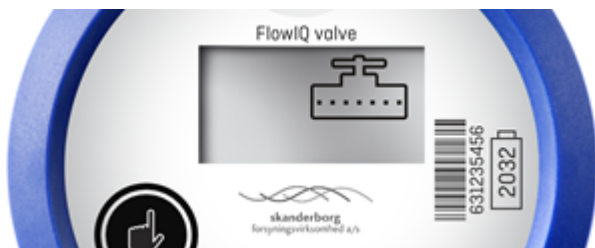
Siga el Paso 10 si ha seleccionado **Open conditionally (Abrir condicionalmente)**.

9. Antes de abandonar la dirección del consumidor, asegúrese de dejar una nota informando al consumidor que se debe tocar la pantalla de la válvula tres veces para activar el caudal.

Antes de que el consumidor toque en la pantalla de la válvula, tendrá este aspecto:



El número "3" cuenta atrás para cada vez que el consumidor toca la pantalla, y después del tercer toque la pantalla tendrá este aspecto (lo que significa que el caudal y la radio ahora están activados):



15.5 Actualización de la válvula con nuevas características

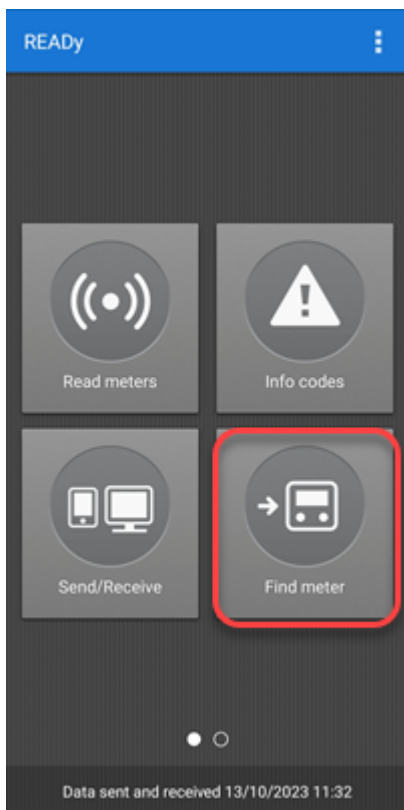
Para actualizar una válvula, se debe cargar nuevo firmware a la válvula utilizando un cabezal



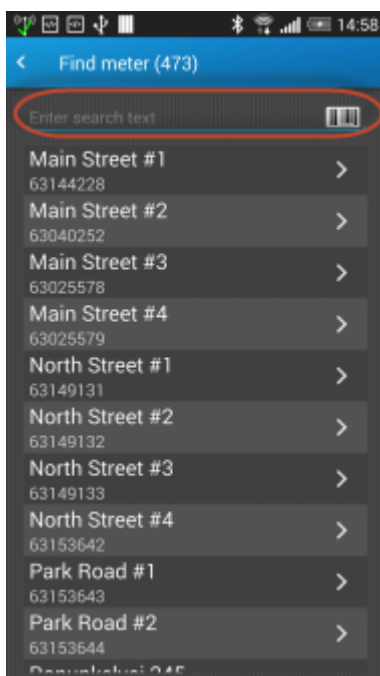
óptico con la válvula


Cómo actualizar una válvula

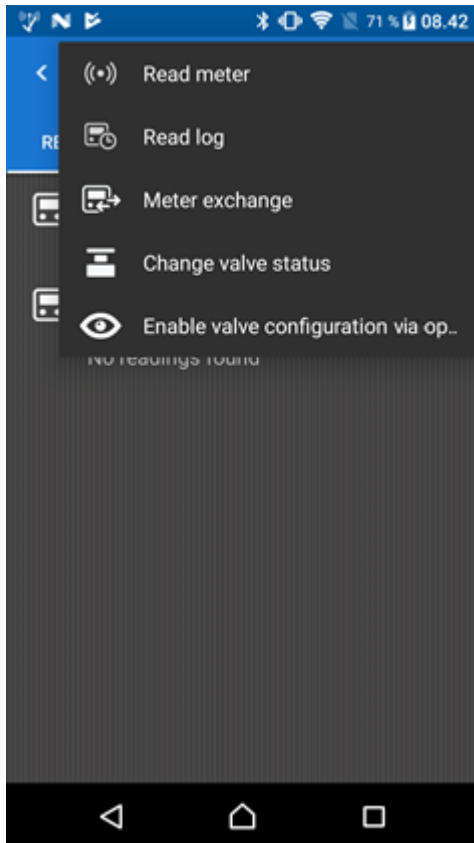
1. Junto a la válvula, asegúrese de que READY Converter está activado.
2. En el smartphone/tableta, toque **Buscar medidor** en READY App.




3. Introduzca la dirección o el número de serie de la válvula que desea actualizar:



4. En la pantalla **Device details (Detalles de dispositivo)** toque en el menú de detalles  en la esquina superior derecha. Toque **Enable valve configuration via optical head (Habilitar la configuración mediante cabezal óptico)**:



5. Encienda el cabezal óptico.
6. En su smartphone/tablet, toque  en la esquina superior derecha de READYy App.
7. Toque **Pair with reader device (Emparejar con el dispositivo de lectura)**.
8. En la lista de cabezales ópticos mostrada, toque el cabezal al que desea emparejar (véase el número del cabezal óptico para identificar el correcto).

READYy App y el cabezal óptico están emparejados cuando la luz del cabezal óptico cambia a color azul, y cuando el cabezal óptico seleccionado en la lista en READYy App cambia a color azul y tiene una marca de verificación.

9. Coloque el cabezal óptico en la válvula.



10. Utilice METERTOOL para actualizar la válvula

Para obtener detalles sobre cómo utilizar METERTOOL, consulte la documentación separada de este producto.

15.6 Reemplazo de válvulas

Se desea reemplazar una válvula, por ejemplo si está atascada, esto es posible de la misma manera que se reemplaza medidores. Para obtener más información, véase [Reemplazo de medidores](#).

Atención Recuerde tocar la pantalla de la válvula tres veces después de instalar la nueva válvula para activar la radio y el caudal. Para obtener más información, véase [Instalación de válvulas en su red](#).

16 Desconexión y reconexión del suministro de calor

Para la lectura de medidores MULTICAL® 403, 603 y 803 en una red cableada M-Bus, es posible desconectar y volver a conectar de forma remota el suministro de calefacción desde READY Manager. Puede querer desconectar el suministro de calefacción, por ejemplo, por impago, ahorro de energía, mantenimiento o detección de una fuga.

El suministro de calefacción se corta accionando de modo remoto una válvula normalmente abierta o normalmente cerrada conectada al medidor de calefacción.

Primero debe configurar si las válvulas instaladas en su red para desconectar y volver a conectar el caudal son de tipo "Normalmente abierto" o "Normalmente cerrado". Para obtener más información, véase [Configuración inicial del tipo de válvula](#).

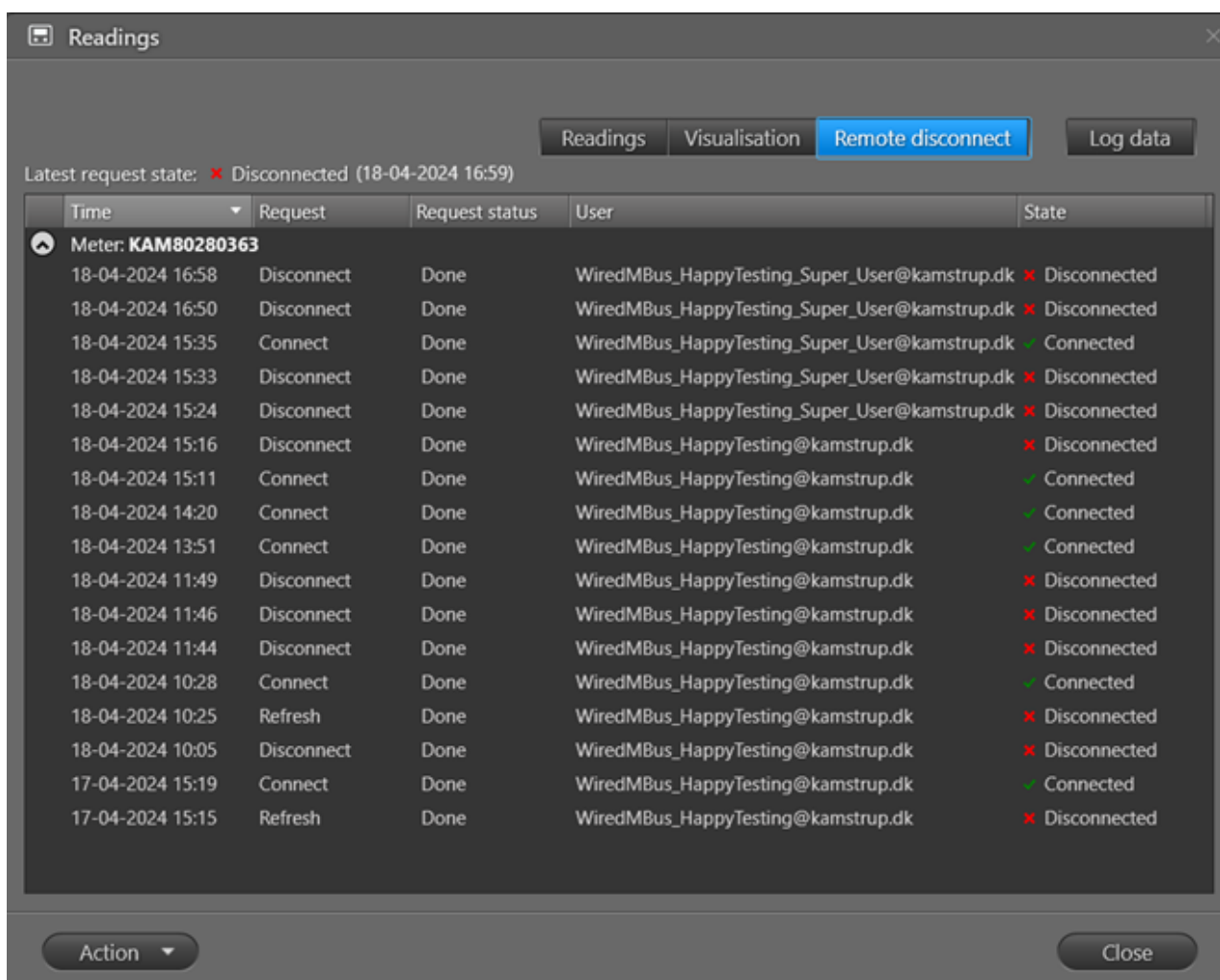
Por motivos de seguridad, en el sistema hay configurado un límite máximo de solicitudes de desconexión/reconexión por período de tiempo. Si es necesario, puede cambiar el ajuste predeterminado o anularlo temporalmente. Para obtener más información, véase [Cambiar el límite máximo de solicitudes de \(des\)conexión](#).

¿Qué desea hacer?

- [Desconectar el suministro de calefacción](#)
- [Volver a conectar el suministro de calefacción](#)
- [Cancelar una solicitud de desconexión o reconexión](#)
- [Comprobar si el suministro de calefacción está conectado o desconectado](#)

Ver un resumen del estado y del historial de desconexión/reconexión de un medidor

Para abrir el resumen de desconexiones remotas, haga clic con el botón derecho del ratón en el medidor en la vista **Meters (Medidores)** y seleccione **View readings (Ver lecturas)**. En la ventana **Readings(Lecturas)** que aparece, seleccione la pestaña **Remote disconnect (Desconexión remota)**:




El resumen muestra una lista de las solicitudes de desconexión/reconexión que se han realizado hasta el momento.

El estado de su última solicitud se muestra encima de la lista. También se muestra en la columna **Remote disconnect (Desconexión remota)** de la vista **Meters (Medidores)**. Para obtener un estado actualizado, véase [Comprobar si el suministro de calefacción está conectado o desconectado](#).

Se muestra la siguiente información para cada consulta de la lista:

Propiedades del medidor	Lo que significa
Hora	La hora a la que envió la solicitud.
Solicitud	El tipo de solicitud de suministro de calefacción. Uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Desconectar: Una solicitud de desconexión del suministro de calefacción. • Conectar: Una solicitud de conexión del suministro de calefacción. • Actualizar: Una solicitud para comprobar si el suministro de calefacción está conectado o desconectado actualmente.

Propiedades del medidor	Lo que significa
	<ul style="list-style-type: none"> • Detección automática: Una solicitud automática ejecutada en la primera lectura del medidor.
Solicitar estado	<p>El estado actual de la solicitud. Uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendiente: En una instalación local de READYy, esto significa que la solicitud se ha creado, pero aún no se ha iniciado. En una solución READYy alojada, este estado aparece hasta que se ha procesado la solicitud (no se utiliza el estado "In progress" (En curso)). • En progreso: La solicitud está siendo procesada. • Finalizada: La solicitud se ha finalizado correctamente. • Cancelada: La solicitud se ha cancelado en estado "pendiente" o "en progreso". • Error: La solicitud ha fallado. (Probablemente porque el medidor no está disponible temporalmente. Vuelva a intentarlo más tarde). <p>Si una <u>solicitud de detección automática</u> termina en error, es posible que la configuración del medidor sea incorrecta. Póngase en contacto con Kamstrup o coloque un cabezal óptico en el medidor de calefacción y utilice METERTOOL para asegurarse de que el medidor está configurado para "salidas controladas" ajustando la configuración PP a 99.</p>
Usuario	El usuario que efectuó la solicitud.
Región	El resultado de la solicitud, esto es, el suministro de calefacción está conectado o desconectado .

Puesto que las solicitudes de estado de suministro de calefacción se envían a través de la red cableada M-Bus, también puede ver las solicitudes y su estado en la lista de tareas de M-Bus cableado que encontrará al seleccionar **Operation (Operación)**  > **Wired M-Bus (M-Bus cableado)**.


Puede clasificar y cambiar la secuencia de la información en la lista. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#) y [Ordenar la lista de medidores/clientes](#).

16.1 Configuración inicial del tipo de válvula

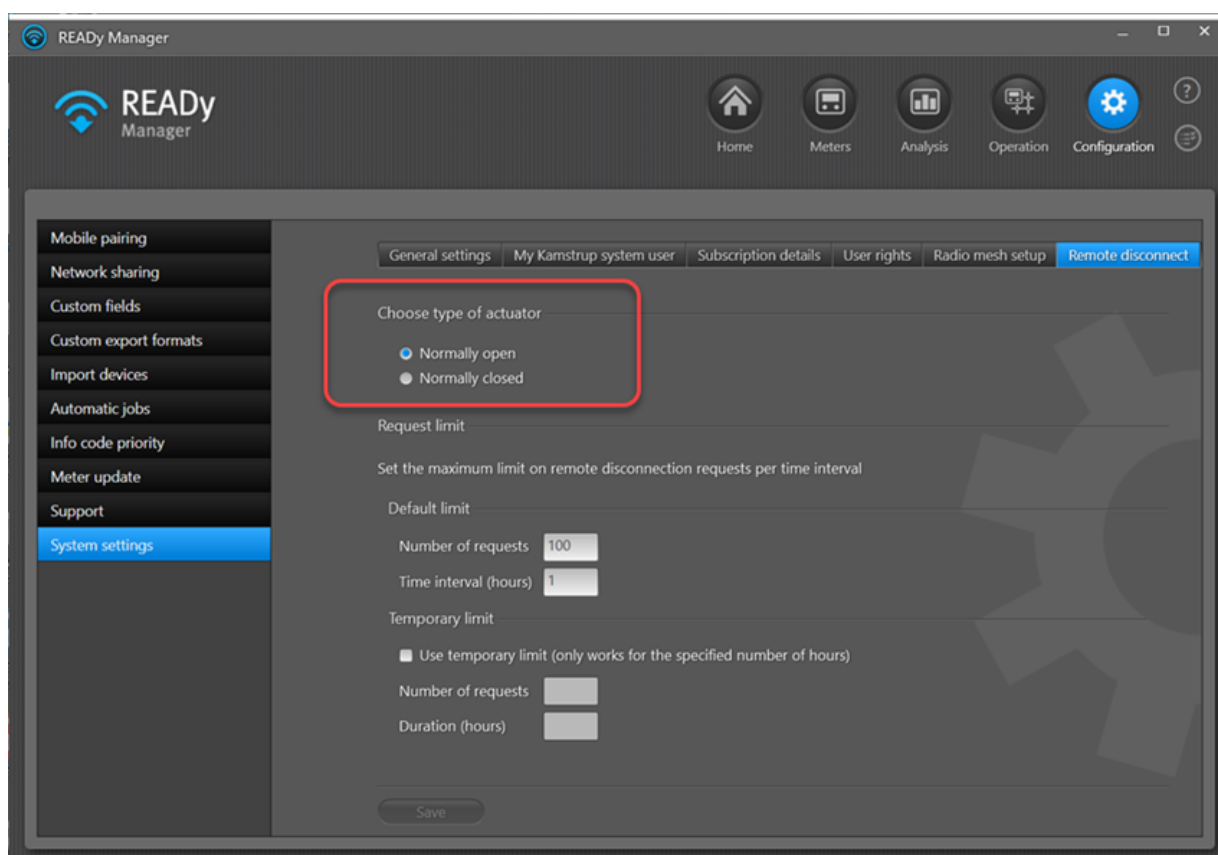
Primero debe configurar si las válvulas instaladas en su red para desconectar y volver a conectar el suministro de calefacción son de tipo "Normalmente abierto" o "Normalmente cerrado".

El ajuste se aplica a todas las válvulas utilizadas para desconectar/reconectar el suministro, lo que significa que debe conectar el mismo tipo de válvula a todos los medidores.

Cómo configurar el tipo de válvulas utilizadas en su red

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READYy Manager.

2. Seleccione **System settings (Configuración del sistema)** en el menú de la izquierda. A continuación, seleccione la pestaña **Remote disconnect (Desconexión remota)**:




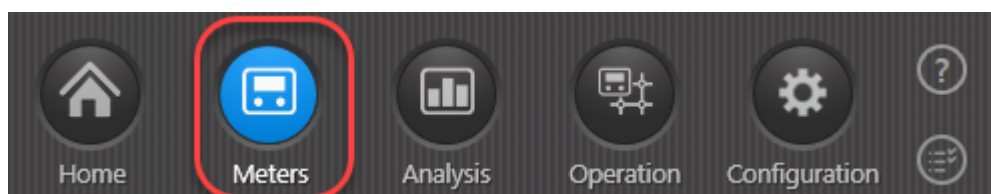
3. Seleccione **Normally open (Normalmente abierto)** o **Normally closed (Normalmente cerrado)** dependiendo del tipo de válvulas que utilice en su red.

16.2 Desconexión del suministro de calefacción

Si hay conectada una válvula al medidor de calefacción, puede desconectar el suministro de calefacción a un consumidor, por ejemplo, como consecuencia de un impago.

Utilice el siguiente procedimiento para desconectar el suministro de calefacción a un consumidor:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READYy Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor para el que desea desconectar el suministro de calefacción.


3. Seleccione la pestaña **Remote disconnect (Desconexión remota)**.
4. Haga clic en el botón **Actions (Acciones)** en la esquina inferior izquierda y escoja **Disconnect flow (Desconectar caudal)** en el menú que aparece:

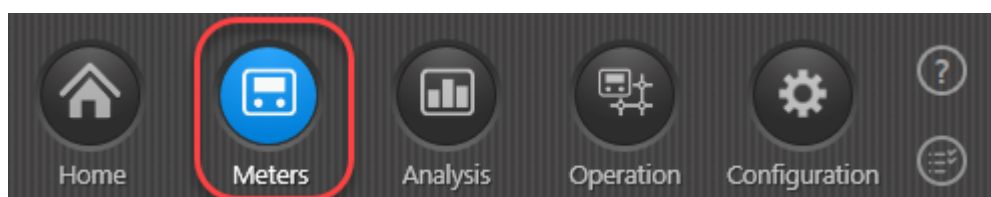
Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected

Ahora la solicitud de desconexión aparece en la lista. Cuando la columna **Request status (Estado de la solicitud)** cambia a "Hecho", el suministro de calefacción se desconecta.

16.3 Reconexión del suministro de calefacción

Utilice el siguiente procedimiento para reconectar el suministro de calefacción a un consumidor:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READy Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor para el que desea reconectar el suministro de calefacción.
3. Seleccione la pestaña **Remote disconnect (Desconexión remota)**.
4. Haga clic en el botón **Actions (Acciones)** en la esquina inferior izquierda y escoja **Reconnect flow (Reconectar caudal)** en el menú que aparece:


The screenshot shows a 'Readings' window with a table of meter requests. The 'Remote disconnect' tab is active. The table has columns for Time, Request, Request status, User, and State. Below the table, an 'Action' dropdown menu is open, with 'Reconnect flow' highlighted by a red box.

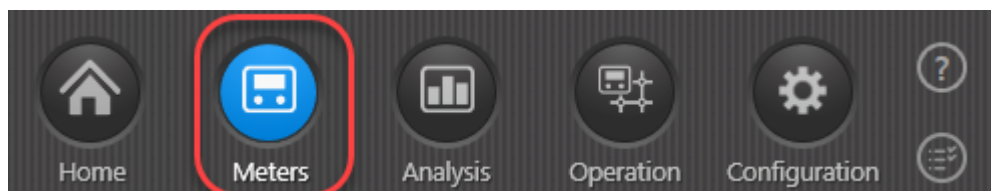
Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	Disconnected

Ahora la solicitud de reconexión aparece en la lista. Cuando la columna **Request status (Estado de la solicitud)** cambia a "Hecho", el suministro de calefacción se reconecta.

16.4 Verificando si el suministro de calefacción está conectado o desconectado

Utilice el siguiente procedimiento para comprobar si el suministro de calefacción a un consumidor está conectado o desconectado:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor para el que desea comprobar si es suministro de calefacción está conectado o desconectado.
3. Seleccione la pestaña **Remote disconnect (Desconexión remota)**.
4. Haga clic en el botón **Actions (Acciones)** en la esquina inferior izquierda y escoja **Refresh meter details (Actualizar detalles de medidor)** en el menú que aparece:

Readings

Latest request state: ✖ Disconnected (18-04-2024 16:59)

Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected

Action


- Refresh meter details
- Reconnect flow
- Disconnect flow
- Cancel flow request
- Delete readings

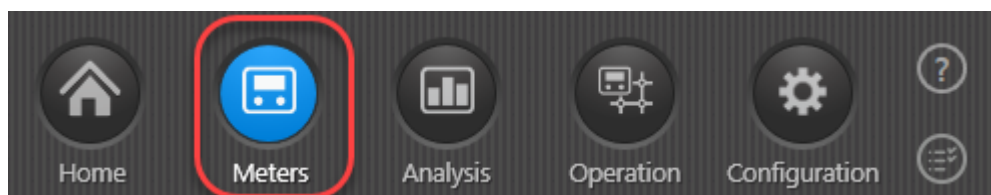
Close

Ahora la solicitud de comprobación del estado del suministro de calefacción aparece en la lista. Cuando la columna **Request status (Estado de la solicitud)** cambie a "Hecho", en la columna **State (Estado)** aparecerá el estado real del suministro de calefacción.

16.5 Cancelación de una solicitud de desconexión o reconexión

Es posible cancelar una solicitud de desconexión o reconexión antes de que se haya aplicado de la siguiente manera:

- Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor para el que desea cancelar la solicitud de desconexión/reconexión.
3. Seleccione la pestaña **Remote disconnect (Desconexión remota)**.
4. En la lista de solicitudes, seleccione la que desea cancelar:
5. Haga clic en el botón **Actions (Acciones)** en la esquina inferior izquierda y escoja **Cancel flow request (Cancelar solicitud de caudal)** en el menú que aparece:

Readings

Latest request state: ✘ Disconnected (18-04-2024 16:59)

Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected

Action

- Refresh meter details
- Reconnect flow
- Disconnect flow
- Cancel flow request
- Delete readings

Close


Nota La solicitud sólo se puede cancelar si tiene el estado "Pending" (Pendiente). Consulte el estado actual en la columna **Request status (Estado de la solicitud)**.

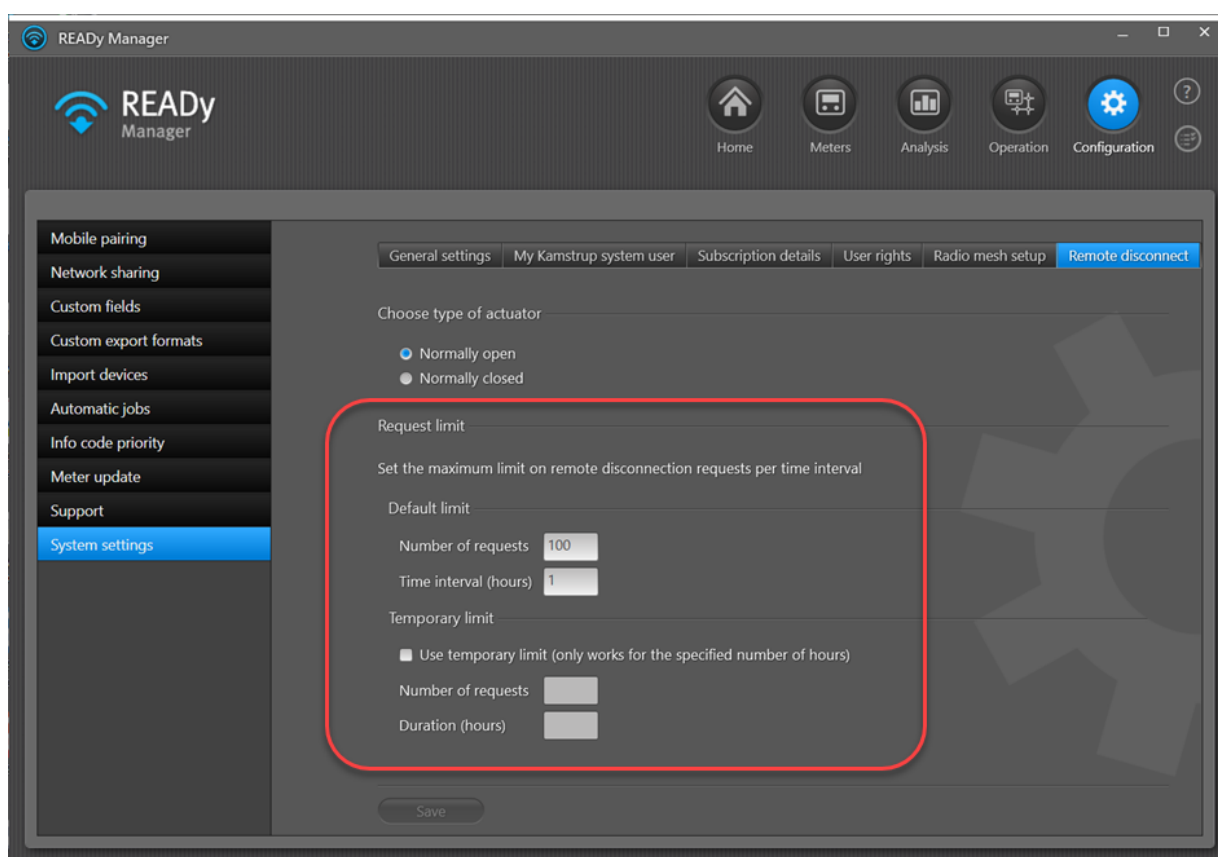
16.6 Cambiar el límite máximo de solicitudes de (des)conexión

Por motivos de seguridad, en el sistema hay configurado un límite máximo de solicitudes de desconexión/reconexión por período de tiempo.

Si es necesario, puede cambiar el ajuste predeterminado o anularlo temporalmente.

Cómo cambiar el límite máximo de solicitudes de (des)conexión

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager
2. Seleccione **System settings (Configuración del sistema)** en el menú de la izquierda. A continuación, seleccione la pestaña **Remote disconnect (Desconexión remota)**:



3. Siga el paso a o b:
 - a. Para cambiar los ajustes predeterminados, introduzca cuántas solicitudes (**Number of requests (Número de solicitudes)**) desea permitir durante un número de horas determinado (**Time interval (hours) (Intervalo de tiempo (horas))**).
 - O
 - b. Para anular temporalmente los ajustes predeterminados, introduzca cuántas solicitudes (**Number of requests (Número de solicitudes)**) desea permitir temporalmente durante las siguientes x horas (**Duration (hours) (Duración (horas))**).


Una vez transcurrido el período establecido, el límite temporal se desactivará de forma automática y regresará al límite predeterminado.

4. Haga clic en **Save (Guardar)**.

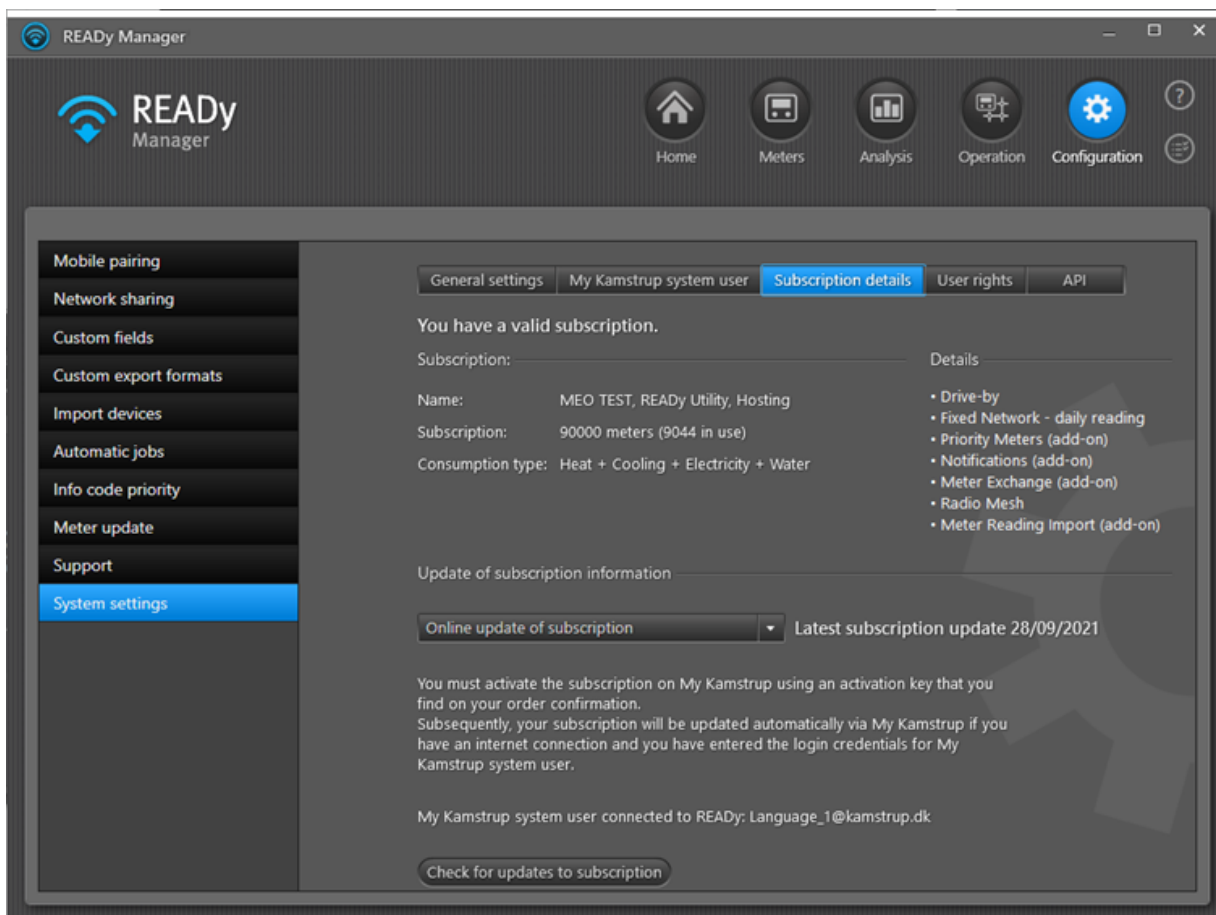
17 Gestión de la suscripción

Su suscripción de READY se maneja a través de My Kamstrup, y su información de suscripción se actualiza automáticamente cada vez que inicia READY Manager siempre que haya [introducido las credenciales del usuario para My Kamstrup](#) en READY Manager y que esté conectado a Internet.

Utilice el siguiente procedimiento para ver la información de suscripción y actualizar la información de su suscripción de READY Manager sin un reinicio de READY Manager y sin conexión a Internet:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y luego seleccione **System settings (Configuración del sistema)** en el menú a la izquierda. Seleccione la ficha **Subscription details (Detalles de suscripción)** en la parte superior de la ventana.

Ahora aparece la información de su suscripción:



The screenshot displays the READY Manager web interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Home, Meters, Analysis, Operation, and Configuration. The Configuration icon is highlighted. Below the navigation bar, a sidebar on the left lists various system settings, with 'System settings' selected and highlighted in blue. The main content area shows the 'Subscription details' page. It features a tabbed interface with 'Subscription details' selected. The page displays the following information:

- General settings:** My Kamstrup system user
- Subscription status:** You have a valid subscription.
- Subscription details:**
 - Name: MEO TEST, READY Utility, Hosting
 - Subscription: 90000 meters (9044 in use)
 - Consumption type: Heat + Cooling + Electricity + Water
- Details:**
 - Drive-by
 - Fixed Network - daily reading
 - Priority Meters (add-on)
 - Notifications (add-on)
 - Meter Exchange (add-on)
 - Radio Mesh
 - Meter Reading Import (add-on)
- Update of subscription information:** Online update of subscription (dropdown menu) Latest subscription update 28/09/2021
- Instructions:** You must activate the subscription on My Kamstrup using an activation key that you find on your order confirmation. Subsequently, your subscription will be updated automatically via My Kamstrup if you have an internet connection and you have entered the login credentials for My Kamstrup system user.
- My Kamstrup system user connected to READY:** Language_1@kamstrup.dk
- Check for updates to subscription** (button)

2. Para actualizar la información de su suscripción, siga el paso a o b:

a. Si su PC tiene acceso al Internet:

- En la lista desplegable, seleccione "Actualización en línea de la suscripción".

Se puede ver la hora de la última actualización de suscripción a la derecha de la lista desplegable. **Not updated yet (Todavía no actualizado)** aparece si aún no ha sido conectada a Subscription Manager en My Kamstrup.

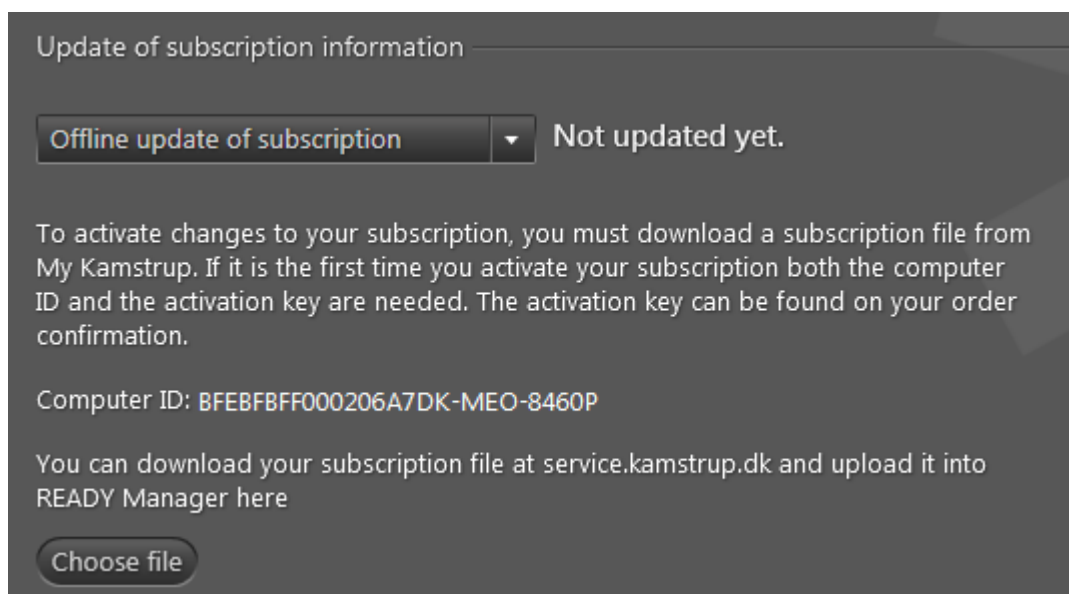
- Haga clic en **Check for updates to subscription (Busque actualizaciones de la suscripción)**.
- En la ventana mostrada, introduzca las credenciales del usuario para My Kamstrup:

- Haga clic en **OK**.

O

b. Si su PC no tiene acceso al Internet:

- En la lista desplegable, seleccione "Actualización fuera de línea de la suscripción".



- Envíe el ID de ordenador que aparece en esta ventana al servicio de atención al cliente de Kamstrup junto con la clave de activación que se encuentra en la confirmación del pedido de Kamstrup.
- Descargue el fichero de suscripción que recibe de Kamstrup en servicio.kamstrup.dk.
- Haga clic en **Choose file (Seleccionar fichero)**.
- En la ventana que aparece, busque y seleccione el fichero de suscripción que ha descargado y haga clic en **Open (Abrir)**.

17.1 Credenciales de usuario de sistema de My Kamstrup

Las credenciales de usuario de sistema para My Kamstrup se usan para:

- Búsqueda automática de información de direcciones y coordenadas geográficas para visualización de mapa. Para obtener más información, véase [Búsqueda de coordenadas de dirección y comprobación de direcciones](#).
- Importación automática de nuevos medidores y unidades de recolección de My Kamstrup. Para obtener más información, véase [Importación automática de información para nuevos dispositivos](#).
- Actualizaciones automáticas del suscripción de My Kamstrup. Para obtener más información, véase [Gestión de la suscripción](#).

Si intenta iniciar cualquiera de estas acciones y aún no ha introducido las credenciales de usuario de sistema para My Kamstrup, aparecerá una ventana pidiéndole que las introduzca.

Cuáles de mis credenciales de usuario Kamstrup califican como credenciales de usuario del sistema?

Las credenciales de My Kamstrup que introduzca como credenciales de usuario del sistema deben cumplir con dos criterios:

- Deben tener derechos de superusuario o usuario a Key Management Service (el servicio que gestiona las claves de cifrado de medidores).
- Deben tener derechos de administrador o superusuario a READY.

Los derechos de usuario de cada usuario de My Kamstrup puede comprobarse en My Kamstrup (en caso de duda, póngase en contacto con el superusuario de My Kamstrup en su organización):


The screenshot shows the 'Edit user role' configuration page. It includes a close button (X) in the top right corner. The main content is organized into sections with radio button options:

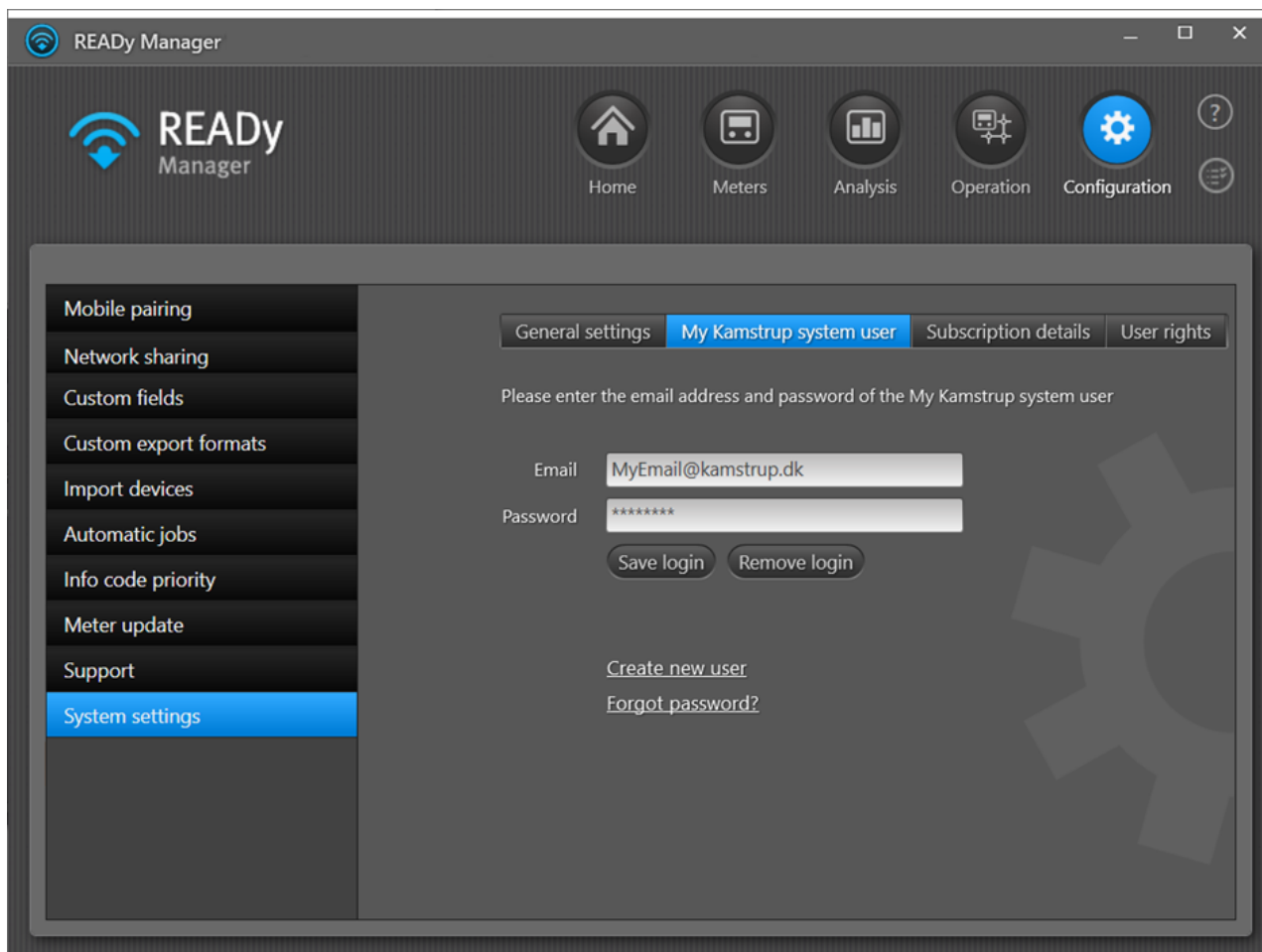
- Change user role for:** My kamstrup
 - User
 - Superuser
- Encryption key service**
 - No access
 - User
 - Superuser
- READY Manager**
 - No access
 - User
 - Superuser
 - Administrator
- Analytics**
 - No access
 - Administrator

At the bottom, there are two buttons: 'Cancel' and 'Change role'. A red asterisk note at the bottom left states: '* Advanced users are not allowed to edit role for own user account'.

Nota Una vez introducidas las credenciales de usuario en READY, asegúrese de pulsar **Save login (Guardar login)** (ver captura de pantalla más abajo). De esta manera, son guardadas en el sistema, y usted no tiene que especificarlas de nuevo.

¿Cómo puedo introducir, cambiar o retirar las credenciales de usuario para My Kamstrup?

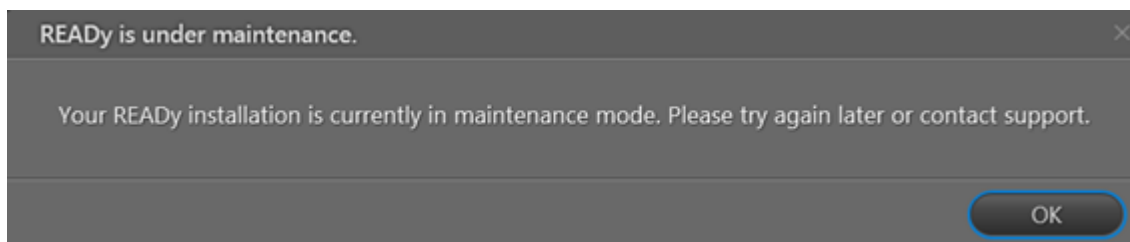
Si desea introducir, cambiar o retirar las credenciales de usuario de sistema para My Kamstrup, haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, seleccione **System settings (Configuración del sistema)** en el menú a la izquierda y luego seleccione la ficha **My Kamstrup system user (Usuario de sistema de My Kamstrup)** en la parte superior de la ventana:



18 Actualización de READY Manager

Versión alojada de READY Manager (acuerdo alojado con Kamstrup)

Si ha optado por una solución alojada para su plataforma de READY, la actualización se realiza automáticamente. Cuando Kamstrup actualiza READY Manager, aparece el siguiente mensaje:

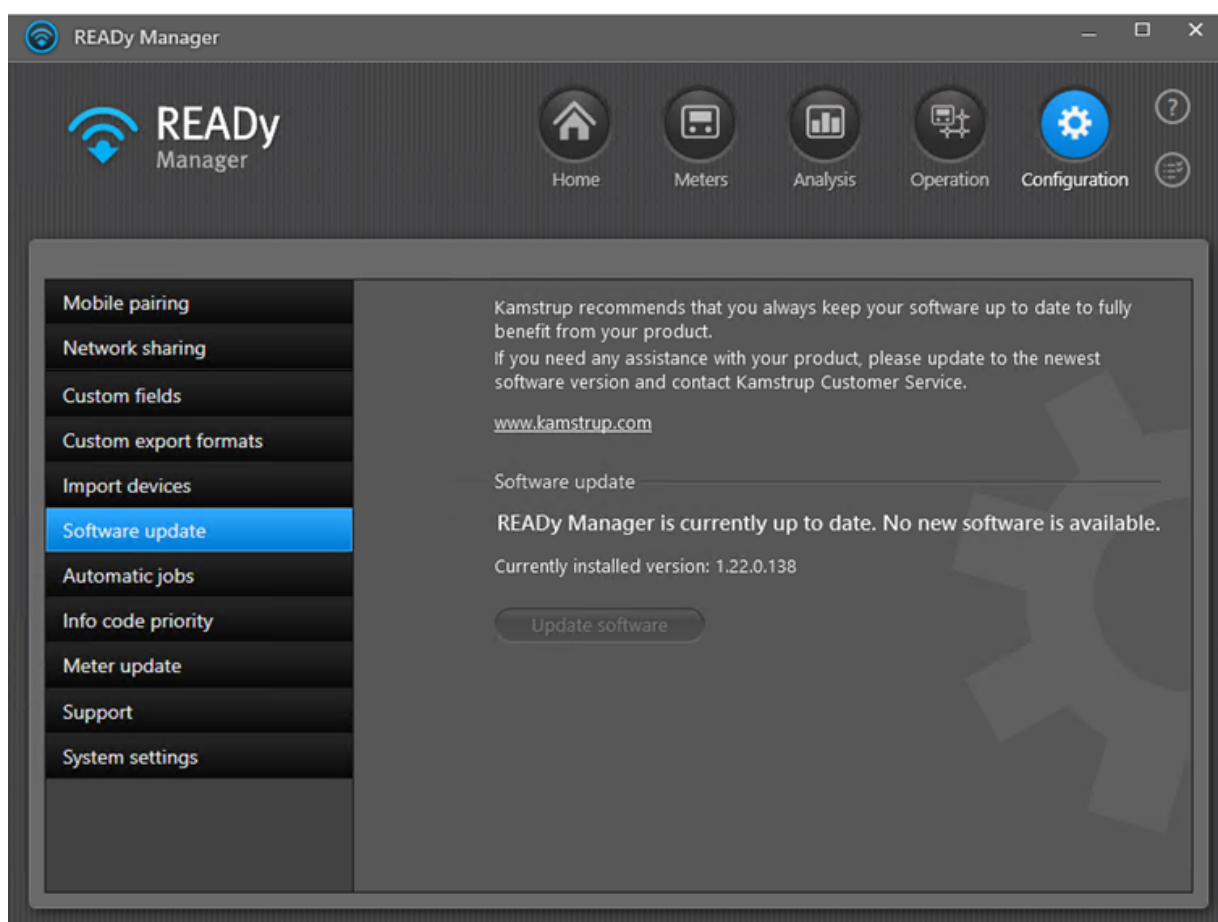


1. Haga clic en **OK (Aceptar)** y espere a que se complete la actualización. Luego, vuelva a iniciar la sesión.

Instalación local de READY Manager (acuerdo de soporte con Kamstrup)

Utilice el siguiente procedimiento para actualizar READY Converter a una versión más reciente:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, y luego seleccione **Software update (Actualización de software)** en el menú a la izquierda.




2. Haga clic en **Update software (Actualizar software)**.

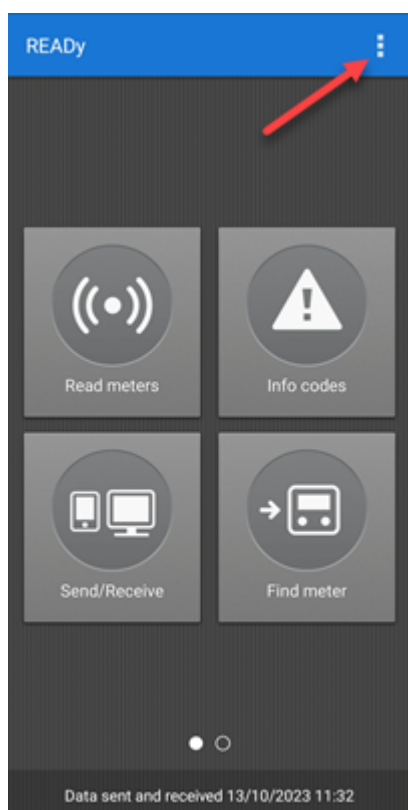
Si el botón **Update software (Actualizar software)** no está disponible, significa que su software ya está actualizado.

19 Actualización de READY App

Si ha configurado la actualización automática de READY App, no tiene que hacer nada, ya que la actualización se lleva a cabo automáticamente. Si no, o si tiene dudas, siga el siguiente procedimiento:

Cómo actualizar READY App

1. Abra READY App en su dispositivo móvil (smartphone o tablet).
2. Toque  en la esquina superior derecha:






3. Toque **About (Acerca de)** en el menú que aparece.
4. Toque **Check for update (Buscar actualizaciones)**.

Ahora se abre el Google Play Store  con READY App.

5. Toque **Update (Actualizar)**.

Si no ve el botón **Update (Actualizar)**, significa que READY App ya está actualizada.

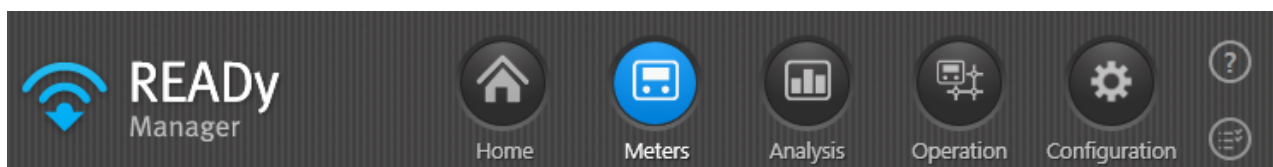
Cómo configurar la actualización automática de READY App

1. En su smartphone o tablet, abra el Google Play Store .
2. Toque el menú .
3. Toque **Mis aplicaciones y juegos**.
4. Seleccione READY App.
5. Toque sobre más .
6. Toque **Actualizar aplicaciones automáticamente** para seleccionarlo (aparece una marca de verificación en la casilla).

READY App efectuará las actualizaciones automáticamente cuando estén disponibles.

20 Visión general de la ventana principal de READY Manager

El contenido de la ventana principal de READY Manager depende de qué icono se selecciona en la esquina superior derecha de la ventana:





Se puede seleccionar entre las siguientes vistas:

- Una [vista de Inicio](#) para acceder a funciones básicas: Buscar medidores/clientes, mostrar códigos info de medidores, analizar datos de lectura, exportar datos de lectura e importar información de clientes y medidores.
- Una [vista de medidores](#) para acceder a información de medidores y clientes incluyendo datos de lectura.
- Una [vista de análisis](#) para analizar datos de lectura y solucionar los problemas de su red.
- Una [vista de Operación](#) para obtener una visión general y recibir notificaciones de eventos de medidor (códigos info), comprobar el rendimiento de lectura de medidor y reemplazar medidores.
- Una [vista de Configuración](#) para manejar diferentes configuraciones en relación con dispositivos móviles, suscripciones, colectores, exportación, importación, actualización de software, prioridad de eventos de medidores, configuración de medidores y soporte.

Nota En función de sus [derechos de usuario en READY Manager](#), puede tener acceso solo a una parte de las funciones disponibles.


Además de los iconos de las vistas principales, la ventana principal de READY Manager tiene dos iconos adicionales:

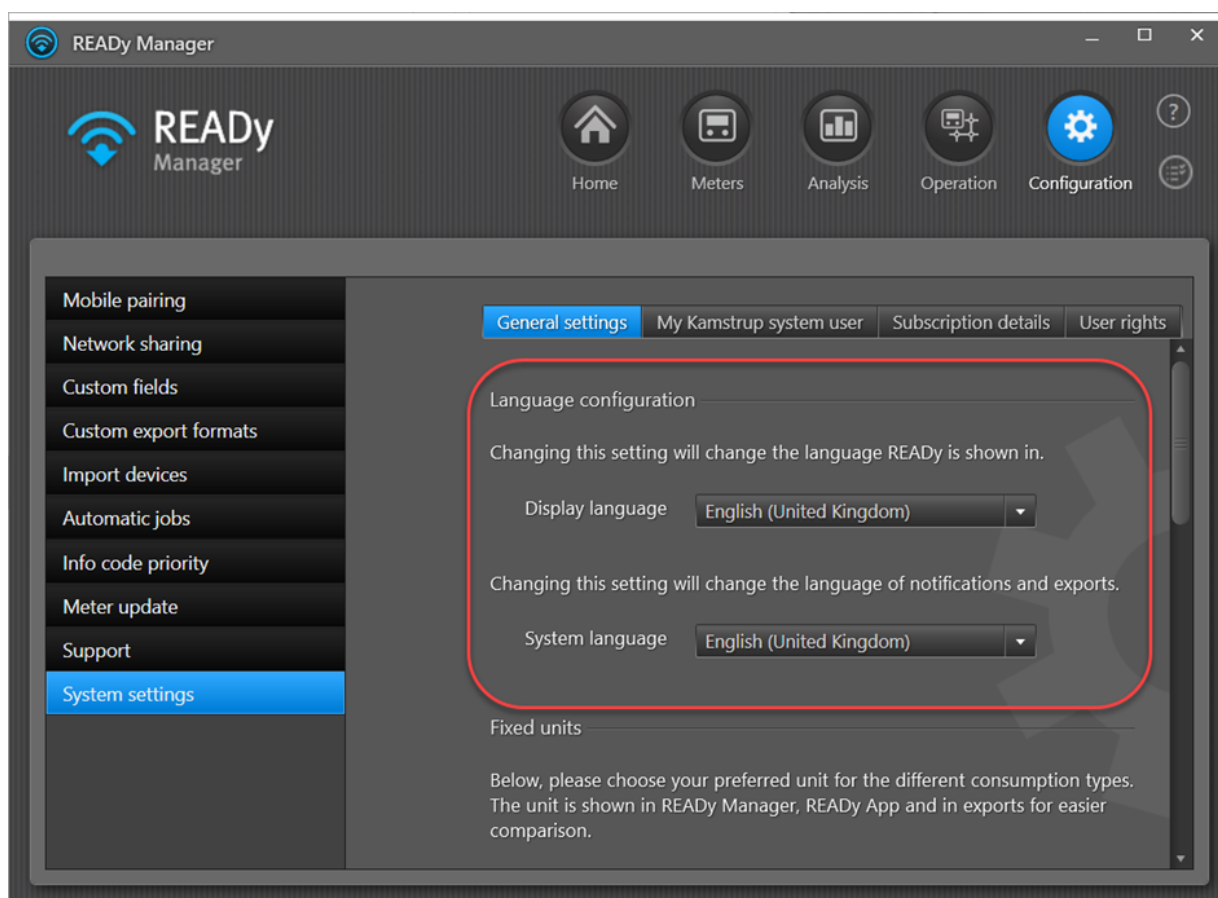
- Un signo de interrogación  que abre la ventana de ayuda en línea.
- Un icono de lista  que abre una [lista de tareas de importación y exportación](#) iniciadas por usted.

20.1 Cambio de idioma

Siga el siguiente procedimiento para cambiar el idioma en READY. Puede cambiar:

- El idioma de todo el texto en READY Manager (idioma de visualización)
- El idioma de las notificaciones (si dispone del complemento Notificaciones) y las exportaciones que se envían desde READY (idioma del sistema).

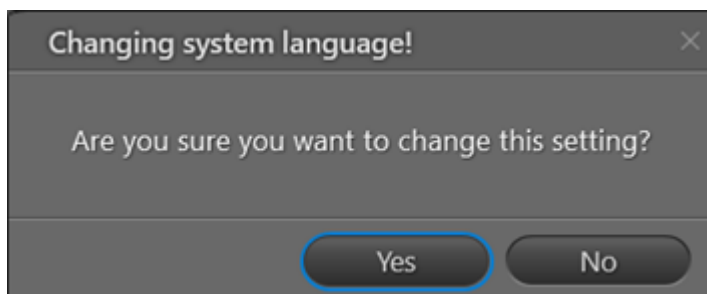
1. Seleccione **Configuration (Configuración)**  > **System settings (Configuración del sistema)** > **General settings (Configuración general)** > **Language configuration (Configuración de idioma)**:



Siga los Pasos 2 y/o 3 como requerido.

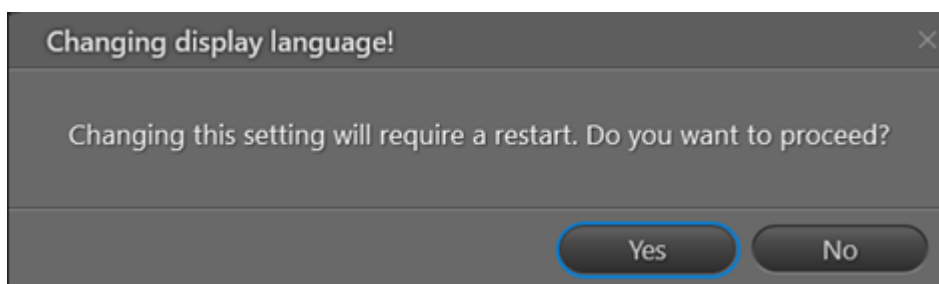
2. Para cambiar el idioma de [notificaciones de eventos de medidor](#) y exportaciones:

- Seleccione el idioma deseado en **Idioma del sistema**.
- Haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar su cambio:



3. Para cambiar el idioma de todo el texto en READY Manager:

- Seleccione el idioma deseado en **Display language (Idioma de visualización)**.
- Haga clic en **Yes (Sí)** para reiniciar READY Manager:



20.2 Derechos de usuario en READY Manager

Nota Los roles y derechos de usuario solo se aplican a las versiones alojadas de READY Manager. Si no dispone de una solución alojada de READY, todos los usuarios tendrán acceso a todas las funciones de READY Manager.


Los roles de usuario se utilizan para personalizar la interfaz de usuario de READY Manager, de forma que solo estén disponibles las funciones relevantes para las tareas que realice en READY.

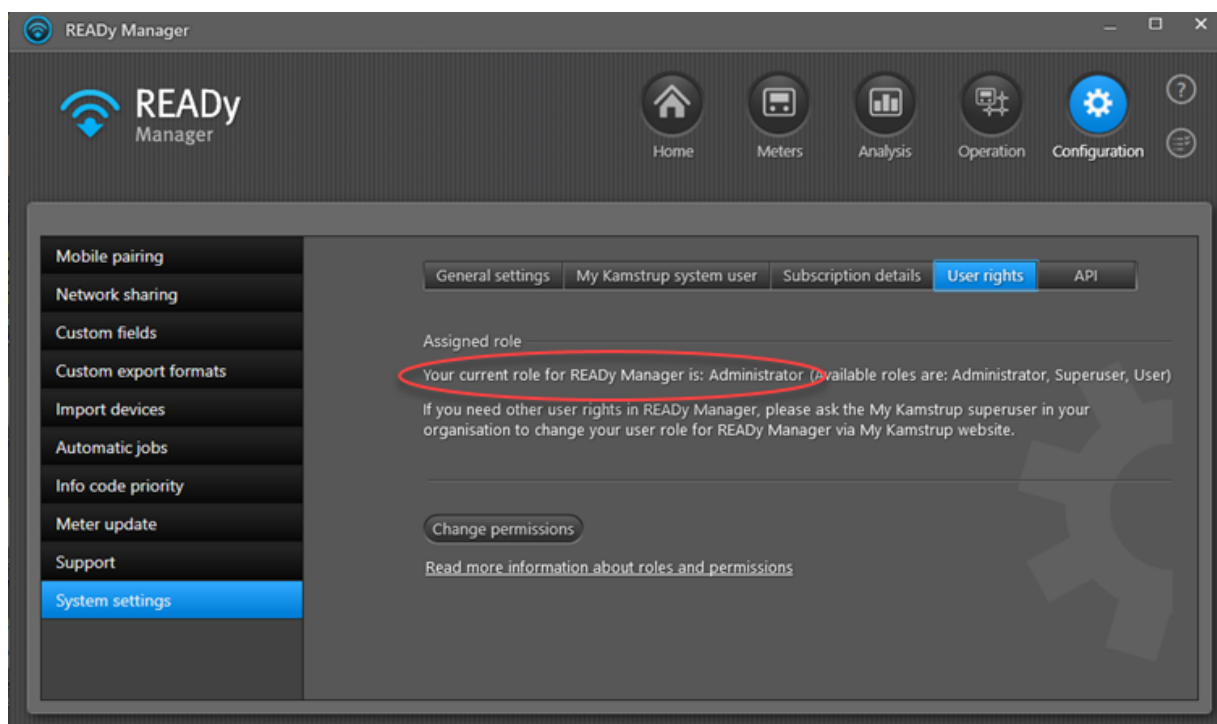
Existen los siguientes roles de usuario:

Nombre del rol de usuario	Descripción
Usuario	Por defecto, este rol le permite ver medidores y otros datos, así como exportar información de READY Manager. Sin embargo, <i>no</i> podrá importar, configurar, crear, editar ni eliminar datos.
Superusuario	Por defecto, este rol le permite acceder a todas las funciones de READY Manager excepto a borrar lecturas de medidores y cambiar los permisos de los roles de usuario.

Nombre del rol de usuario	Descripción
Administrador	Este rol le permite acceder a todas las funciones de READY Manager, incluidos el borrado de lecturas de medidores y el cambio de los permisos de los roles de usuario.

Cómo ver su rol de usuario actual en READY Manager

1. Seleccione **Configuration (Configuración)**  > **System settings (Configuración del sistema)**> **User rights (Derechos de usuario)**:



Cómo cambiar su rol de usuario en READY Manager

Su rol de usuario de READY Manager está vinculado a las credenciales de inicio de sesión de My Kamstrup que utiliza cuando accede a READY Manager.

Si necesita cambiar su rol de usuario, debe pedir al superusuario de My Kamstrup de su organización que vaya al sitio web My Kamstrup y cambie su rol de usuario:

Edit user role

Change user role for:

My kamstrup

User Superuser

Encryption key service

No access User Superuser

READY Manager

No access User Superuser Administrator

Analytics

No access Administrator


Cancel **Change role**

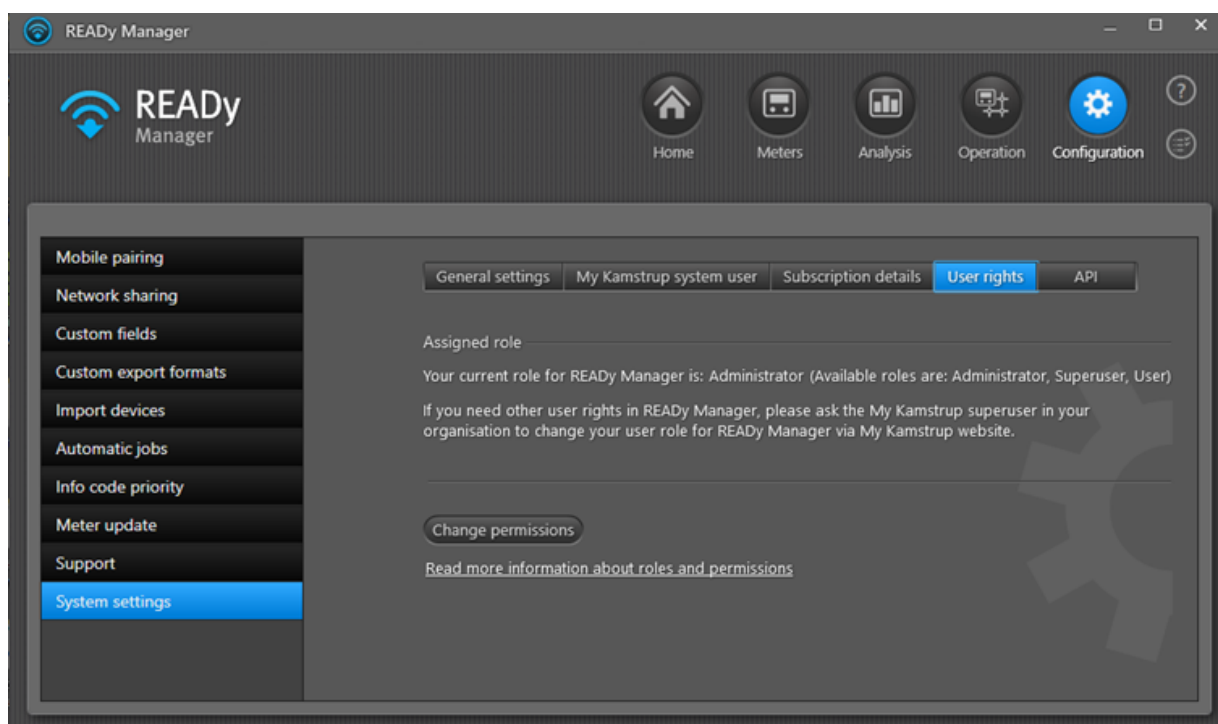
* Advanced users are not allowed to edit role for own user account

20.2.1 Cambio de permisos de usuario y superusuario

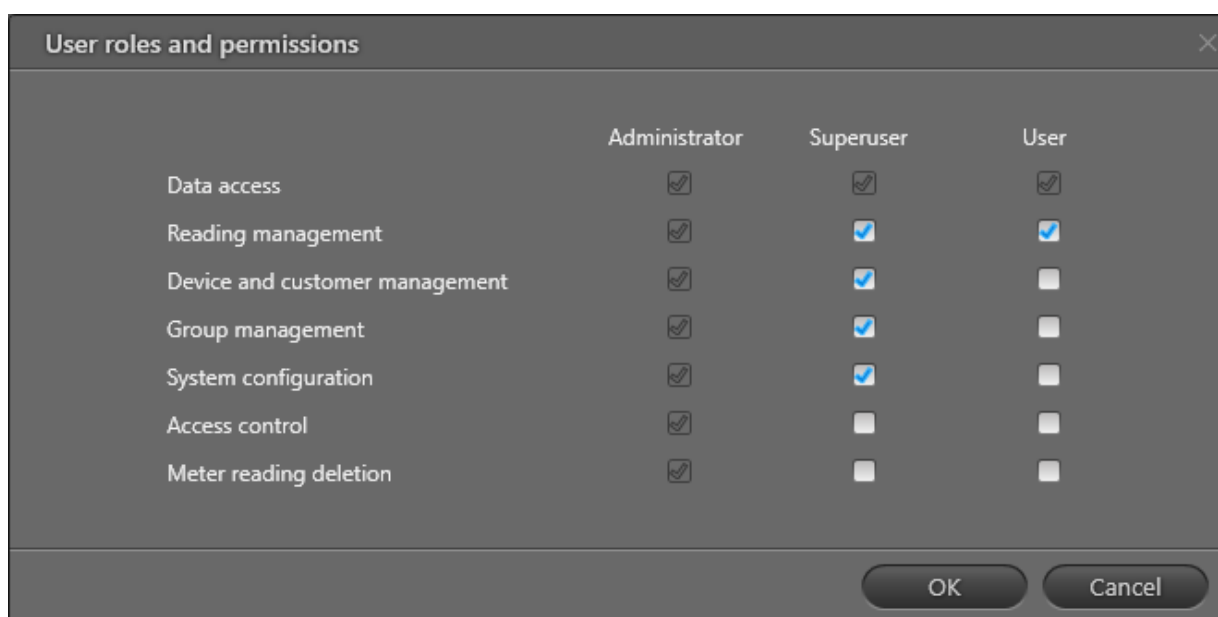
Nota Solo los usuarios de READY con el rol "Administrador" pueden cambiar los permisos de los usuarios y superusuarios en READY.

Cómo cambiar los permisos de usuario y superusuario en READY Manager

1. Seleccione **Configuration (Configuración)**  > **System settings (Configuración del sistema)** > **User rights (Derechos de usuario)** y haga clic en **Change permissions (Cambiar permisos)**:



2. Seleccione los permisos que desea conceder al rol "Superusuario" o "Usuario" y borre la selección de permisos que desea eliminar:



Los permisos **Acceso a datos** le permiten:

- Visualizar datos (medidores, lecturas de medidores, análisis de pérdida de agua, comparaciones de datos, informes de calefacción, códigos de información, informes de rendimiento, resumen de rendimiento e información de soporte)
- Exportar datos
- Crear informes de rendimiento

Los permisos **Gestión de lecturas** le permiten crear, editar y eliminar lecturas manuales.

Los permisos **Gestión de dispositivos y clientes** le permiten:

- Importar clientes, medidores y unidades de recolección
- Reemplazar medidores
- Visualizar, editar y eliminar unidades de recolección
- Visualizar y eliminar gateways
- Actualizar medidores
- Compartir su red de recogida de datos con otras organizaciones

Los permisos **Gestión de grupos** le permiten crear, editar y eliminar grupos.

Los permisos **Configuración del sistema** le permiten:

- Crear, editar y eliminar notificaciones
- Crear, revocar y renombrar emparejamientos de dispositivos móviles con READY
- Crear y eliminar formatos de exportación personalizados
- Crear, editar y eliminar tareas automáticas
- Configurar prioridades de códigos de información
- Editar la configuración de unidades fijas

Los permisos **Control de acceso** le permiten cambiar los permisos del rol de usuario (según se describe en este procedimiento).

Los permisos **Borrado de lecturas de medidor** le permiten borrar lecturas de medidor.

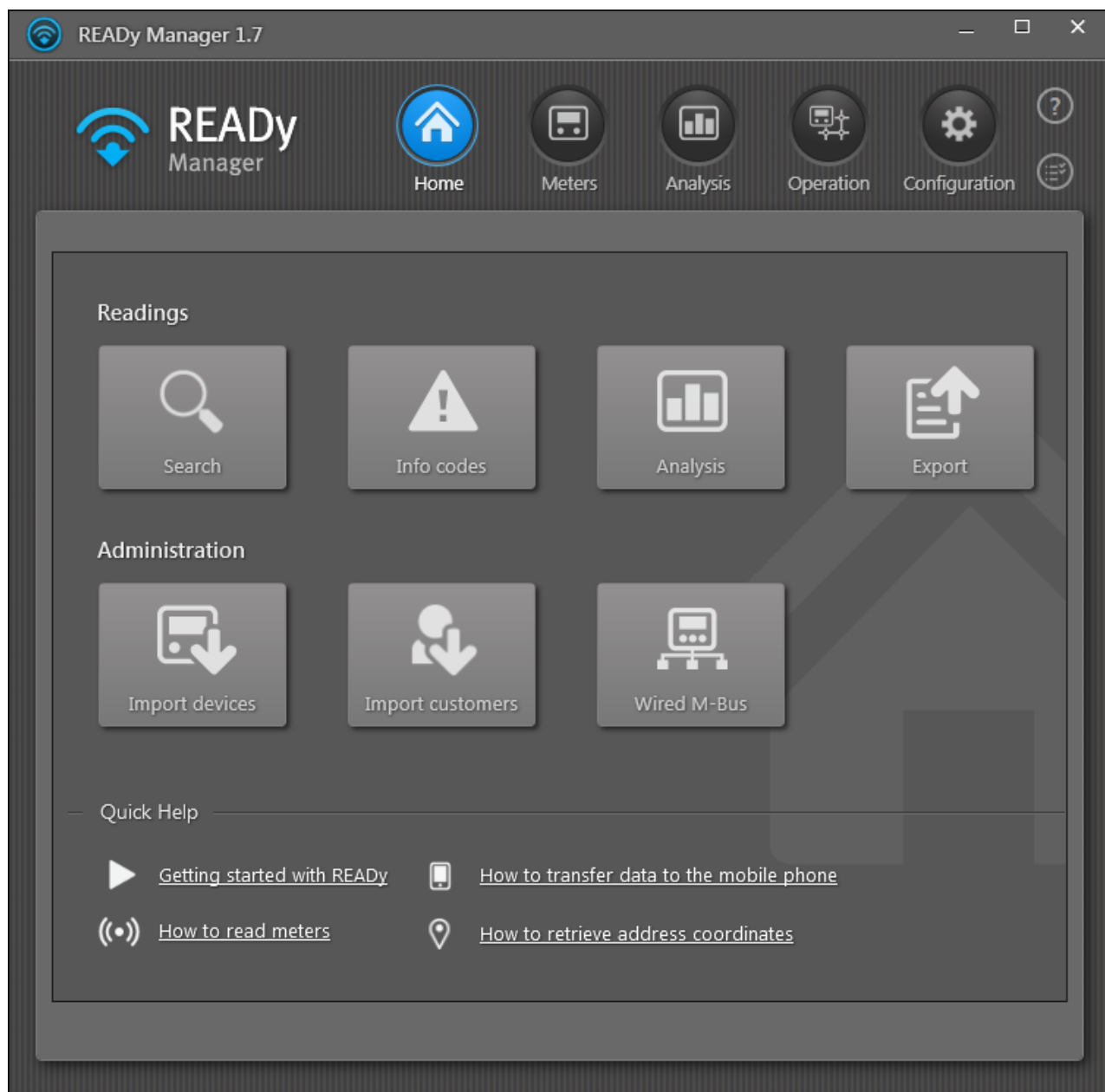
3. Haga clic en **OK**.

20.3 Vista de Inicio

La vista **Home (Inicio)** le permite:

- [buscar medidores/clientes](#)
- [ver códigos de info. del medidor](#)
- [analizar datos de lectura](#)
- [exportar datos de lectura](#)
- [importar información del cliente](#)
- [Importar información de medidores](#)
- leer medidores en una red cableada M-Bus

Se abre la vista **Home (Inicio)** haciendo clic en **Home (Inicio)**  en la esquina superior derecha de READY Manager:




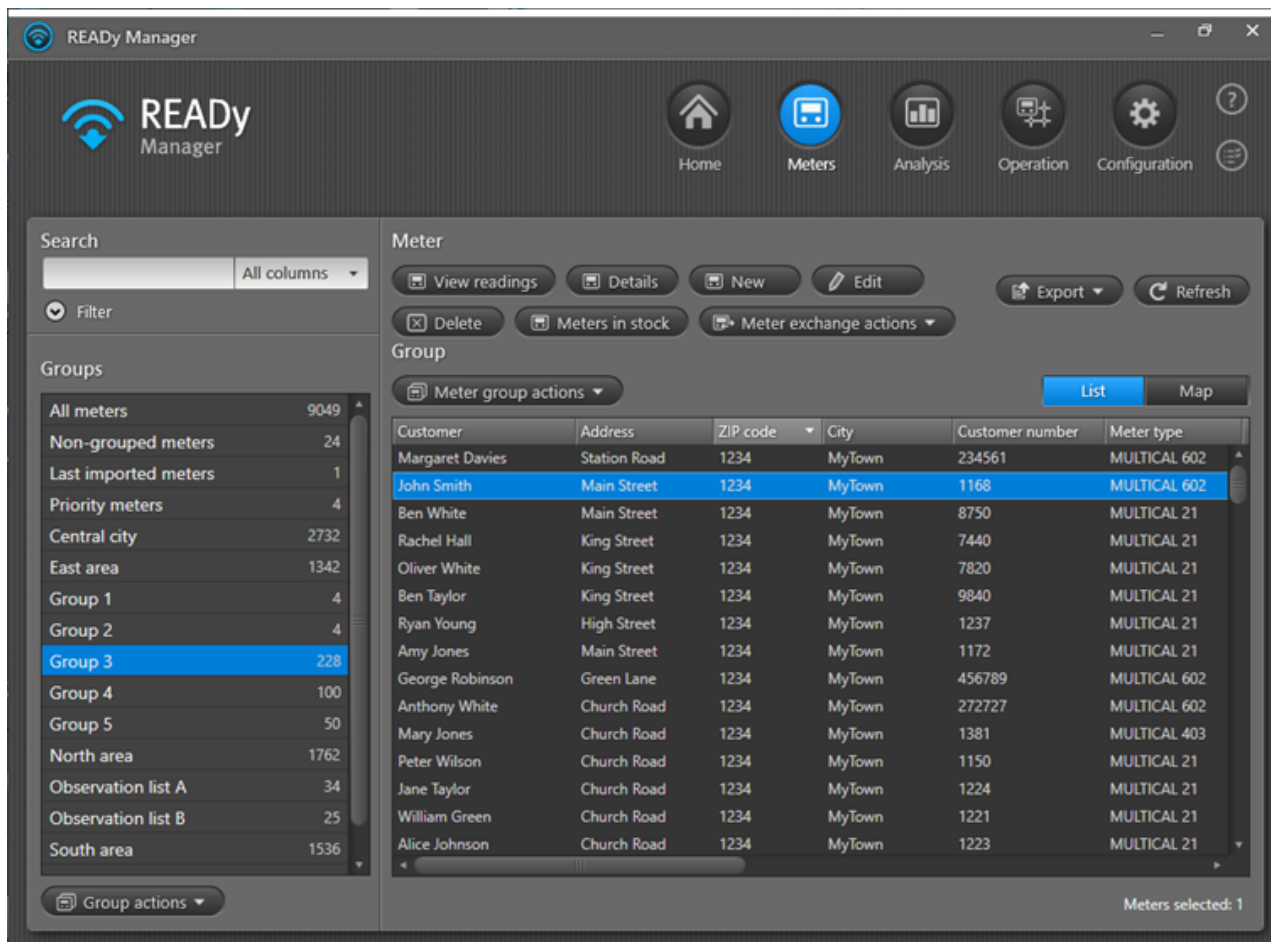
20.4 Vista de Medidores

La vista **Meters (Medidores)** le permite:

- ver medidores en una lista y en un mapa.
- ver, crear, borrar y editar información del medidor y del cliente.
- ver, crear, borrar, editar y renombrar grupos de medidores.
- ver las lecturas para un medidor específico
- exportar datos de lectura a otros sistemas


- buscar medidores y clientes

La vista **Meters (Medidores)** se abre haciendo clic en **Meters (Medidores)**  en la esquina superior derecha de READY Manager:





- El área **Search (Buscar)** en la esquina superior izquierda le permite buscar por medidores y clientes específicos. Los elementos correspondientes a los criterios de su búsqueda se muestran en la lista de medidor a la derecha.
- Los botones **Meter (Medidor)** encima de la lista de medidores le permiten crear, editar y eliminar información de medidores/clientes, ver las lecturas de un medidor específico y ver la lista de medidores en almacén. Si tiene el complemento Reemplazo de medidores, también puede reemplazar medidores.
- El botón **Meter group actions (Acciones de grupo de medidores)** encima de la lista de medidores le permite añadir medidores a grupos y volver a eliminarlos.
- El botón **Export (Exportar)** le permite exportar datos de lectura a otros sistemas.
- El botón **Refresh (Actualizar)** le permite actualizar la lista de medidores con los últimos cambios.
- Los botones **List (Lista)** y **Map (Mapa)** le permiten visualizar medidores en una lista o en un mapa.

- El área **Groups (Grupos)** a la izquierda muestra una lista de todos los grupos que se han creado. Cuando se selecciona uno o varios grupos, se muestran los medidores pertenecientes a este o estos grupos en la lista de medidores o en el mapa a la derecha. El botón **Group actions (Acciones de grupo)** debajo de la lista de grupos le permite crear, renombrar y eliminar grupos.
- La lista de medidores muestra todos los medidores/clientes pertenecientes al grupo seleccionado o correspondientes a los criterios de búsqueda especificados en el campo **Search (Buscar)** (una fila por cada medidor/cliente). El número de medidores en la lista (o número de medidores seleccionados, si los hubiera) se muestra debajo de la lista. Si hace doble clic en un medidor/cliente, se muestran las lecturas para el medidor instalado en esta dirección de cliente (y para los medidores instalados previamente en esta dirección de cliente). Cuando se hace clic con el botón derecho del ratón en uno o más medidores/clientes de la lista, aparece un menú con los siguientes comandos:

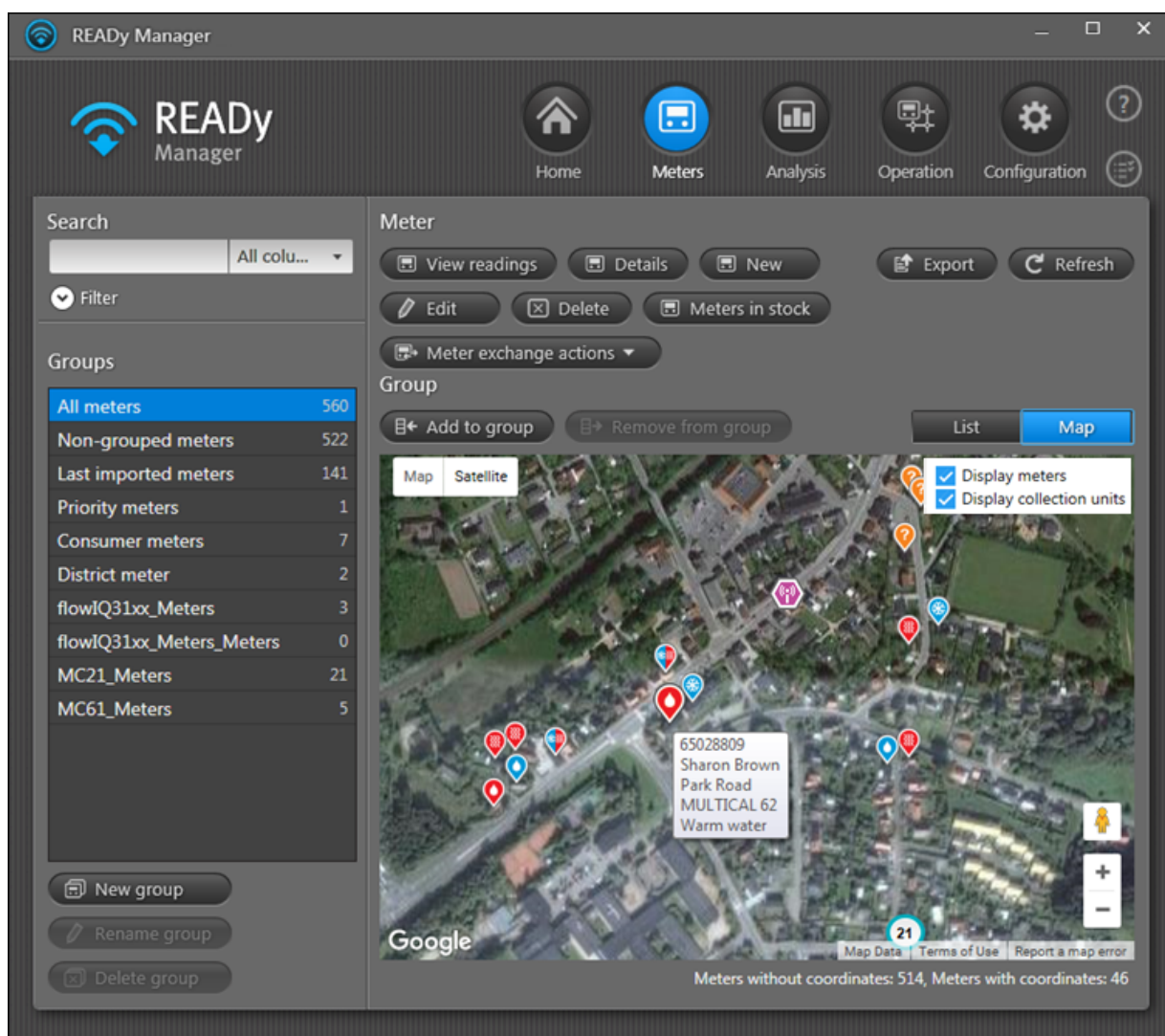
Comando	Lo que hace
Añadir al grupo	Añade medidor(es) seleccionado(s) a un grupo nuevo o existente.
Añadir a todos los grupos	Añade medidor(es) seleccionado(s) a todos los grupos definidos por el usuario.
Editar grupos de medidores	Le permite añadir y eliminar el medidor seleccionado actualmente a y de cualquier grupo que usted haya creado.
Eliminar del grupo	Elimina medidor(es) seleccionado(s) del grupo actual.
Eliminar de todos los grupos	Elimina medidor(es) seleccionado(s) de todos los grupos y los añade al grupo Non-grouped meters (Medidores no agrupados) .
Ver lecturas	Muestra todas las lecturas de un medidor seleccionado.
Editar	Le permite editar información del medidor/cliente.
Eliminar	Borra un medidor/cliente.
Copiar el número de serie	Saca una copia del número de serie del medidor seleccionado. Puede pegarlo en la ubicación deseada, p.ej. en otro programa o en un campo de Introducir número de serie en la ventana Data comparison (Comparación de datos) .
Copiar dirección	Copia la dirección del medidor seleccionado. Puede pegarla en la ubicación deseada, p. ej., en otro programa.
Comparar datos	Abre la ventana Data comparison (Comparación de datos) con los medidores seleccionados (se pueden seleccionar hasta 3 medidores para la comparación).
Permitir búsqueda de todas las coordenadas	Va a Configuration (Configuración)  > System settings (Configuración del sistema) > General settings (Ajustes generales) donde puede configurar el sistema para buscar automáticamente coordenadas de dirección a través de My Kamstrup. Para obtener más información, véase Búsqueda de coordenadas de dirección y comprobación de direcciones .
Buscar coordenadas	Busca las coordenadas de la dirección para los medidores seleccionados.

Se muestra la siguiente información para cada medidor de la lista:

Propiedades del medidor	Lo que significa
Dirección	Nombre de la calle y número del edificio de la instalación del medidor.
Código postal	Código postal de la instalación del medidor
Ciudad	Ciudad de la instalación del medidor.
Cliente	El nombre del cliente.
Número de cliente	La identificación única del cliente.
No. de teléfono	El número de teléfono del cliente.
Comentario	Un comentario acerca del cliente o la instalación del medidor.
Tipo de medidor	Tipo de medidor de Kamstrup, por ejemplo, MULTICAL® 21.
Tipo de consumo	El tipo de consumo del medidor, por ejemplo calor, agua fría o presión.
Fabricante	Una identificación del fabricante del medidor. La identificación consta de 3 letras mayúsculas (A-Z), por ejemplo: KAM, KAA, KAS, KAW o KMB equivale a Kamstrup INV, MEI, PMG, SEN o SPX equivale a Sensus DGM, DME o MDE equivale a Diehl.
Número de serie	La identificación única de Kamstrup del medidor.
Última fecha de lectura	La última vez que se leyó el medidor. Si se suscribe al complemento Reemplazo de medidores, este campo se vacía al reemplazar el medidor antiguo con un nuevo. La primera vez que se lee el nuevo medidor, esta vez aparecerá como la última hora de lectura en este campo.
Clave de cifrado	Estado de importación de la clave de cifrado del medidor. "OK" significa que la clave de cifrado se ha importado y "-" significa que aún no se ha importado. La clave de cifrado es necesaria para poder leer un medidor y es parte de la información de medidor importada para un medidor.
Coordenadas	Estado de la búsqueda de información de la dirección del medidor. "OK" significa que se ha encontrado la información de dirección. "-" significa que la búsqueda falló porque ni el código postal ni información sobre la ciudad han sido especificados. "No encontrado" significa que la búsqueda no tuvo éxito. "Direcciones alternativas encontradas" significa que se encontró más de una coincidencia de dirección. (Para seleccionar la correcta, haga clic con el botón secundario en la vista Meters (Medidores) , y seleccione Edit (Editar) en el menú que aparece.)
Número de medidor	Muestra su propio número de medidor de haberlo. El número de medidor debe proporcionarse a Kamstrup al efectuar el pedido de nuevos medidores, y dicho número se incluirá en la clave de cifrado de los medidores (archivo KEM) al importar nuevos medidores a READY.
Grupos	Muestra de qué grupos forma parte el medidor.

Propiedades del medidor	Lo que significa
Núm. de grupos	Muestra el número de grupos a los que pertenece el medidor.
Código de info. actual	Indicación de códigos de información activos actualmente (eventos de medidor). Un triángulo rojo  significa que se han registrado códigos de información de alta prioridad. Un triángulo amarillo  significa que se han registrado códigos de información de prioridad normal. Para más información sobre la priorización de códigos info, véase Priorización de códigos info .

- El mapa muestra todos los medidores que pertenecen al grupo o grupos seleccionado(s). Si detiene el cursor del ratón sobre un medidor, información sobre este medidor aparecerá en una ventana emergente:




¿Qué desea hacer?

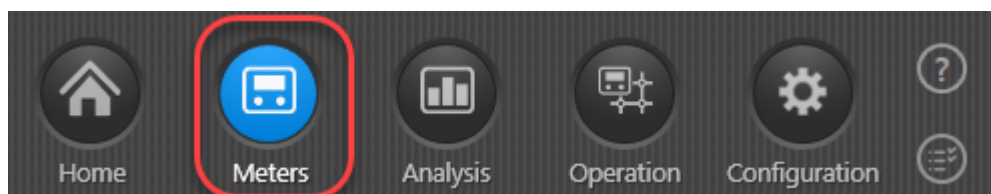
- [Crear un nuevo medidor/cliente](#)

- [Editar información del medidor/cliente](#)
- [Borrar un medidor/cliente](#)
- [Buscar un medidor/cliente](#)
- [Ordenar la lista de medidores/clientes](#)
- [Cambiar el orden de la información en la vista Medidores](#)
- [Mostrar y ocultar información en la vista Medidores](#)
- [Ver las lecturas para un medidor específico](#)
- [Exportación de datos de lectura a otros sistemas](#)
- [Crear un nuevo grupo](#)
- [Borrar un grupo](#)
- [Renombrar un grupo](#)
- [Añadir medidor\(es\) a un grupo](#)
- [Eliminar medidor\(es\) de un grupo](#)

20.4.1 Ordenar la lista de medidores/clientes

Utilice el siguiente procedimiento para ordenar la lista de medidores/clientes en **la vista de Meters (Medidores)**:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.




2. Haga clic en el encabezado de una columna para ordenar los medidores/clientes de acuerdo con la información de la columna.
3. Mayús+clic en otro encabezado de columna para seleccionar un criterio de clasificación secundario.

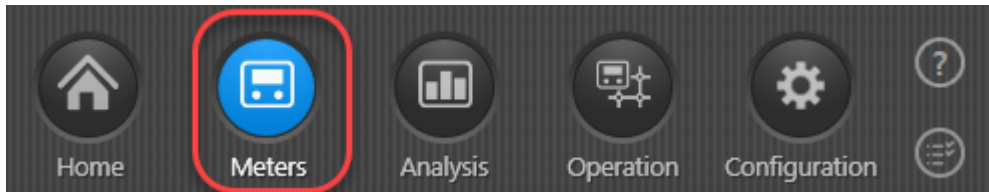
Por ejemplo, las direcciones pueden ordenarse utilizando la ciudad como criterio principal y la calle como criterio secundario.

Si hace clic en Mayús+clic en un encabezado de columna repetidamente, puede cambiar entre orden ascendente y descendente en esta columna.

20.4.2 Cambio del orden de la información en la vista Medidores

Utilice el siguiente procedimiento para cambiar el orden de información en la vista **Meters (Medidores)**:


1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.

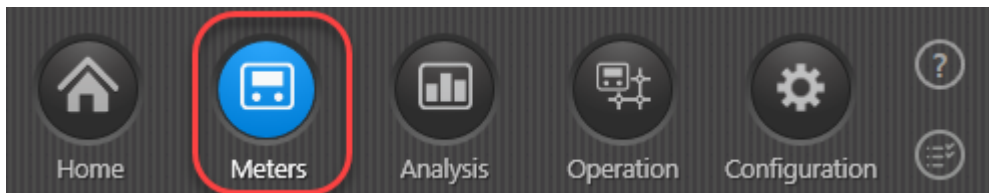


2. Arrastre hacia la izquierda un encabezado de la columna a otra posición.

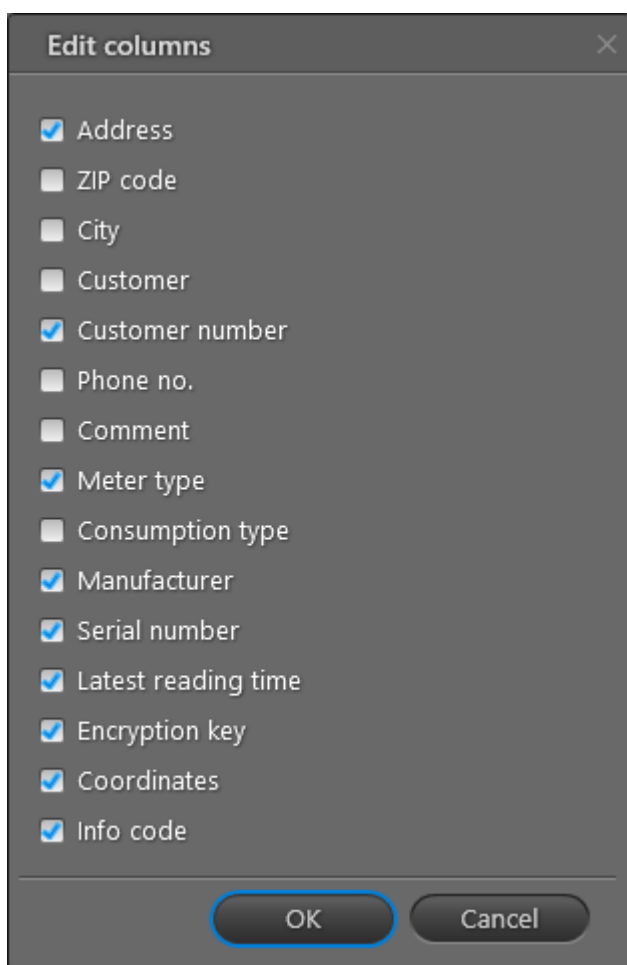
20.4.3 Mostrar y ocultar información en la vista Medidores

Utilice el siguiente procedimiento para mostrar y ocultar información en la vista **Meters (Medidores)**:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.




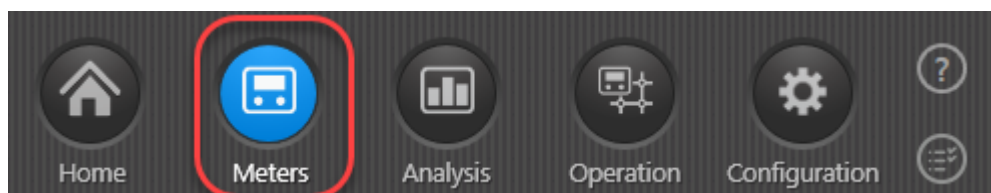
2. Haga clic con el botón derecho en un encabezado y seleccione:
 - a. **Hide column (Ocultar columna)** para ocultar la columna actual.
 O
 - b. **Edit columns (Editar columnas)** para abrir una ventana en la que puede seleccionar la información que desea mostrar y borrar la selección de la información que desea ocultar. Haga clic en **OK**.



20.4.4 Búsqueda de medidores/clientes

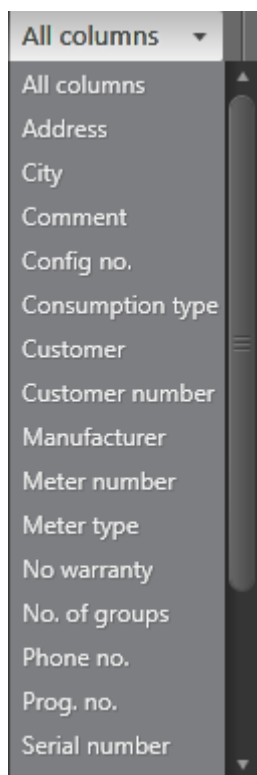
Utilice el siguiente procedimiento para buscar medidores o clientes específicos:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.

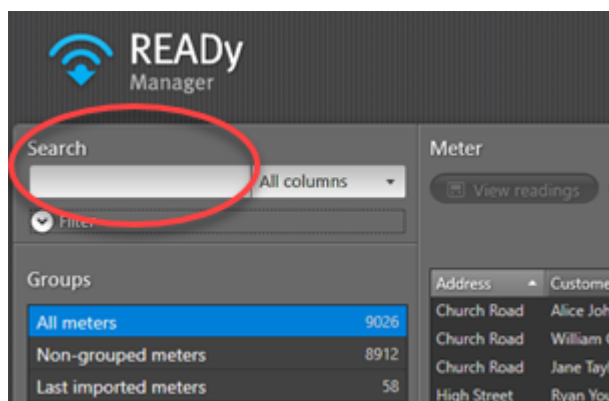


2. En el área **Groups (Grupos)** a la izquierda, seleccione "Todos los medidores" para buscar entre todos los medidores/clientes en el sistema, o seleccione un grupo específico para buscar sólo dentro de este grupo.
3. Para buscar dentro de todos los tipos de información, seleccione "Todas las columnas" en la lista de la derecha o seleccione un tipo de información específico para buscar solo dentro de ese tipo de información.

Puede buscar dentro de un número de tipos de información en la vista **Meters (Medidores)** más la mayor parte de tipos de información en la ventana [Meter details \(Informaciones de medidor\)](#).



4. En el campo **Search (Buscar)** en la esquina superior izquierda, introduzca el texto y/o los números que desea buscar:



Nota Para localizar dos o más medidores específicos, introduzca los números de serie de los medidores separados por una coma o copie los números de serie de los medidores desde Microsoft Excel y péguelos en el campo de búsqueda.

5. Haga clic en **Filter (Filtro)** debajo del campo **Search (Buscar)** para visualizar el área de filtro y seleccionar o deseleccionar las siguientes opciones según desee:


- Para encontrar medidores desbordados, seleccione **Rollover (Desbordamiento)** y, si lo desea, un período de tiempo específico. A continuación, haga clic en **Apply filter (Aplicar filtro)**.
- Para encontrar medidores con, seleccione **Rollover (Desbordamiento)** y, si lo desea, un período de tiempo específico. A continuación, haga clic en **Apply filter (Aplicar filtro)**.
- Para encontrar medidores con lecturas borradas, seleccione **Deleted readings (Lecturas borradas)** y, si lo desea, un período de tiempo específico. A continuación, haga clic en **Apply filter (Aplicar filtro)**.
- Para encontrar medidores con unidades de medición específicas del medidor, seleccione **Local units (Unidades locales)**. A continuación, haga clic en **Apply filter (Aplicar filtro)**.
- Para encontrar medidores prioritarios, seleccione **Priority meters (Medidores prioritarios)** y haga clic en **Apply filter (Aplicar filtro)**.

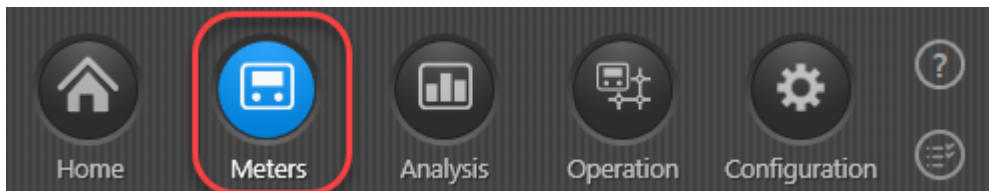
Ahora aparecen en la lista todos los medidores/clientes que concuerdan con su búsqueda.

Nota READY Manager recuerda selecciones efectuadas en el área de filtro hasta que se haga clic en **Reset filter (Restablecer filtro)**. Si cierra el área de filtro sin restablecer el filtro, el filtro continuará activo a pesar de que no pueda verlo. Por ello es conveniente restablecer siempre el área de filtro al finalizar una búsqueda o abrir el área de filtro cada vez que utilice el campo de búsqueda para asegurarse de que las opciones de filtro coinciden con la búsqueda que desee llevar a cabo.

20.4.5 Creación de un nuevo medidor/cliente

Utilice el siguiente procedimiento para crear un nuevo medidor/cliente en la lista de medidores:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. Haga clic en el botón **New (Nuevo)** por encima de la lista de medidores.

New readings Details **New** Edit Delete Meters in

New installation

Installation

Current Alternatives

Address line 1

Address line 2

ZIP code State

City

GPS longitude Edit on map

GPS latitude Search for coordinates

Comment

Customer

Name

Customer number

Phone no.

Meter

Meter type

Consumption type

Manufacturer

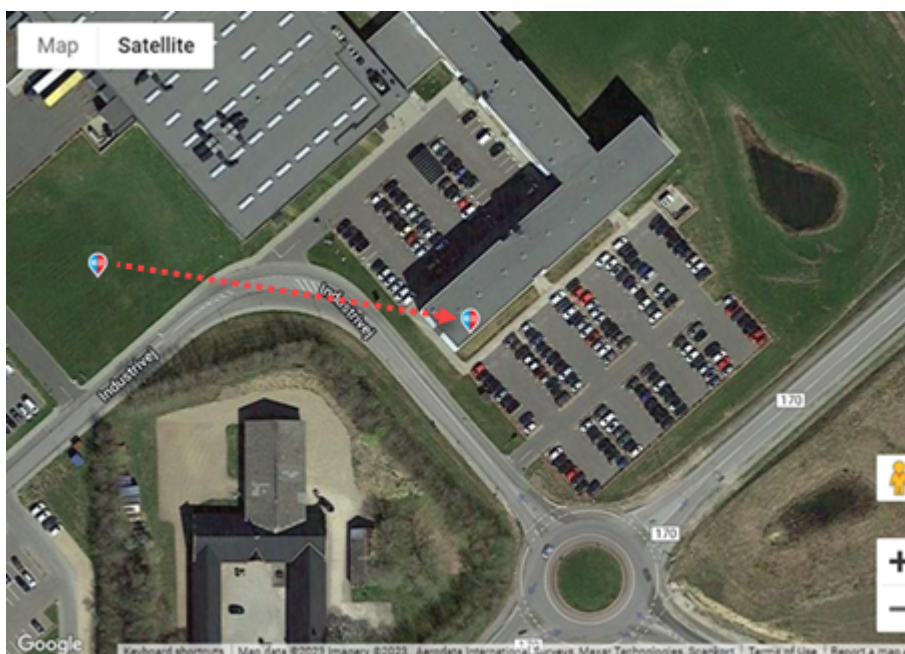
Serial number

Save Close

3. Introduzca los datos de la instalación, el cliente y los medidores.
4. Si desea buscar automáticamente las coordenadas geográficas y comprobar la dirección especificada, haga clic en **Search for address (Buscar dirección)**.

Nota Para trabajar debe introducir las credenciales del usuario del sistema para My Kamstrup. Además debe permitir que el sistema busque información de direcciones. Para obtener más información, véase [Búsqueda de coordenadas de dirección y comprobación de direcciones](#).

5. Si desea comprobar que el medidor está colocado exactamente en la posición correcta:
 - a. Haga clic en **Edit on map (Editar en el mapa)** para abrir una vista de mapa con el medidor:
 - b. Si fuera necesario, puede arrastrar el medidor hasta la posición correcta:



- c. Haga clic en **OK**.

Las coordenadas geográficas se actualizan a la nueva posición.

6. Si desea utilizar para este medidor unas unidades de medición (en READY y en exportaciones) diferentes a las unidades predeterminadas, seleccione las unidades que desee.

Solo se utilizan unidades locales para un medidor si la unidad internacional correspondiente está ajustada al valor predeterminado "Como está configurado en el medidor". Para obtener más información, véase [Unidades de medición](#).


Si el nuevo medidor es un sensor de presión (un medidor del tipo "Kamstrup PressureSensor"), siga el paso 6. De lo contrario, vaya al paso 7

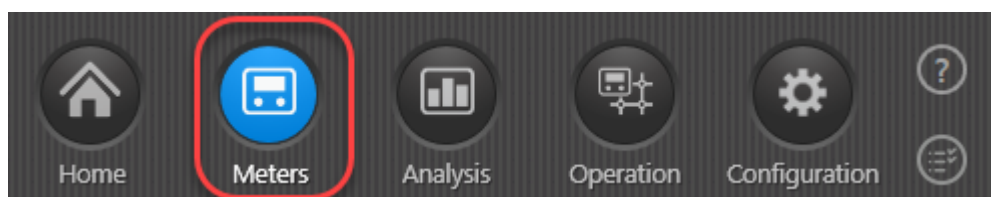
7. Especifique el offset de presión haciendo clic en **Get offset (Obtenga offset)** para recuperar automáticamente el offset de presión o introduciendo manualmente la presión de offset en el campo asociado::

8. Haga clic en **Save (Guardar)**.

20.4.6 Edición de información del medidor/cliente

Utilice el siguiente procedimiento para editar información del cliente/medidor:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en el medidor/cliente cuya información desea borrar.
3. Haga clic en el botón **Edit (Editar)** por encima de la lista.

4. Cambiar la información deseada.

Nota Una vez recibidos los datos de lectura para un medidor, el número de serie ya no se puede cambiar. De igual forma, la identificación del fabricante se inserta automáticamente o se sobrescribe y no se puede volver a cambiar.

5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

20.4.7 Adición de información personalizada a un medidor/cliente


Usted puede añadir su propia información sobre medidores y clientes a la vista **Meters (Medidores)**. Para hacer esto, primero debe crear un campo personalizado.

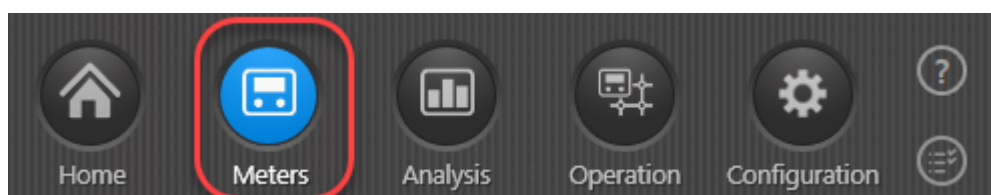
Para más detalles acerca de la creación de un campo personalizado, véase [Adición de un campo personalizado a la vista Meters \(Medidores\)](#).

Una vez creado el campo personalizado, se introduce la información en el campo editando la información del medidor/cliente en cuestión. Para obtener más información, véase [Edición de información del medidor/cliente](#).

20.4.8 Eliminación de un medidor/cliente

Utilice el siguiente procedimiento para eliminar un medidor (incluidas la información del cliente y lecturas del medidor):

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en el (los) medidor(es) que desea eliminar.

La información del cliente vinculada al medidor se eliminará junto con el medidor. Si solo desea eliminar la información del cliente, siga el procedimiento de [Edición de información del cliente/medidor](#) y elimine el texto en los campos del cliente.

3. Haga clic en el botón **Delete (Borrar)** encima de la lista.

La información del cliente vinculada al medidor se eliminará, y el medidor se retirará de la vista **Meters (Medidores)** y se moverá a la lista de medidores en almacén.

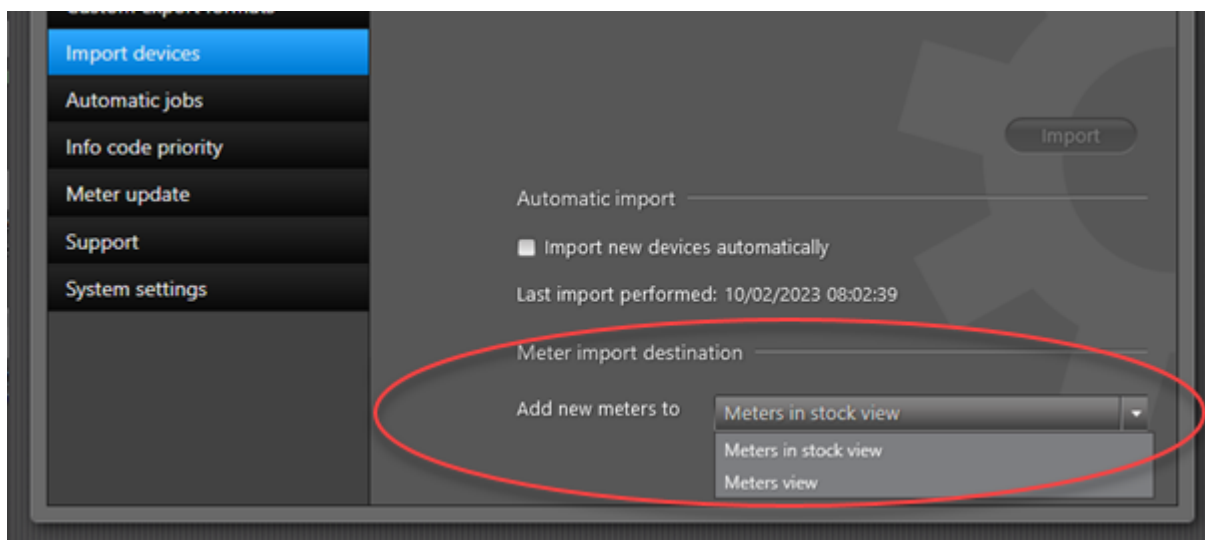
4. En la ventana mostrada, haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar la eliminación.
5. Haga clic en **Meters in stock (Medidores en almacén)** para abrir la lista de medidores en almacén.
6. Seleccione el medidor que desea eliminar en la vista **Meters (Medidores)** y haga clic en **Delete (Borrar)**.

Importante Se eliminarán todas las lecturas para el (los) medidor(es) seleccionado(s).

7. En la ventana mostrada, haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar la eliminación.

20.4.9 Mover medidores en almacén a la vista de Medidores


Los nuevos medidores que importe a READY Manager se añadirán automáticamente a la lista de medidores en almacén si ha configurado su función de importación para que así sea (los medidores en almacén no cuentan como "puntos de medición de suscripción", lo que significa que no superará el número máximo de medidores de su suscripción al tener nuevos medidores en almacén):

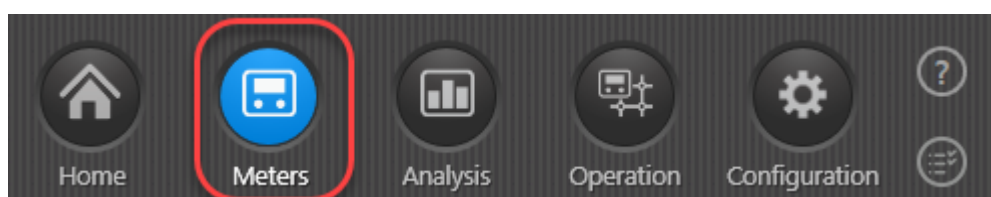


Los medidores se mueven automáticamente de la lista de medidores en almacén a la vista **Meters (Medidores)** cuando el número de serie del medidor se adjunta a una dirección de instalación [importando un archivo CIS \(sistema de información de clientes\) a READY](#). Sin embargo, también puede mover manualmente nuevos medidores en almacén a la vista **Meters (Medidores)**.

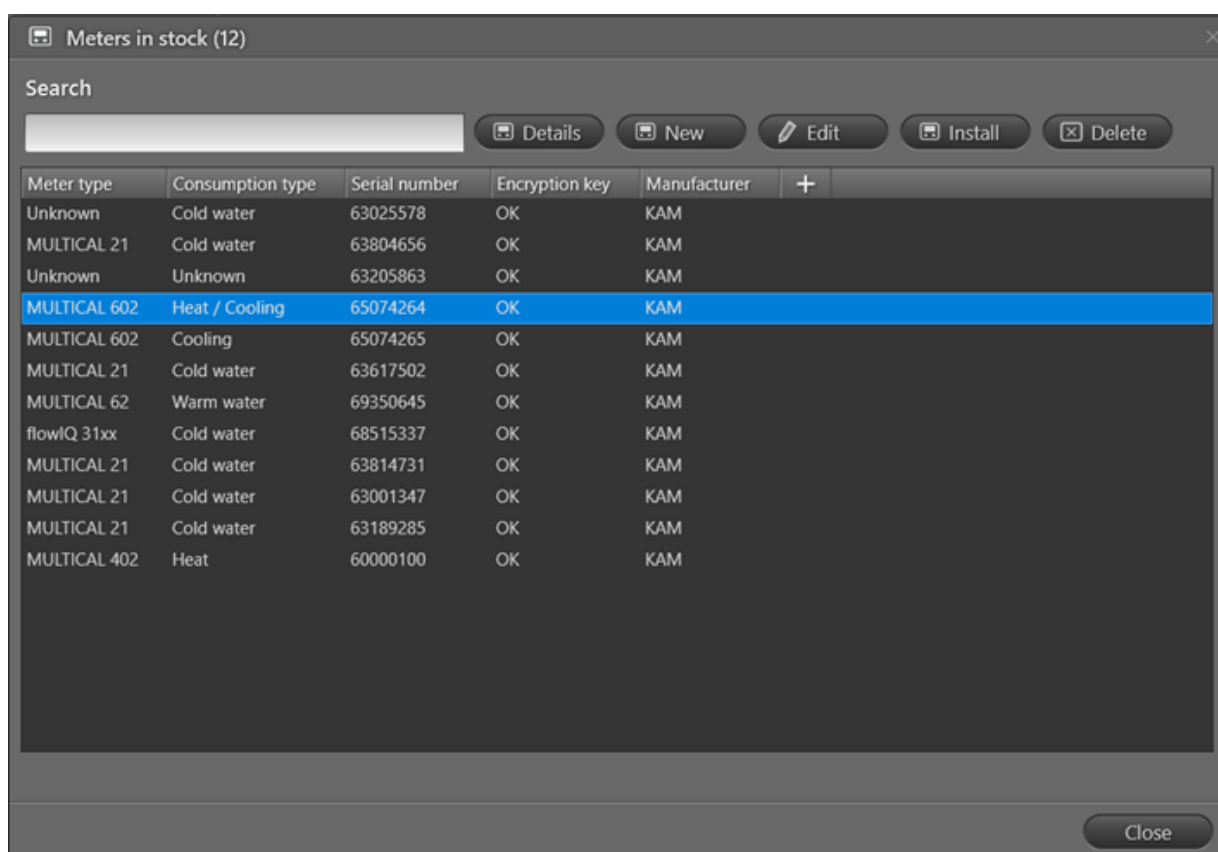
Nota Si el medidor no es nuevo, sino un medidor utilizado anteriormente que tiene un historial de lecturas, no podrá volver a moverlo a la vista **Meters (Medidores)**. Si dispone del complemento de remplazo de medidores Meter Exchange de READY, puede utilizar sus funciones para reutilizar medidores antiguos. Para obtener más información, véase [Reemplazo de medidores](#).

Cómo mover manualmente medidores en almacén a la vista Meters (Medidores)

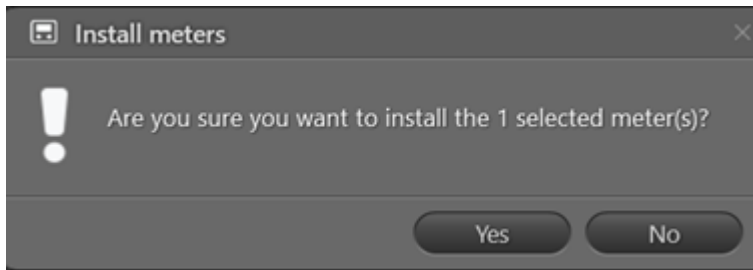
1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. Haga clic en el botón **Meters in stock (Medidores en almacén)** por encima de la lista.
3. En la lista de medidores en almacén que aparece, seleccione el medidor o los medidores que desea mover a la vista **Meters (Medidores)**:



4. Haga clic en el botón **Install (Instalar)** encima de la lista.
5. En el mensaje que aparece, haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar:




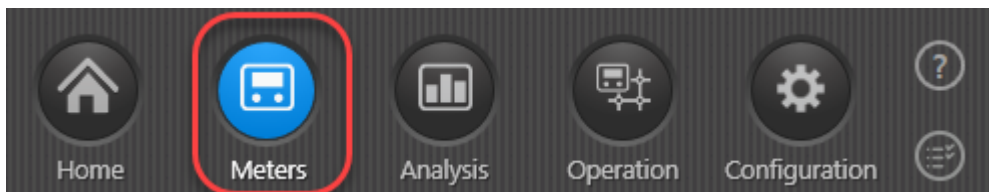
6. Haga clic en **OK** en el mensaje que aparece cuando se hayan movido los medidores.

20.4.10 Detalles sobre la configuración del medidor

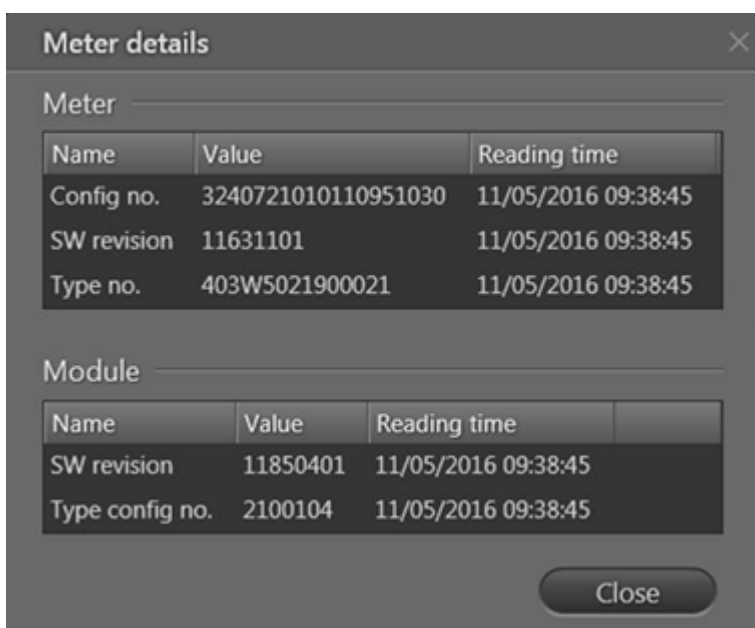
Si quiere saber la configuración exacta de un medidor (o un módulo en el medidor), p. ej. si tiene el software de configuración correcto o más reciente, siga el siguiente procedimiento:

Cómo ver detalles de configuración en un medidor

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. Seleccione el medidor para el que desea ver la información exacta y haga clic en el botón **Details (Detalles)** que aparece encima de la lista:



Name (Nombre) le indica el tipo de datos de configuración.

Value (Valor) es los datos de configuración. Tenga en cuenta que el significado exacto de la configuración y los números de tipo se pueden encontrar en la descripción técnica para el medidor en cuestión:

3.2 Configuration numbers

The software configuration of MULTICAL® 403 is defined on the basis of the configuration number. Below you see an overview of the meter's configuration number. Each part of the configuration number is described in more detail in the following paragraphs.

	A	B	CCC	DDD	EE	FF	GG	L	N	PP	RR	T	VVV
Flow sensor position													
Inlet	3												
Outlet	4												
Measuring unit													
GJ		2											
kWh		3											
MWh		4											
Flow sensor coding (See paragraph 3.2.3)			CCC										
Display (See paragraph 3.2.4)				DDD									
Tariffs													
No active tariff					00								
Power tariff					11								
Flow tariff					12								
t1-t2 tariff					13								
Inlet tariff					14								
Outlet tariff					15								
Time controlled tariff					19								
Heating volume tariff					20								
PC-tariff					21								
Pulse inputs A and B (See paragraph 3.2.6)						FF	GG						
Integration mode													
Adaptive mode (8-64 s.)								1					
Normal mode (32 s.)								2					
Fast mode (4 s.)								3					
Cold water leak detection (inputs A and B)													
OFF									0				
30 min. without pulses									1				
one hour without pulses									2				
Two hours without pulses									3				
Pulse duration of pulse outputs C and D													
32 ms										95			
100 ms (0.1 s)										96			
Controlled output (Output controlled by data commands)											99		
Data logger profile (See paragraph 3.2.11)												88	
Encryption level													
Common key												2	
Individual key												3	
Customer label (See paragraph 3.2.13)													XXXX

Extracto de una página en la descripción técnica de MULTICAL® 403.

Reading time (Hora de lectura): La hora en la que se leyeron los datos visualizados de la configuración de medidor. Se leen los datos de configuración antes de que el medidor salga de Kamstrup (la hora de lectura dice «Read at factory» (Leído en la fábrica)) y posteriormente se los leen durante las actualizaciones de medidor y lecturas de logger.

- Haga clic en **Close (Cerrar)** para volver a cerrar la ventana.


Valores de fluidos mezclados

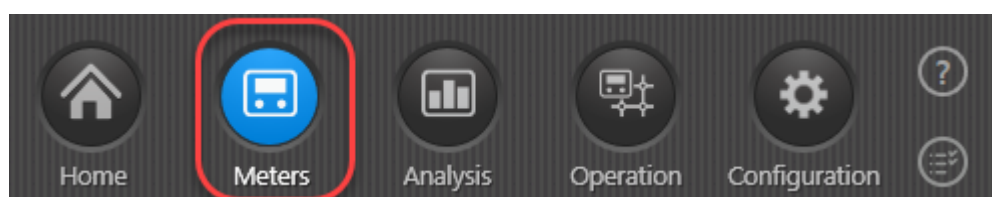
Para los medidores de fluidos mezclados, MULTICAL® 603M y 803M leídos a través de M-Bus inalámbrico o M-Bus inalámbrico bidireccional (convertidor o cabezal óptico), los valores de "tipo de fluido" y "concentración" también se muestran en la ventana **Meter details (Detalles de medidores)**:

Meter details		
Meter		
Name	Value	Reading time
Config no.	34100210142424500951030000	21.10.2019 10:00:59
Concentration	10	21.10.2019 10:00:59
Fluid type	10	21.10.2019 10:00:59
SW revision	15750029	21.10.2019 10:00:59
Type no.	603M2M1C1120022	21.10.2019 10:00:59
Module		
Name	Value	Reading time
SW revision	11851101	21.10.2019 10:00:59
Type config no.	2200801	21.10.2019 10:00:59
Close		

20.4.11 Ver las lecturas para un medidor

Utilice el procedimiento siguiente para ver todos los datos de lectura registrados para un medidor:

- Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



- En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor cuyos datos de lectura desea ver.

3. Siga el Paso 3a, 3b o 3c:

Anthony White, Church Road

Period: Custom Start date: 01/10/2019 End date: 11/10/2019

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
11/10/2019 00:02:18	7430052.778 kWh	49902.19 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13402.778 kWh	
10/10/2019 00:02:09	7416650.000 kWh	49845.14 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13408.333 kWh	
09/10/2019 00:02:11	7403241.667 kWh	49788.08 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13411.111 kWh	
08/10/2019 00:02:08	7389830.556 kWh	49731.00 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	5602.778 kWh	
07/10/2019 14:02:01	7384227.778 kWh	49707.15 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	4804.667 kWh	
04/10/2019 00:02:09	7336186.111 kWh	49502.68 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13405.556 kWh	
03/10/2019 00:02:10	7322780.556 kWh	49445.63 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13402.778 kWh	
02/10/2019 00:02:12	7309377.778 kWh	49388.58 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13400.000 kWh	

Historical data (30/09/2019)

Energy 1 Heat energy 7430052.778 kWh
 Volume 1 49902.19 m3
 Flow 1 2.376 m3/h
 Input A 0.00 m3
 Input B 0.00 m3
 Temperature 1 200.00 C
 Temperature 2 0.00 C
 Energy 8 9980438 m3xC
 Energy 9 10984 m3xC
 Tariff 2 17625208.333 kWh
 Tariff 3 17582622.222 kWh
 Max power 1 559.9 kW
 Date 10/10/2019
 Hour counter 63052 h

Logged energy 1 Heat energy 7295988.889 kWh
 Logged volume 1 49901.35 m3
 Logged input A 0.00 m3
 Logged input B 0.00 m3

Info codes active at reading time

- Temperature sensor t1 outside measuring range
- Temperature sensor t2 outside measuring range
- Flow meter V1 communication error, signal too weak or wrong flow direction

Current active info codes

- Temperature sensor t1 outside measuring range (24/09/2019 12:02:12)
- Temperature sensor t2 outside measuring range (24/09/2019 12:02:12)
- Flow meter V1 communication error, signal too weak or wrong flow direction (24/09/2019 12:02:12)

Historical info codes

Mark as final reading

Close

- a. Para ver una lista de las lecturas para este medidor a través de su aplicación móvil o de su red, seleccione la vista **Readings (Lecturas)**.

Para obtener detalles sobre la vista **Readings (Lecturas)**, consulte [Lecturas](#).

O

- b. Para ver un gráfico de las lecturas recogidas para este medidor a través de su aplicación móvil o de su red, seleccione la vista **Visualization (Visualización)**.

Para obtener detalles sobre la vista **Visualization (Visualización)**, consulte [Visualización](#).

O

- c. Para ver todos los datos recopilados mediante un cabezal óptico en el medidor, seleccione la vista **Log data (Datos de registro)**.

Para obtener detalles sobre la vista **Log data (Datos de registro)**, consulte [Datos registrados](#).

4. Haga clic en **Close (Cerrar)** para cerrar la ventana.

Eliminación automática de datos (reducción de datos)

Las lecturas realizadas a través de su red se reducirán conforme a las siguientes reglas:

- Se guardan todas las lecturas durante los 13 primeros meses.
- Después de 13 meses, solo se conservará una lectura por día.
- Después de 5 años, no se conservará ninguna lectura en la base de datos (sin importar cómo se han recogido).

Transición del horario de verano al horario estándar y viceversa

Las lecturas de medidores se ordenan según la hora UTC (horario universal coordinado, que no se ajusta al horario de verano) para garantizar que la lectura "extra" que aparece porque el reloj se atrasa una hora en otoño siempre se ordene correctamente en relación con la lectura ya recogida una hora antes.

Además, en la parte superior de la ventana aparece una notificación si selecciona un período de tiempo que incluya la transición del horario de verano al horario estándar o viceversa:

Readings

Jennifer Jones, North Street

Readings Visualisation Log data

Period: Custom Start date: 31/10/2021 End date: 31/10/2021

A change to/from daylight saving time present in this view

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (V1)	Consumption (E1)	Res
31/10/2021 13:02:07	583240 kWh	21719.16 m3	0.492 m3/h	59.45 C	35.89 C	8.97 m3	251 kWh	
31/10/2021 12:02:16	582989 kWh	21710.19 m3	0.354 m3/h	59.19 C	36.05 C	8.96 m3	252 kWh	
31/10/2021 11:02:13	582737 kWh	21701.23 m3	0.210 m3/h	61.32 C	42.72 C	11.04 m3	309 kWh	
31/10/2021 10:02:06	582428 kWh	21690.19 m3	0.444 m3/h	60.80 C	39.00 C	12.46 m3	384 kWh	
31/10/2021 09:02:07	582044 kWh	21677.73 m3	0.630 m3/h	62.69 C	35.46 C	13.84 m3	421 kWh	
31/10/2021 08:02:16	581623 kWh	21663.89 m3	0.486 m3/h	62.52 C	36.38 C	13.70 m3	419 kWh	
31/10/2021 07:02:02	581204 kWh	21650.19 m3	0.408 m3/h	64.16 C	36.19 C	12.58 m3	384 kWh	
31/10/2021 06:02:09	580820 kWh	21637.61 m3	0.786 m3/h	64.53 C	38.88 C	13.61 m3	381 kWh	
31/10/2021 05:02:08	580439 kWh	21624.00 m3	0.630 m3/h	59.07 C	33.88 C	4.80 m3	135 kWh	
31/10/2021 04:02:15	580304 kWh	21619.20 m3	0.522 m3/h	59.52 C	31.40 C	10.59 m3	312 kWh	
31/10/2021 03:02:12	579992 kWh	21608.61 m3	0.372 m3/h	61.01 C	35.65 C	11.88 m3	364 kWh	
31/10/2021 02:02:05	579628 kWh	21596.73 m3	0.402 m3/h	63.28 C	34.88 C	12.68 m3	372 kWh	
31/10/2021 02:02:07	579256 kWh	21584.05 m3	0.834 m3/h	63.10 C	33.68 C	12.12 m3	348 kWh	
31/10/2021 01:02:17	578908 kWh	21571.93 m3	0.702 m3/h	60.63 C	37.13 C	10.26 m3	287 kWh	

Historical data

Currently active info codes

Energy 1 Heat energy579628 kWh

20.4.11.1 Lecturas

La vista **Readings (Lecturas)** muestra una lista para todas las lecturas recogidas para un medidor mediante READy App o mediante su red:

La información exacta mostrada en esta ventana depende del tipo de medidor y lo que se ha configurado para el medidor.

1. Selección de intervalo de tiempo para el que desea ver todas las lecturas: Seleccione "Personalizado" en el campo **Period (Período)**, a continuación, las fechas de inicio y finalización deseadas. O seleccione "Día", "Mes" o "Año" y, a continuación, la fecha/mes/año que desee.
2. Lista de todas las lecturas que tuvieron lugar en el intervalo de tiempo seleccionado. Seleccione una lectura en la lista para ver más detalles debajo de la lista.
3. Los datos de lectura recogidos en la fecha de lectura real.
4. Un botón de **Mark as final reading (Marcar como lectura final)** que le permite marcar una lectura como "Lectura final" (para más detalles, véase [Lecturas finales](#)).


5. Datos de lectura recogidas desde la fecha objetivo mensual. La lectura de la fecha límite mensual se recopila automáticamente junto con los datos de la fecha actual de lectura. Para MULTICAL® 62, la fecha límite es la fecha que se ha configurado en el medidor. Para todos los demás medidores, la fecha límite es el primer día del mes.
6. Si el medidor ha alcanzado su valor máximo y se ha desbordado (es decir vuelve a una lectura de cero), se mostrará aquí el recuento de desbordamiento para datos de lectura relevantes. El recuento de desbordamiento es el número total de los desbordamientos hasta la fecha de lectura seleccionada.
7. Los códigos info. (fugas, rupturas, error de potencia, etc.) que estuvieron activos en el momento de la lectura.
8. Códigos de info. (fugas, rupturas, error de potencia, etc.) que ya no están activos, pero que se han registrado en el medidor en los últimos 30 días antes de la lectura.
9. Para los medidores leídos por READY Concentrator 1M: Códigos de info. (fuga, ruptura, error de alimentación, etc.) que están activos actualmente en la fecha de hoy con una marca de tiempo que indica cuándo se registró el código de info. por primera vez.
10. Aquí puede haber un botón que le permite introducir manualmente las lecturas del medidor (para obtener más información, consulte [Lectura manual de medidores](#)), empiece una lectura de medidor o de logger para leídos a través de una red cableada M-Bus (para más detalles, véase Lectura de un o una selección de medidores en una red cableada M-Bus) o desconecte el suministro de calor (para obtener más información, consulte [Desconexión y reconexión del suministro de calor](#)).

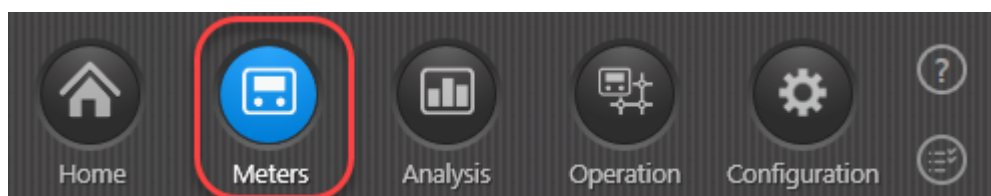
20.4.11.1.1 Lecturas finales

Cuando los clientes se mudan, puede que desee marcar una lectura como una lectura final para poder realizar la facturación final.

Siga los siguientes procedimientos para marcar una lectura como la final o para eliminar el estado de lectura final de una lectura.

Cómo marcar una lectura como la lectura final

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor que desea marcar como la lectura final.
3. Seleccione la vista **Readings (Lecturas)** en la esquina superior derecha.

- En la lista de lecturas que aparece, seleccione la lectura final, y haga clic en el botón **Mark as final reading (Marcar como lectura final)** debajo de la lista:

Readings

Peter Green, Station Road

Readings Visualization Log data

Period: Custom Start date: 06/04/2018 End date: 16/04/2018

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
16/04/2018 11:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	
16/04/2018 03:56:33	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
15/04/2018 06:56:31	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 21:56:28	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 16:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 09:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.21 C	0 kWh	
14/04/2018 07:56:29	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 06:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.21 C	0 kWh	
13/04/2018 09:55:55	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.40 C	4.19 C	0 kWh	

Historical data (01/04/2018)

Current active info codes

Energy 1 Heat energy 31 kWh Logged energy 1 Heat energy 31 kWh
 Volume 1 2.14 m3 Logged volume 1 2.14 m3
 Flow 1 0.000 m3/h Logged input A 0.00 m3
 Input A 0.00 m3 Logged input B 0.00 m3
 Input B 0.00 m3
 Temperature 1 92.41 C
 Temperature 2 4.20 C
 Energy 8 97 m3xC
 Energy 9 74 m3xC
 Tariff 2 0 kWh
 Tariff 3 0 kWh
 Max power 1 0.0 kW
 Date 16/04/2018
 Hour counter 13864 h

Info codes active at reading time

Historical info codes

Mark as final reading

Close

- En la ventana que aparece, haga clic en **Yes (Si)** para confirmar.

Mark as final reading


Are you sure you want to save the reading 16/04/2018 11:56:32 as final reading?

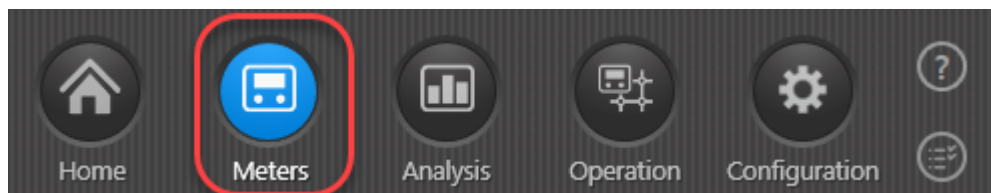
Yes No

Ahora la lectura está marcada como una lectura final:

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
16/04/2018 11:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	Final reading
16/04/2018 03:56:33	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
15/04/2018 06:56:31	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 21:56:28	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	

Cómo eliminar el estado de lectura final de una lectura

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga doble clic en el medidor que desea marcar como la lectura final.
3. Seleccione la vista **Readings (Lecturas)** en la esquina superior derecha.
4. En la lista de lecturas que aparece, seleccione la lectura final, y haga clic en el botón **Remove final reading status (Eliminar el estado de lectura final)** debajo de la lista:

Readings

Peter Green, Station Road

Readings Visualization Log data

Period: Custom Start date: 06/04/2018 End date: 16/04/2018

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
Meter: KAM71007690									
16/04/2018 11:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	Final reading
16/04/2018 03:56:33	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
15/04/2018 06:56:31	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 21:56:28	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 16:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 09:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.21 C	0 kWh	
14/04/2018 07:56:29	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 06:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.21 C	0 kWh	
13/04/2018 09:55:55	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.40 C	4.19 C	0 kWh	
13/04/2018 03:56:02	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	

Historical data (01/04/2018) Current active info codes

Energy 1 Heat energy 31 kWh Logged energy 1 Heat energy 31 kWh
 Volume 1 2.14 m3 Logged volume 1 2.14 m3
 Flow 1 0.000 m3/h Logged input A 0.00 m3
 Input A 0.00 m3 Logged input B 0.00 m3
 Input B 0.00 m3
 Temperature 1 92.41 C
 Temperature 2 4.20 C
 Energy 8 97 m3xC
 Energy 9 74 m3xC
 Tariff 2 0 kWh
 Tariff 3 0 kWh
 Max power 1 0.0 kW
 Date 16/04/2018
 Hour counter 1234 h

Info codes active at reading time

Historical info codes

Remove final reading status

Close

5. En la ventana que aparece, haga clic en **Yes (Si)** para confirmar.

Remove final reading status

Are you sure you want to remove the final reading status for the reading 16/04/2018 11:56:32 ?

Yes No

Ahora se ha eliminado el estado de lectura final de la lectura:

Readings

Peter Green, Station Road

Readings Visualization Log data

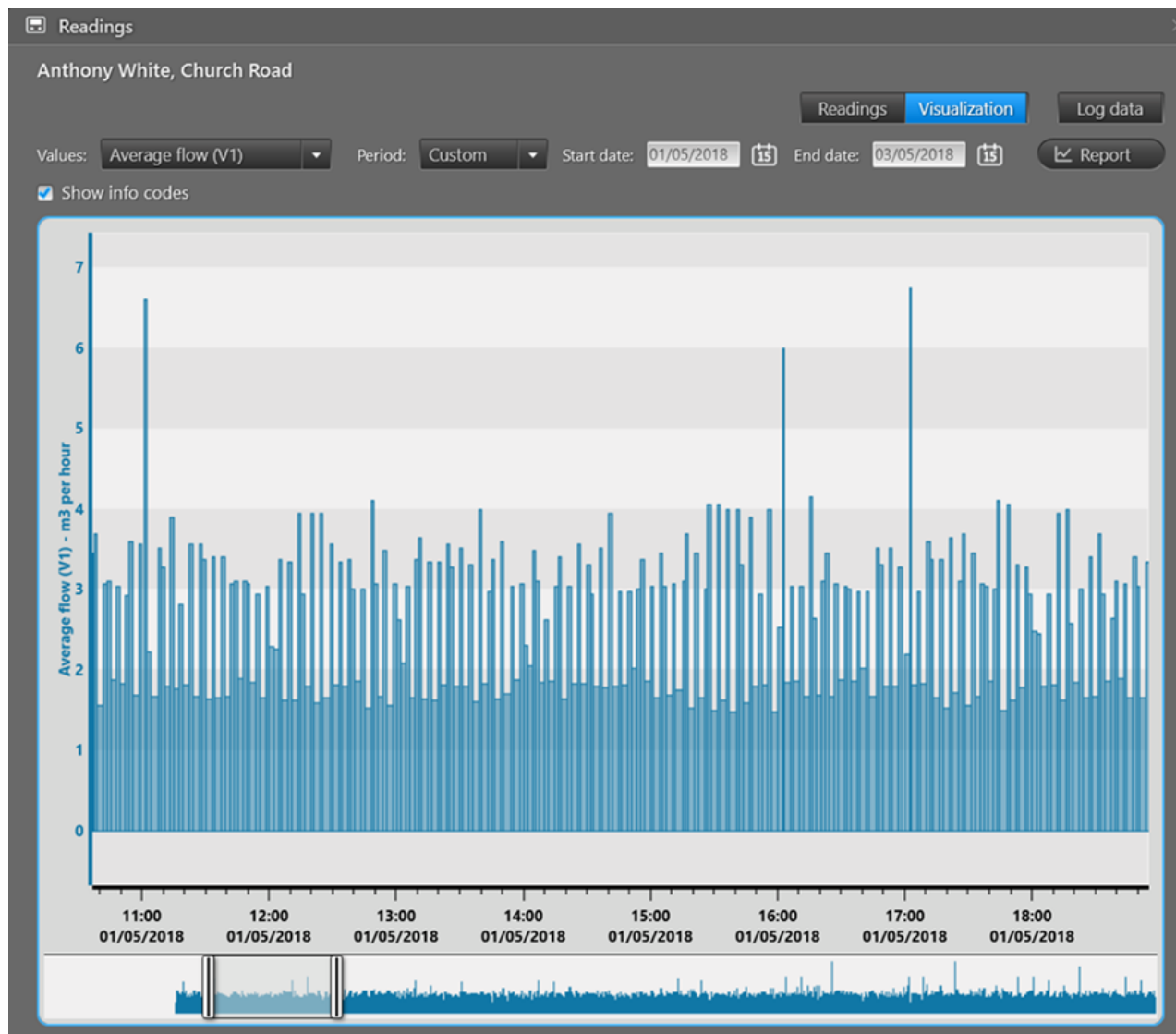
Period: Custom Start date: 06/04/2018 End date: 16/04/2018

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
Meter: KAM71007690									
16/04/2018 11:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	
16/04/2018 03:56:33	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
15/04/2018 06:56:31	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 21:56:28	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 16:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	

20.4.11.2 Visualización

La vista **Visualisation (Visualización)** muestra un gráfico de todas las lecturas recogidas para un medidor mediante READY App o mediante su red:

(Para obtener información adicional sobre los gráficos de consumo y los gráficos del sensor de presión, consulte [Gráficos de consumo](#) y [Gráficos del sensor de presión.](#))



- En el campo **Values (Valores)** se selecciona el valor de lectura del medidor que desea ver.
- En el campo **Period (Período)**, seleccione el intervalo de tiempo para el que desee ver los datos de lectura. Seleccione "Personalizar" y, seguidamente, las fechas de inicio y finalización deseadas, o seleccione "Hora", "Día", "Mes" o "Año" y, a continuación, la fecha/mes/año deseados.
- La casilla de verificación **Show info codes (Mostrar códigos de información)** le permite mostrar y ocultar en el gráfico códigos de información (fuga, rotura, etc., detectados por el medidor). La visualización de los códigos info le permite compararlos con el consumo para

ver las conexiones y ayudarlo a solucionar un problema, por ejemplo, si un cliente se pone en contacto con usted.

Los códigos de información aparecen como iconos en la parte superior del gráfico. Se indican a color según su gravedad (gris, amarillo y rojo) y, si hay varios códigos de información en un momento dado, el más grave aparecerá en la parte superior. Si coloca el ratón sobre el gráfico, aparece información sobre los códigos de información registrados en ese momento. Si hubiera varios códigos de información, solo verá el número de códigos de información. Si fuera así, simplemente haga clic en los iconos de los códigos de información y arrástrelos hacia la izquierda o la derecha para ampliarlos y ver los códigos de información.

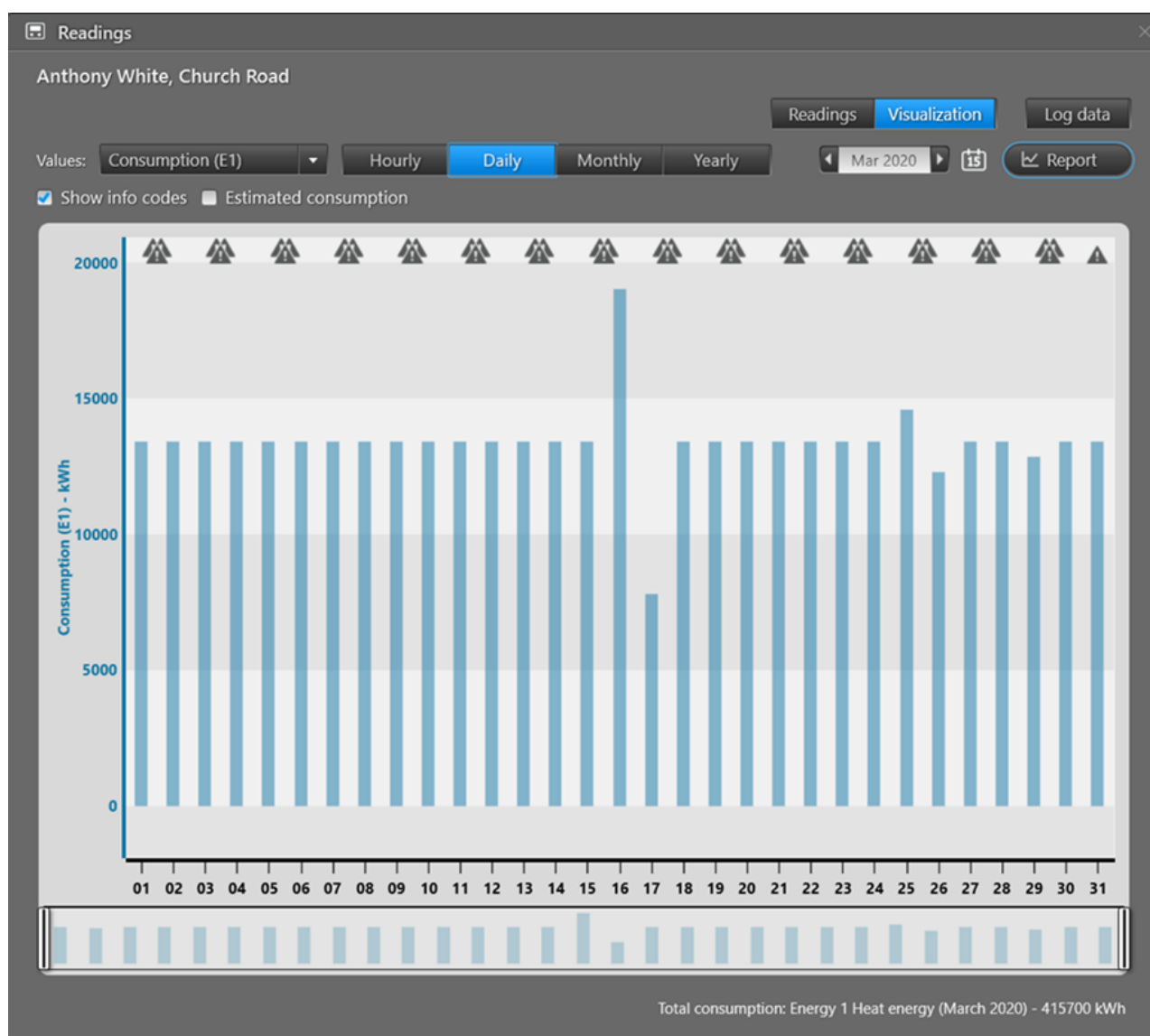
- El gráfico se muestra como una curva o como bares dependiendo del valor de medidor seleccionado en el campo **Values (Valores)**. Si se mantiene el ratón sobre el gráfico, aparece información sobre los valores exactos de los ejes X e Y para este punto del gráfico. Arrastre hacia la izquierda o a la derecha para acercarse al zoom en el gráfico o use el control deslizante situado debajo del gráfico para acercarse o alejar el zoom. Pulse Inicio para regresar a la vista predeterminada.
- Para crear un informe con un gráfico y sus datos, haga clic en el botón **Report (Informe)**.
- Puede haber disponible un botón en la esquina inferior izquierda. Le permite introducir manualmente las lecturas de medidor (para más detalles, véase [Lectura de medidores manual](#)), empezar una nueva lectura de medidor o de registro para medidores a través de una red cableada M-Bus (para más detalles, véase [Lectura de un o una selección de medidores en una red cableada M-Bus](#)), o desconectar el suministro de calor (para más detalles, véase [Desconexión y reconexión del suministro de calor](#)).

20.4.11.2.1 Gráficos de consumo

Los gráficos de consumo muestran el consumo horario, diario, mensual o anual del cliente/medidor seleccionado en el intervalo de tiempo seleccionado.

Nota Solo será posible seleccionar el consumo horario si tiene una suscripción de READY con lecturas horarias.

Para abrir la ventana **Readings (Lecturas)** con los gráficos, se puede hacer doble clic en un cliente/medidor en la vista **Meters (Medidores)** o en [a vista Informes de consumo](#) (asegúrese de que **Visualisation (Visualización)** está seleccionada en la parte superior de la ventana):



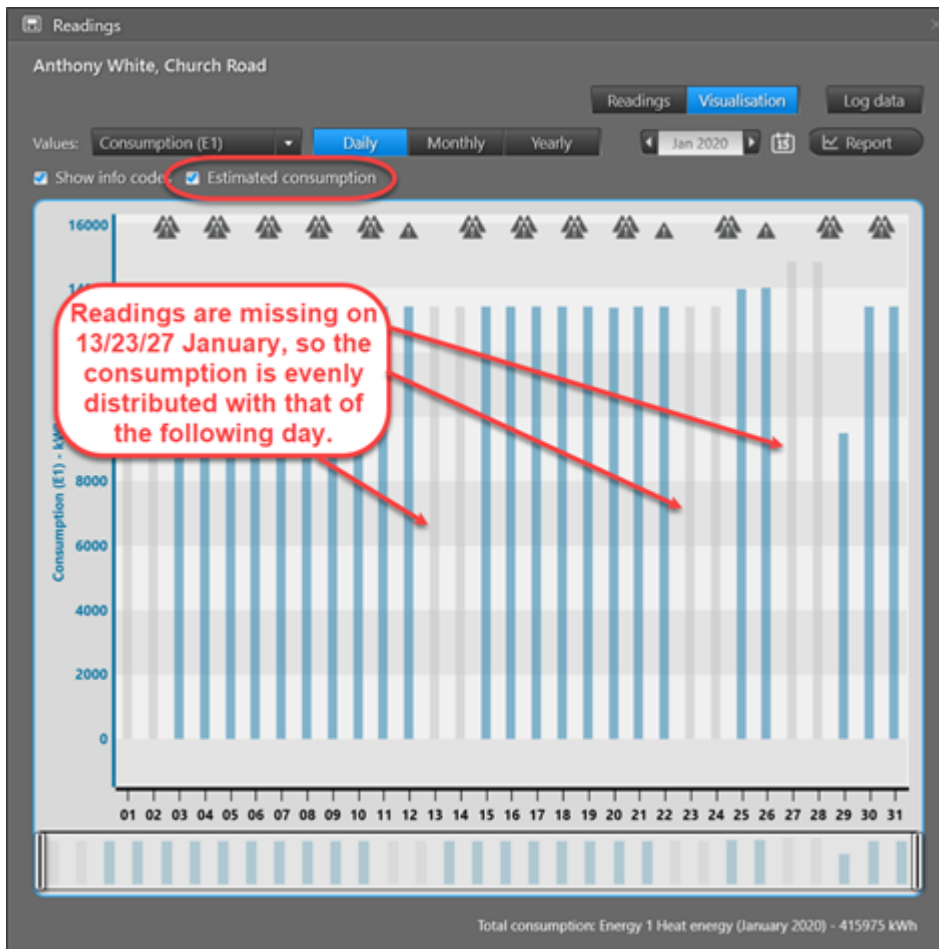
- En el campo **Values (Valores)**, seleccione el valor de consumo que desea ver.
- Seleccione **Hourly (Horario)**, **Diario**, **Mensual** o **Anual** y, a continuación, la fecha/mes/año deseada para el que desea ver el consumo.

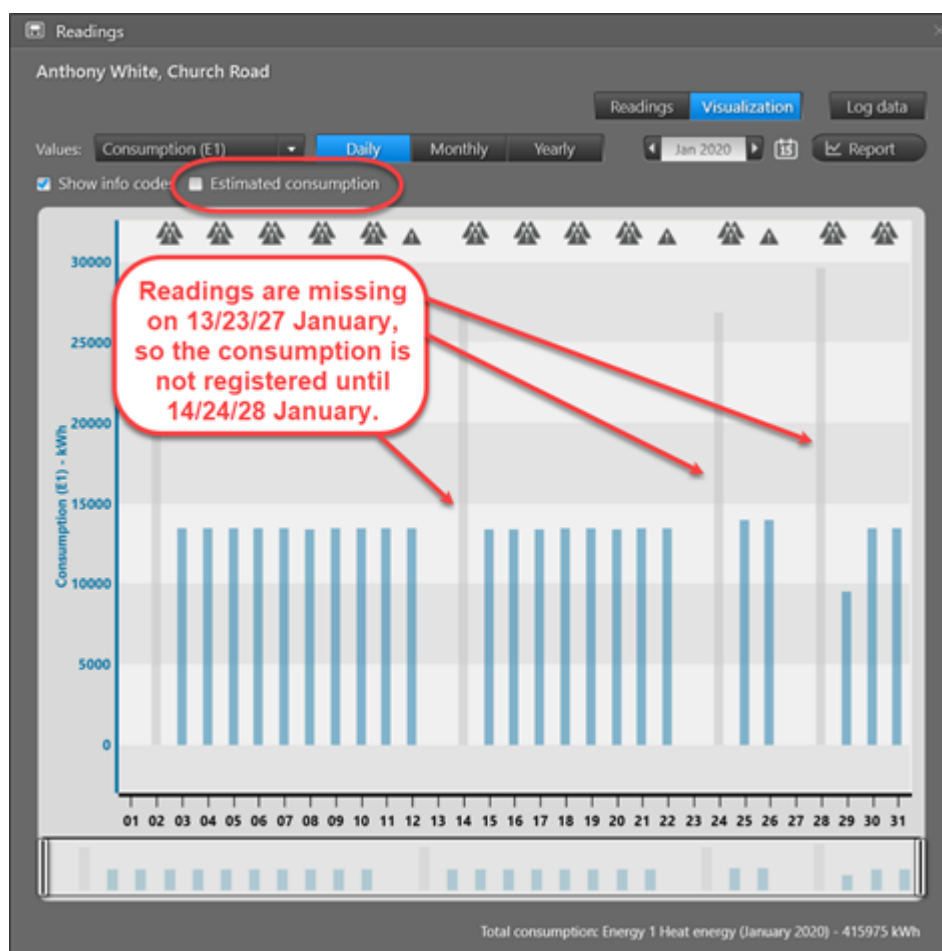
El consumo total para el período seleccionado se muestra en la parte inferior de la ventana.

- Active o desactive la casilla de verificación de **Show info codes (Mostrar códigos info.)** para mostrar u ocultar códigos info. (fuga, ruptura, etc.) detectados por el medidor en el gráfico. La visualización de los códigos info le permite compararlos con el consumo para ver las conexiones y ayudarlo a solucionar un problema, por ejemplo, si un cliente se pone en contacto con usted.

Los códigos de información aparecen como iconos en la parte superior del gráfico. Si se sostiene el ratón sobre un el gráfico, aparece una información sobre los códigos de info. registrados en ese momento. Si hay más códigos de info., solo verá el número de códigos de info. Si es así, simplemente haga clic en los iconos de códigos de info. y arrastre hacia la izquierda o la derecha para ampliar y ver los códigos de info..

- Si faltan lecturas, haga clic en la casilla de verificación **Estimated consumption (Consumo estimado)** para distribuir el consumo uniformemente a lo largo del tiempo disponible (consulte la primera imagen a continuación) o desactive **Estimated consumption (Consumo estimado)** y registre todo el consumo en el tiempo de la lectura real (consulte la segunda imagen a continuación). El color gris indica que la lectura se desvía de una lectura normal.





- El consumo se muestra en un gráfico de barras, y si mantiene el ratón sobre una barra, aparece una información sobre el consumo exacto y el intervalo de tiempo que cubre la barra. Arrastre hacia la izquierda o a la derecha para acercar el zoom en el gráfico o use el control deslizante situado debajo del gráfico para acercar o alejar el zoom. Pulse Inicio para regresar a la vista predeterminada
- Para crear un informe con el gráfico y sus datos, por ejemplo para enviarlo a un cliente, haga clic en el botón **Report (Informe)**.

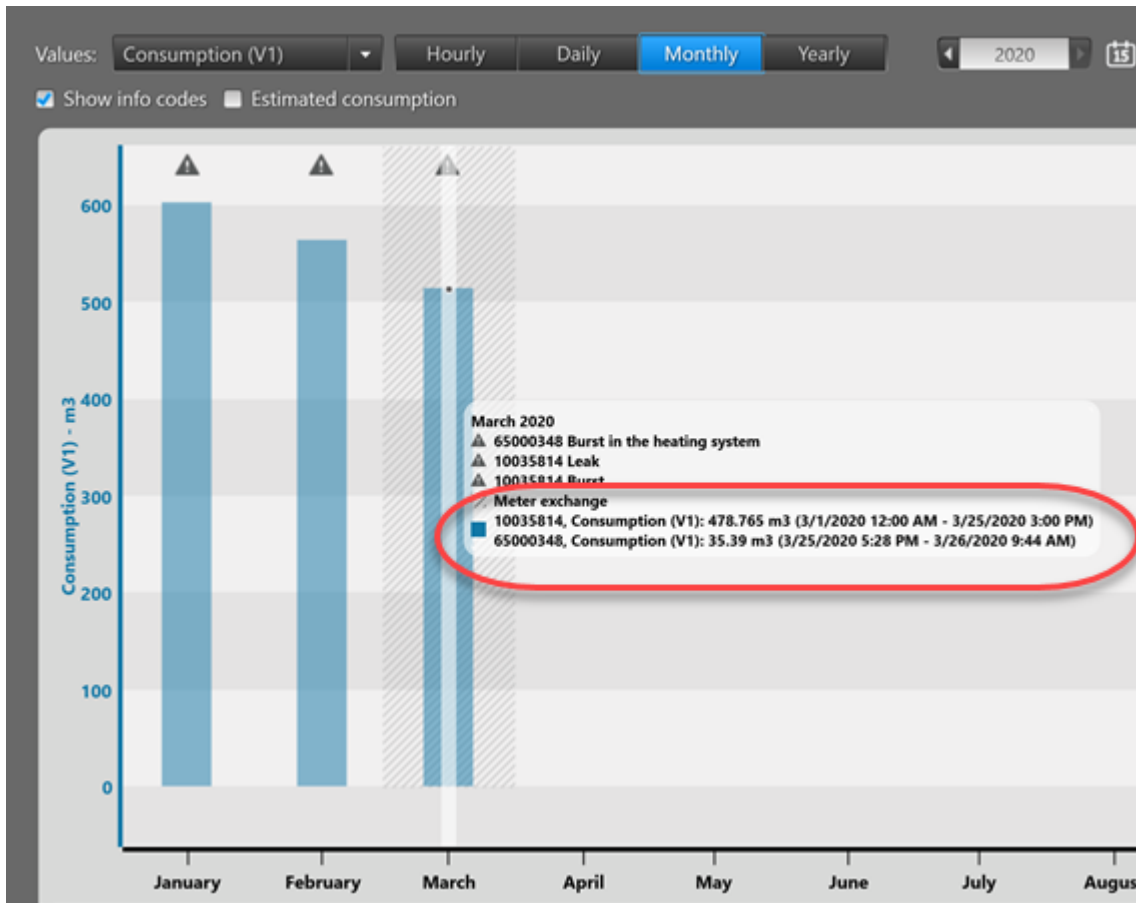
Indicación de desbordamiento del medidor

Si un medidor ha alcanzado su valor máximo y ha vuelto a una lectura cero, la barra de consumo que representa el tiempo del desbordamiento se colorea en gris y "Desbordamiento" aparece en la información que aparece cuando se detiene el ratón sobre la barra de consumo.

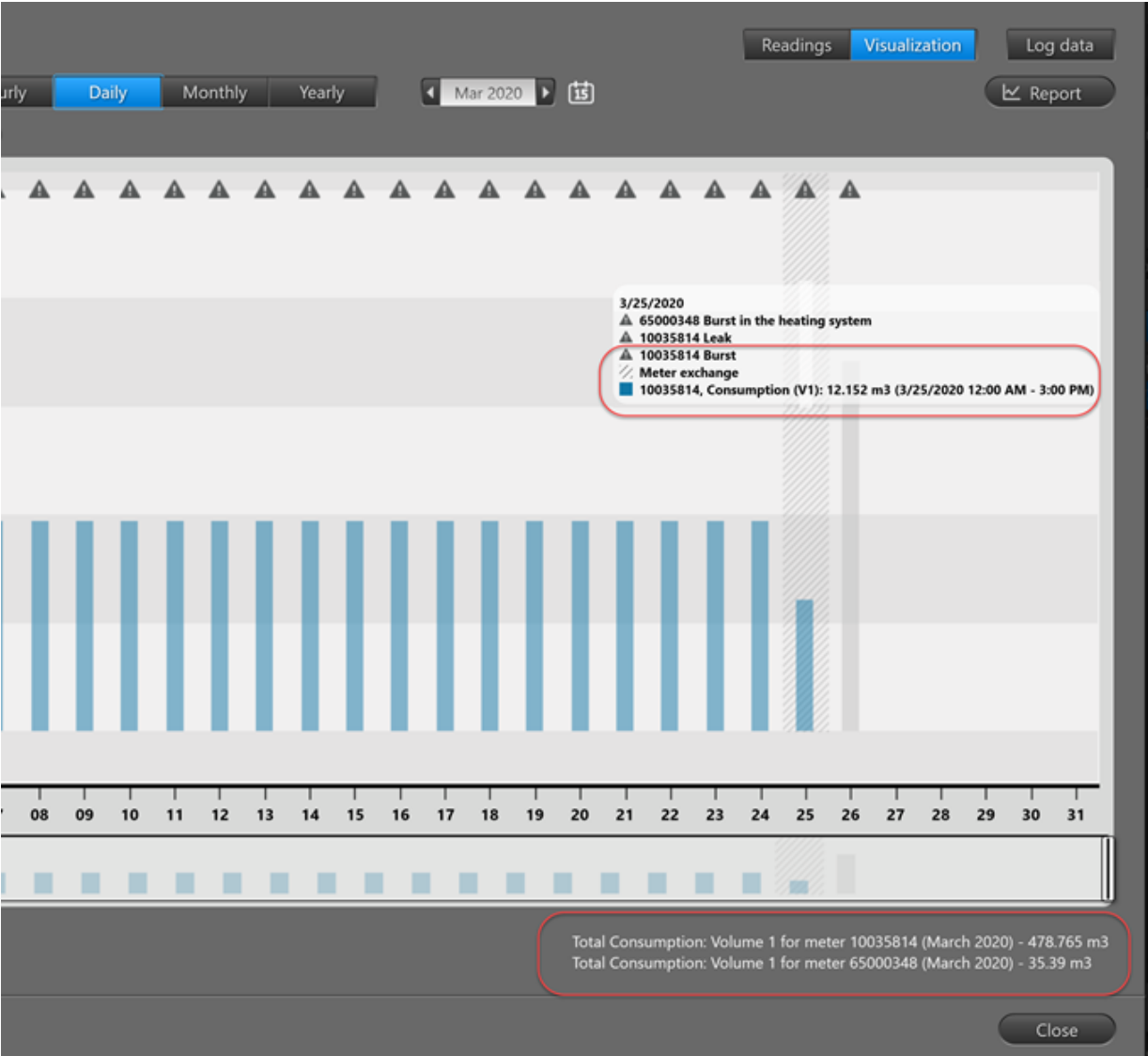
Indicación de reemplazo de medidor

Una barra rayada con líneas en el gráfico indica que se produjo un reemplazo de medidores durante el tiempo representado por la barra. Si se sostiene el ratón sobre la barra rayada, aparece una información sobre el reemplazos de medidores

- Para el consumo mensual y anual, se muestran los números de serie de medidor nuevos y antiguo, así como el intervalo de tiempo y consumo que se aplica a cada medidor:



- Para el consumo horario y diario, el consumo total para el medidor nuevo y antiguo se muestra debajo del gráfico:



20.4.11.2.2 Gráficos de sensores de presión

Al visualizar valores de presión para medidores de "Kamstrup PressureSensor", aparecen dos curvas; uno para la presión relativa máxima, y una para la presión relativa mínima:

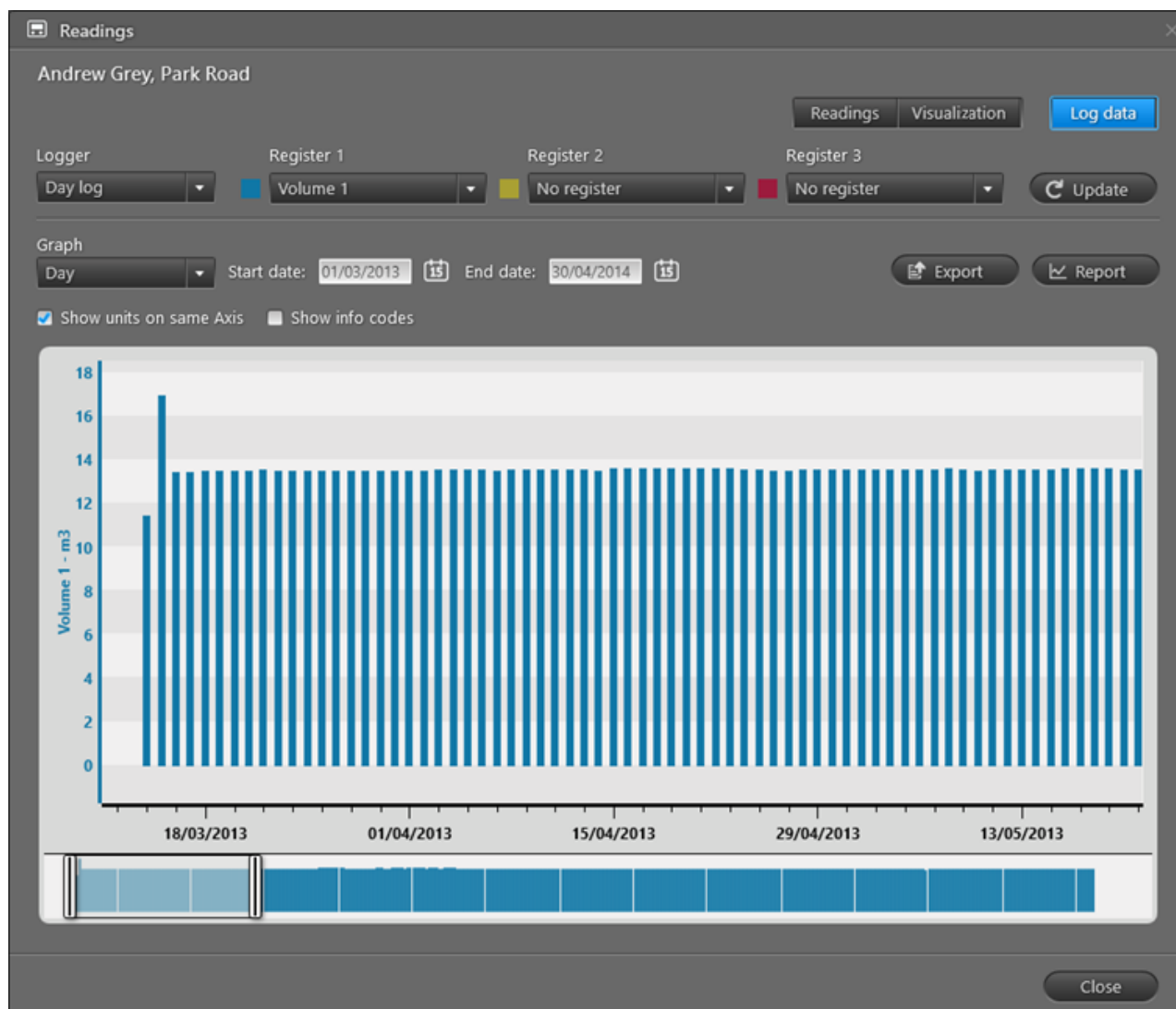


En los campos **Max. pressure (Presión máxima)** y **Min. pressure (Presión mínima)** usted selecciona los límites de presión máxima y mínima que desea que aparezcan en el gráfico (las dos líneas rojas punteadas).

20.4.11.3 Datos registrados

La vista **Log data (Datos de logger)** muestra datos registrados recogidos mediante un cabezal óptico en en medidor (o mediante READY Converter y red cableada de M-Bus para medidores MULTICAL® 403):

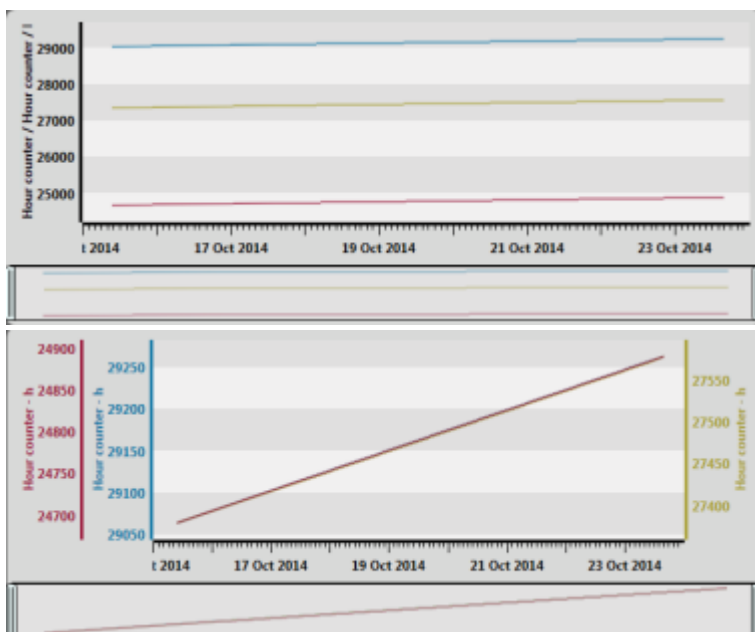
Nota No es posible recopilar datos registrados de medidores de electricidad.



- En el campo **Logger**, se selecciona el tipo de logger (si el medidor tiene más de uno) para el que desea ver los datos.
- En los campos **Register 1 (Registro 1)**, **Registro 2 (Registro 2)** y **Register 3 (Registro 3)** se puede seleccionar hasta tres registros (dentro del tipo de logger seleccionado) para el que desea ver datos.
- El botón **Update (Actualizar)** le permite actualizar el display del gráfico con sus selecciones.
- En el campo **Graph (Gráfico)** puede seleccionar si desea que el gráfico muestre los valores de datos a medida que se leen o como valores por hora, día, mes o año. Por ejemplo, el

consumo puede mostrarse como el consumo total hasta la fecha (es decir "como leído") o como el consumo por hora, día, mes o año.

- En los campos **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)** seleccione el intervalo de tiempo para el que desea ver los datos registrados.
- Seleccione **Show units on same axis (Mostrar unidades en el mismo eje)** si desea mostrar unidades similares en el mismo eje (imagen derecha abajo), o borre la selección de esta casilla de verificación para tener un eje Y separado para cada medidor (imagen derecha de abajo):



- La casilla de verificación **Show info codes (Mostrar códigos info)** le permite mostrar y ocultar códigos info (fuga, ruptura, etc.) detectados por el medidor en el gráfico. La visualización de los códigos info le permite compararlos con el consumo para ver las conexiones y ayudarlo a solucionar un problema, por ejemplo, si un cliente se pone en contacto con usted. Los códigos de información aparecen como iconos en la parte superior del gráfico. Si se sostiene el ratón sobre un icono de código info, aparece una información sobre el código info.
- El gráfico se muestra como una curva o como bares dependiendo del valor de medidor seleccionado en el campo **Values (Valores)**. Si se mantiene el ratón sobre el gráfico, aparece información sobre los valores exactos de los ejes X e Y para este punto del gráfico. Arrastre hacia la izquierda o a la derecha para acercar el zoom en el gráfico o use el control deslizante situado debajo del gráfico para acercar o alejar el zoom. Pulse Inicio para regresar a la vista predeterminada

- Exportar: Haga clic en el botón **Export (Exportar)** para exportar un fichero con todos los datos registrados para el medidor:

```
Meter serial number;Customer ID;Reading date;Reading time;V1 volume;Unit;*Info code
63149131;1137;2010-01-01;00:00:00;0,100;m3;Reverse
63149131;1137;2010-01-02;00:00:00;0,860;m3;The meter has been tampered with!
63149131;1137;2010-01-03;00:00:00;1,849;m3;
63149131;1137;2010-01-04;00:00:00;1,873;m3;Leak
63149131;1137;2010-01-05;00:00:00;2,420;m3;The meter has been tampered with!
63149131;1137;2010-01-06;00:00:00;2,760;m3;
63149131;1137;2010-01-07;00:00:00;3,612;m3;Dry
63149131;1137;2010-01-08;00:00:00;4,125;m3;Leak
63149131;1137;2010-01-09;00:00:00;4,471;m3;
63149131;1137;2010-01-10;00:00:00;5,187;m3;Leak
63149131;1137;2010-01-11;00:00:00;5,723;m3;Reverse
63149131;1137;2010-01-12;00:00:00;5,767;m3;
63149131;1137;2010-01-13;00:00:00;6,472;m3;Reverse
63149131;1137;2010-01-14;00:00:00;6,833;m3;
63149131;1137;2010-01-15;00:00:00;7,126;m3;The meter has been tampered with!
63149131;1137;2010-01-16;00:00:00;7,309;m3;
63149131;1137;2010-01-17;00:00:00;7,725;m3;The meter has been tampered with!
63149131;1137;2010-01-18;00:00:00;7,880;m3;Reverse
63149131;1137;2010-01-19;00:00:00;7,985;m3;
63149131;1137;2010-01-20;00:00:00;8,361;m3;Dry
63149131;1137;2010-01-21;00:00:00;9,109;m3;
63149131;1137;2010-01-22;00:00:00;9,468;m3;Reverse
```

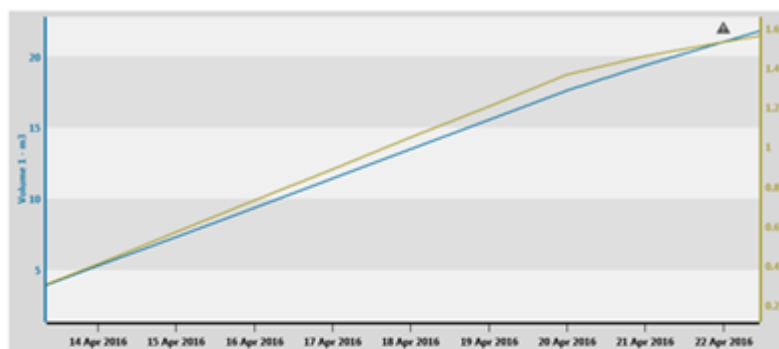
- Informe: Haga clic en el botón **Report (Informe)** para generar un informe con los datos registrados que se visualizan actualmente en la vista **Log data (Datos de logger)** (incluyendo todos los códigos de información):

Log report

Period: 01 January 2015 - 02 May 2016

Customer:

Customer number:
Serial number: 71000440



Log registers:

Reading time	Volume 1[m³]	Volume 1[m³] - Consumption	Energy 1 Heat energy[MWh]	Energy 1 Heat energy[MWh] - Consumption
25/04/2016 00:00	25.96	1.65	1.728	0.065
24/04/2016 00:00	24.31	1.65	1.663	0.066
23/04/2016 00:00	22.66	1.64	1.597	0.067
22/04/2016 00:00	21.02	1.65	1.530	0.071
21/04/2016 00:00	19.37	1.78	1.459	0.097
20/04/2016 00:00	17.59	2.06	1.362	0.158
19/04/2016 00:00	15.53	2.06	1.204	0.160
18/04/2016 00:00	13.47	2.05	1.044	0.159
17/04/2016 00:00	11.42	2.06	0.885	0.159
16/04/2016 00:00	9.36	2.06	0.726	0.159
15/04/2016 00:00	7.30	2.05	0.567	0.160
14/04/2016 00:00	5.25	2.06	0.407	0.159
13/04/2016 00:00	3.19	2.05	0.248	0.159
12/04/2016 00:00	1.14	1.14	0.089	0.089
11/04/2016 00:00	0.00	0.00	0.000	0.000
10/04/2016 00:00	0.00	0.00	0.000	0.000
09/04/2016 00:00	0.00	0.00	0.000	0.000
08/04/2016 00:00	0.00	0.00	0.000	0.000
07/04/2016 09:58	0.00		0.000	

Info codes:












Reading time	Info codes active at reading time
22/04/2016 00:00	
13/04/2016 00:00	

- Es posible que haya un botón disponible en la esquina inferior izquierda. Le permite introducir manualmente las lecturas de medidor (para más detalles, véase [Lectura manual de medidores](#)), empiece una nueva lectura de medidor o registro para medidores MULTICAL® 403 leídos a través de una red cableada M-Bus (para más detalles, véase [Lectura de un o una selección de medidores en una red cableada M-Bus](#)) o desconecte el suministro de calor (para obtener más información, consulte [Desconexión y reconexión del suministro de calor](#)).

20.4.12 Iconos utilizados en el mapa

Si selecciona la vista **Meters (Medidores)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y, seguidamente, selecciona la pestaña **Map (Mapa)**, verá sus medidores y/o colectores en un mapa.

Abajo encontrará una descripción de los diferentes iconos utilizados en el mapa en READY Manager. También se utilizan en el mapa en READY App:

Icono	Lo que significa
	Medidor de calefacción de Kamstrup
	Medidor de agua caliente de Kamstrup
	Medidor de calefacción/refrigeración de Kamstrup
	Medidor de refrigeración de Kamstrup
	Medidor de agua (fría) de Kamstrup
	Kamstrup PressureSensor
	Sensor de temperatura y humedad de Kamstrup
	Medidor de electricidad de Kamstrup
	Medidor de otra marca Tenga en cuenta que se desconoce el fabricante hasta que un medidor se lee por primera vez. Esto significa que los medidores de Kamstrup pueden aparecer con un icono naranja durante un tiempo breve.
	Medidor de lectura manual
	Unidad de recolección.

Desplazando el puntero del ratón sobre un icono, aparece un recuadro de información:

The screenshot displays the READY Manager web application interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Home, Meters, Analysis, Operation, and Configuration. The main content area is divided into several sections:


- Search:** Includes a search input field and a dropdown menu for columns.
- Filter:** A filter icon and a dropdown menu.
- Groups:** A list of meter groups with their respective counts:

All meters	560
Non-grouped meters	522
Last imported meters	141
Priority meters	1
Consumer meters	7
District meter	2
flowIQ31xx_Meters	3
flowIQ31xx_Meters_Meters	0
MC21_Meters	21
MC61_Meters	5
- Meter:** A section with various action buttons: View readings, Details, New, Export, Refresh, Edit, Delete, Meters in stock, and Meter exchange actions.
- Group:** Buttons for Add to group and Remove from group, along with List and Map view toggles.
- Map:** A satellite map view showing the location of meters. A popup window is displayed over a specific meter location, providing the following information:
 - Address: 65028809 Sharon Brown Park Road
 - Meter Type: MULTICAL 62
 - Service: Warm water
- Map Controls:** Includes a legend with checkboxes for "Display meters" and "Display collection units", a person icon, and zoom controls.
- Footer:** Displays the text "Meters without coordinates: 514, Meters with coordinates: 46".

20.5 Vista de Análisis

La vista de **Analysis (Análisis)** le permite:

- [calcular la pérdida de agua en la red](#)
- [comparar los valores de lectura de hasta 3 medidores](#)
- [generar informes de calefacción](#)

Se abre la vista **Analysis (Análisis)** haciendo clic en **Analysis (Análisis)**  en la esquina superior derecha de READY Manager:




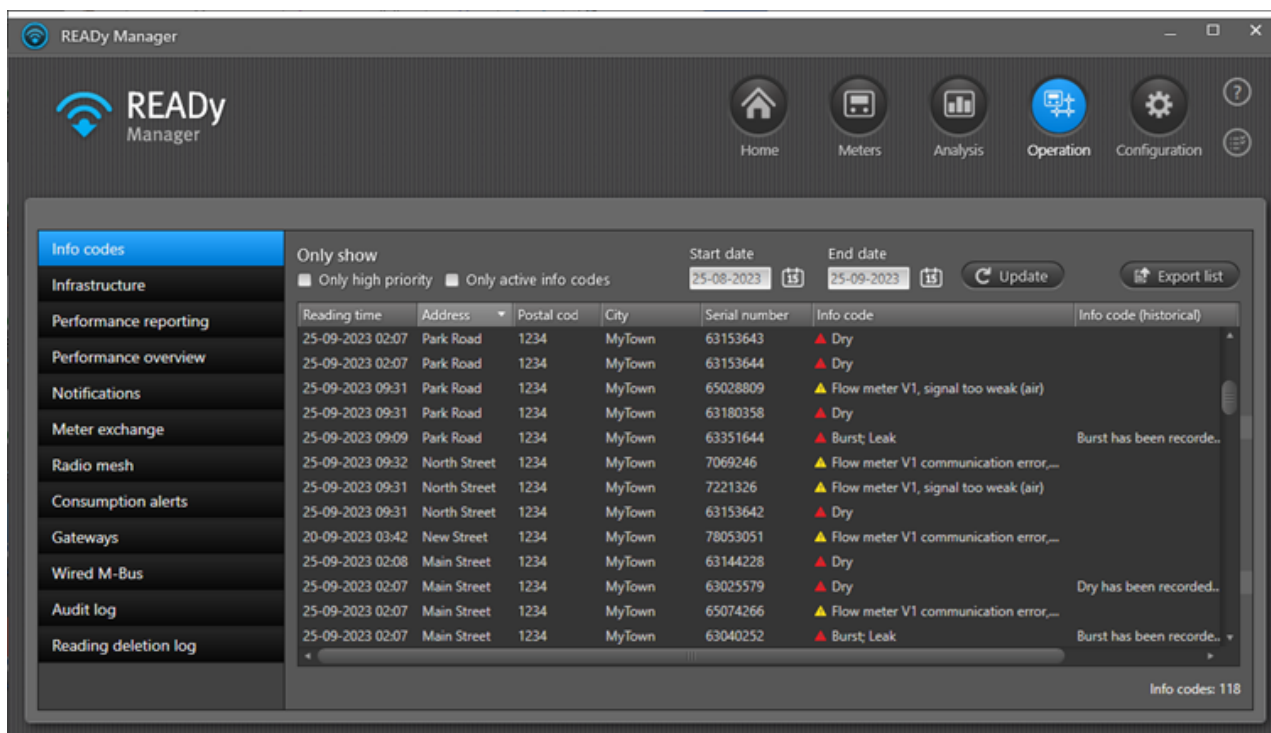
20.6 Vista de operaciones

La vista **Operation (Operación)** le permite:

- [Obtener un resumen de códigos de información de medidores](#)
- [Supervisar la conexión a unidades de recolección en su red \(si cuenta con una solución de lectura en red fija o de infraestructura mixta para lectura drive-by\)](#)
- [Exportar informes de rendimiento de lectura](#)


- [Obtener un resumen del rendimiento de lectura de medidores](#)
- [Recibir una notificación automática de eventos de medidores \(códigos de información\)](#)
- [Reemplazar medidores](#)
- [Supervisar gateways para los medidores MAG 8000 de Siemens y READY MTU](#)
- Leer medidores en una red cableada M-Bus
- [Ver un registro de auditoría de las acciones efectuadas por el usuario en READY Manager](#)
- [Ver un registro de supresiones de lecturas de medidor](#)

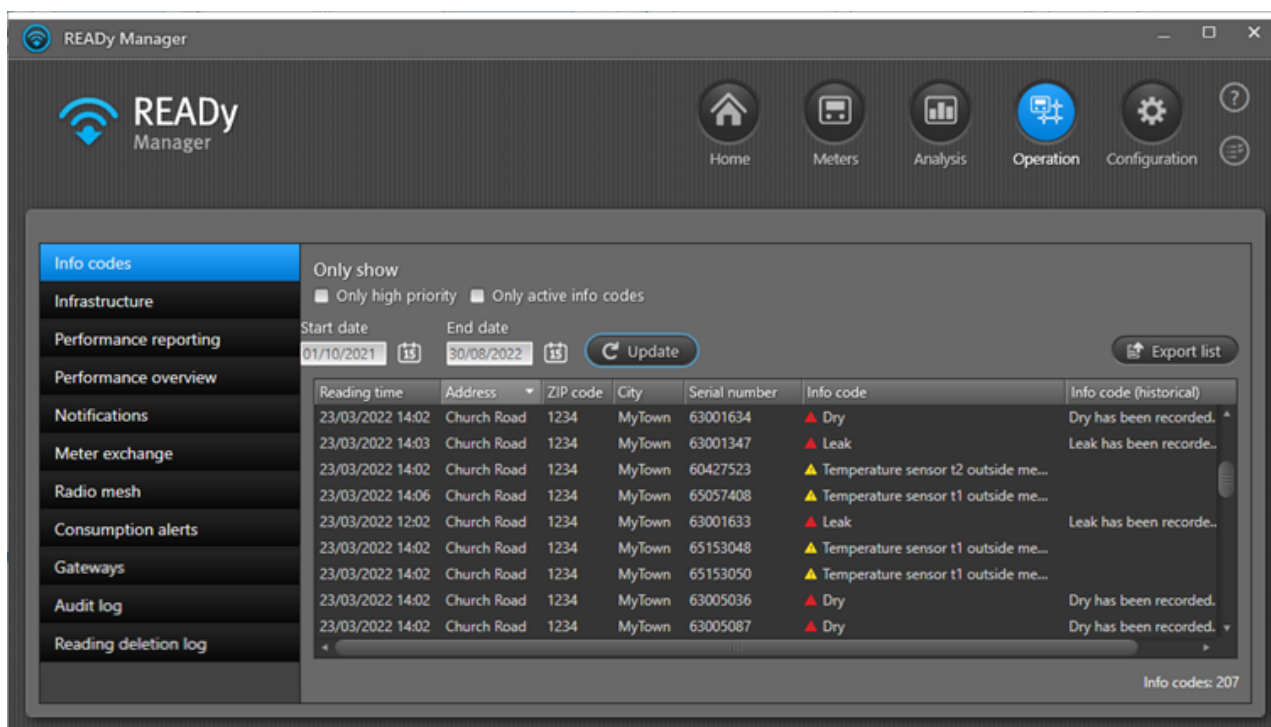
La vista **Operation (Operación)** se abre haciendo clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager:



20.6.1 Códigos info

Puede obtener un resumen de todos los códigos de información de medidores, por ejemplo, fuga, ruptura y error de potencia, registrados durante la última lectura de medidor. El resumen muestra una fila por medidor.

Se abre el resumen de los códigos de información haciendo clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, y eligiendo **Info codes (Códigos de información)** en el menú de la izquierda:



Para ver únicamente los medidores con códigos de información de alta prioridad, seleccione **Only high priority (Solo alta prioridad)**. Los códigos de información de alta prioridad están marcados con un triángulo rojo. Para obtener información detallada, véase [Priorización de códigos de información](#).

Para ver solo medidores con códigos de información activos (es decir, medidores con al menos un código de información activo en el momento de la última lectura), seleccione **Only active info codes (Solo códigos de información activos)**. Si se desactiva la selección de esta casilla de verificación, los medidores de agua con solo códigos de información históricos (es decir, sin códigos de información activos en el momento de la última lectura) también aparecerán en la lista.

Para ver los códigos de información para un período específico, seleccione el intervalo de tiempo en los campos **Start date (Fecha de inicio)** y **End date (Fecha de finalización)**.

Se muestra la siguiente información para cada medidor de la lista:

Propiedades del medidor	Lo que significa
Fecha de lectura	La fecha de lectura del medidor.
Dirección, código postal y ciudad	La dirección en la que el medidor está instalado.
Número de serie	El número de serie del medidor.
Código de información	Los códigos de información que estaban activos en el momento de la lectura.
Código de información (histórico)	Los códigos de información que ya no están activos, pero que se han registrado en el medidor de agua en los últimos 31 días antes de la lectura. Tenga en cuenta que los códigos de información históricos solo se muestran para los medidores de agua.

Puede clasificar, cambiar la secuencia y mostrar/ocultar la información en la lista. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambiar el orden de la información en la vista Meters \(Medidores\)](#), [Ordenar la lista de medidores/clientes](#) y [Mostrar y ocultar información en la vista Meters \(Medidores\)](#).

Para exportar la información mostrada actualmente en la lista, haga clic en **Export list (Exportar lista)**. La información exportada está en formato CSV y puede abrirse, por ejemplo, en Microsoft Excel.


20.6.2 Supervisión de gateways para medidores de terceros

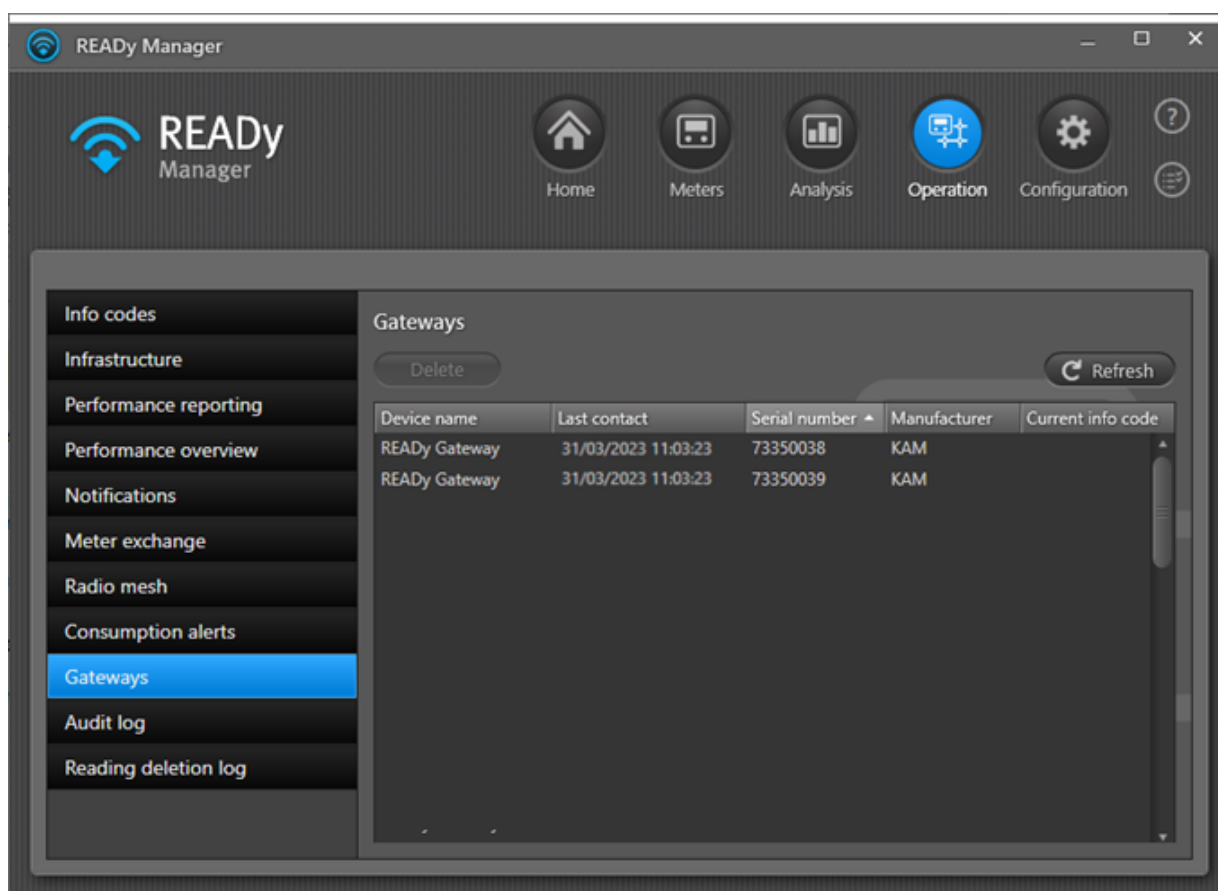
Si se leen medidores Siemens MAG 8000 a través de READY Manager, la lectura se efectúa a través de un READY Gateway conectado al medidor.

Si se leen medidores de otra marca que se comunican mediante el protocolo de salida codificada Sensus UI-1203, la lectura se lleva a cabo a través de una unidad READY MTU conectada al medidor. READY MTU convierte la salida codificada a lectura AMI en READY.

Se puede comprobar la conexión con estos colectores en su red. Si es necesario, también puede borrar gateways de READY Manager si ya no se usan.

Cómo comprobar la conexión con los gateways en su red


1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Gateways** a la izquierda.




2. Compruebe el campo **Last contact (Último contacto)** para ver cuando se realizó la última recolección de datos de lectura a través del gateway.

Nota Puede clasificar y cambiar la secuencia de la información en la lista. Para obtener información detallada, véanse las funciones de lista correspondientes descritas para la lista de la vista **Meters (Medidores)**: [Cambio del orden de la información en la vista Medidores](#) y [Ordenar la lista de medidores/clientes](#).

Cómo borrar un gateway de READY Manager

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Gateways** a la izquierda.
2. Seleccione el gateway de la lista que desea borrar y, a continuación, haga clic en el **botón Delete (Borrar)**.
3. Haga clic en **Yes (Sí)** en el mensaje mostrado para confirmar la eliminación.

20.6.3 Registro de auditoría

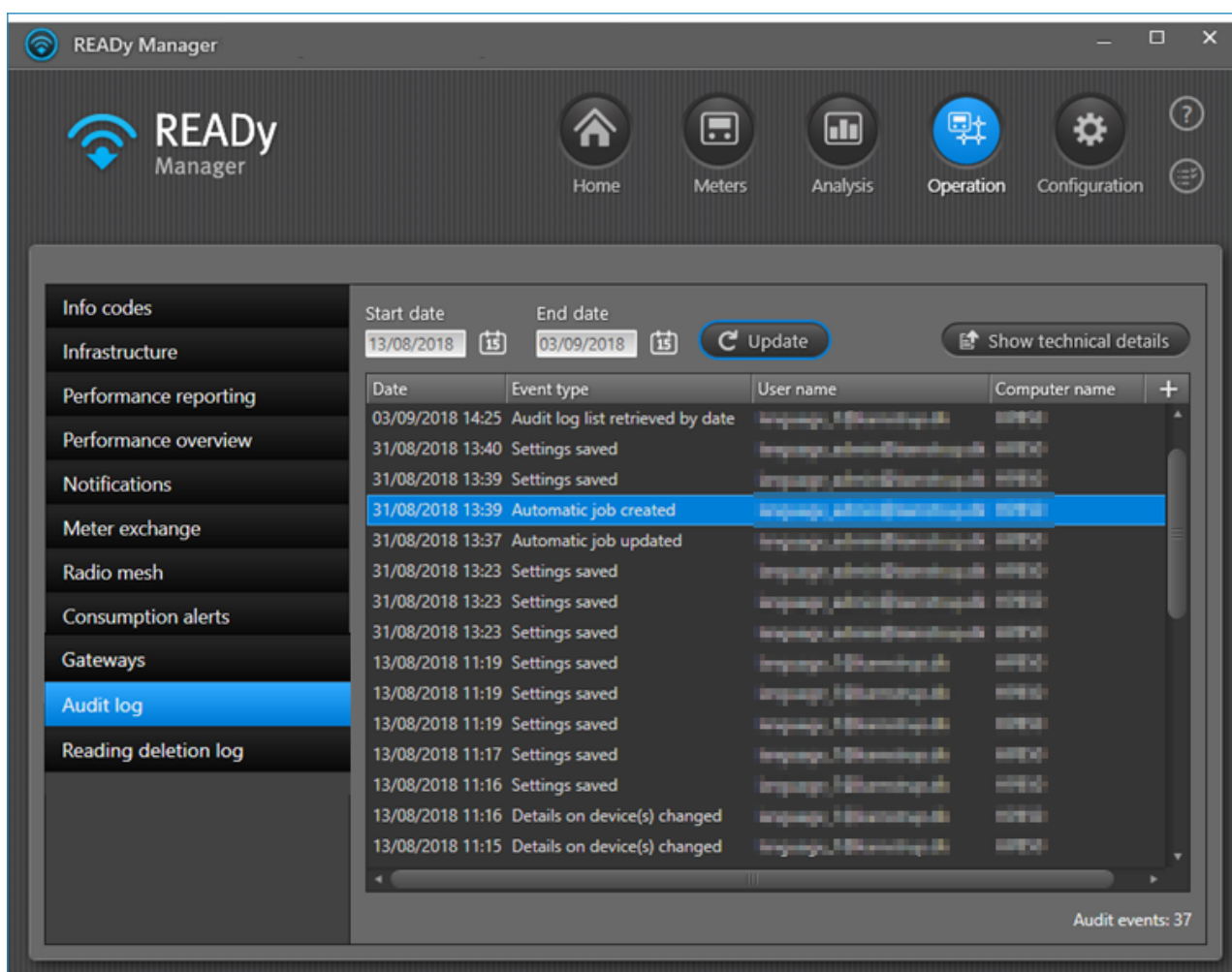
Un registro de auditoría de las acciones de usuario en READY está disponible si hace clic  en la esquina superior derecha de READY Manager y selecciona **Audit log (Registro de auditoría)** en el menú a la izquierda.

El registro muestra una fila por evento. Para cada evento, se puede ver:

- la fecha y la hora del evento
- el tipo de evento
- el nombre del usuario que activó el evento
- el nombre del equipo del usuario que activó el evento.

Cómo ver los eventos que se produjeron en READY

1. Seleccione una fecha de inicio y una fecha de finalización del período de registro que le interese y haga clic en **Update (Actualizar)**.
2. Seleccione un evento de la lista y haga clic en **Show technical details (Mostrar detalles técnicos)** para ver más detalles acerca de un evento.



The screenshot shows the READY Manager interface with the Audit log section active. The interface includes a navigation bar with icons for Home, Meters, Analysis, Operation, and Configuration. The Audit log section displays a table of events with columns for Date, Event type, User name, and Computer name. The 'Audit log' menu item is highlighted in blue. The table shows various events such as 'Audit log list retrieved by date', 'Settings saved', and 'Automatic job created'. The 'Update' button is circled in red, and the 'Show technical details' button is also visible.


Date	Event type	User name	Computer name	+
03/09/2018 14:25	Audit log list retrieved by date	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
31/08/2018 13:40	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
31/08/2018 13:39	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
31/08/2018 13:39	Automatic job created	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
31/08/2018 13:37	Automatic job updated	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
31/08/2018 13:23	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
31/08/2018 13:23	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
31/08/2018 13:23	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
13/08/2018 11:19	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
13/08/2018 11:19	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
13/08/2018 11:19	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
13/08/2018 11:17	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
13/08/2018 11:16	Settings saved	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
13/08/2018 11:16	Details on device(s) changed	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	
13/08/2018 11:15	Details on device(s) changed	ingrupp_admin@camstrup.dk	10790	

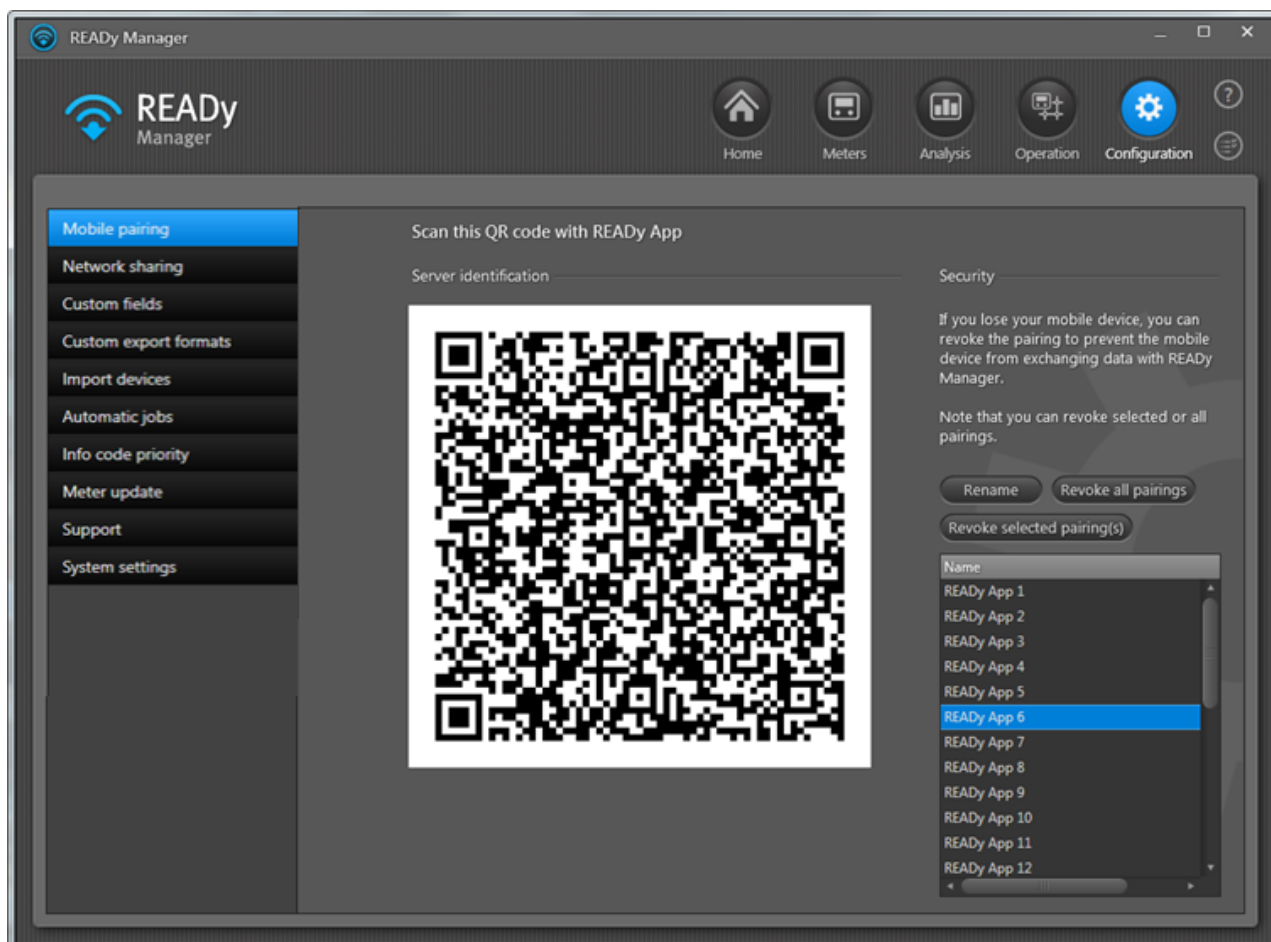
Audit events: 37

20.7 Vista de Configuración

La vista **Configuration (Configuración)** le permite:

- **Emparejamiento de dispositivos móviles:** Establecer la conexión entre READY App en su smartphone/tablet y READY Manager en su PC.
- **Personalizar campos:** Añadir su propia información a exportaciones y a la vista **Meters (Medidores)**
- **Personalizar formatos de exportación:** Crear formatos para exportar datos de lectura a otros sistemas.
- **Importar dispositivos:** Importar claves de cifrado para todos los medidores y unidades de recolección en READY Manager o configurar la importación automática para medidores y unidades de recolección nuevos.
- **Actualización de software:** Actualizar READY Manager a una nueva versión de software si dispone de una instalación local de READY.
- **Tareas automáticas:** Configurar la exportación automática de datos de lectura y la importación de datos de cliente.
- **Prioridad de código de información:** Elegir los códigos de información que quiere ver y darles una prioridad.
- **Actualización de medidores:** Cargar archivos de actualización de medidores.
- **Soporte:** Contactar con el servicio de asistencia de Kamstrup.
- **Configuración del sistema:** Introducir las credenciales del usuario del sistema para My Kamstrup, ver información sobre la suscripción y renovar la suscripción a READY Manager, seleccionar la unidad de medición para los valores de energía, volumen, presión, temperatura, caudal, potencia y masa, permitir la búsqueda automática de direcciones y coordenadas geográficas y ver su rol de usuario actual en READY Manager.

La vista **Configuration (Configuración)** se abre haciendo clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager:



La vista **Configuration (Configuración)** consta de las siguientes áreas:

- El área de selección a la izquierda le permite seleccionar los asuntos con los que desea trabajar en READY.
- El área de trabajo le permite supervisar, conectar y configurar dispositivos y características en READY.

¿Qué desea hacer?

- [Emparejar READY App y READY Manager](#)
- [Añadir su propia información a exportaciones y a la vista Meters \(Medidores\)](#)
- [Crear y editar formatos de exportación](#)
- [Importar información de medidores](#)
- [Actualizar READY Manager](#)
- [Ver información sobre su suscripción de READY Manager](#)
- [Activar la suscripción de READY Manager](#)
- [Exportar datos de lectura automáticamente](#)
- [Elegir la unidad de medición preferida](#)

- [Permitir la búsqueda automática de direcciones y coordenadas geográficas.](#)
- [Priorizar códigos info.](#)
- [Cargar ficheros de actualización de medidor](#)
- [Contactar con el servicio de asistencia de Kamstrup](#)
- [Ver su rol de usuario actual en READY Manager](#)

20.7.1 Unidades de medición

Por defecto, las unidades de medición utilizadas en READY Manager, en READY App y en exportaciones personalizadas son las configuradas en el medidor físico e importadas a READY.

No obstante, si lo desea, puede configurar otras unidades aplicables a:

- todos los medidores de READY (conocidas también como unidades internacionales)
- medidores individuales (conocidas también como unidades locales).


Nota Si las mismas unidades están configuradas tanto internacional como localmente, las unidades internacionales anulan las locales.

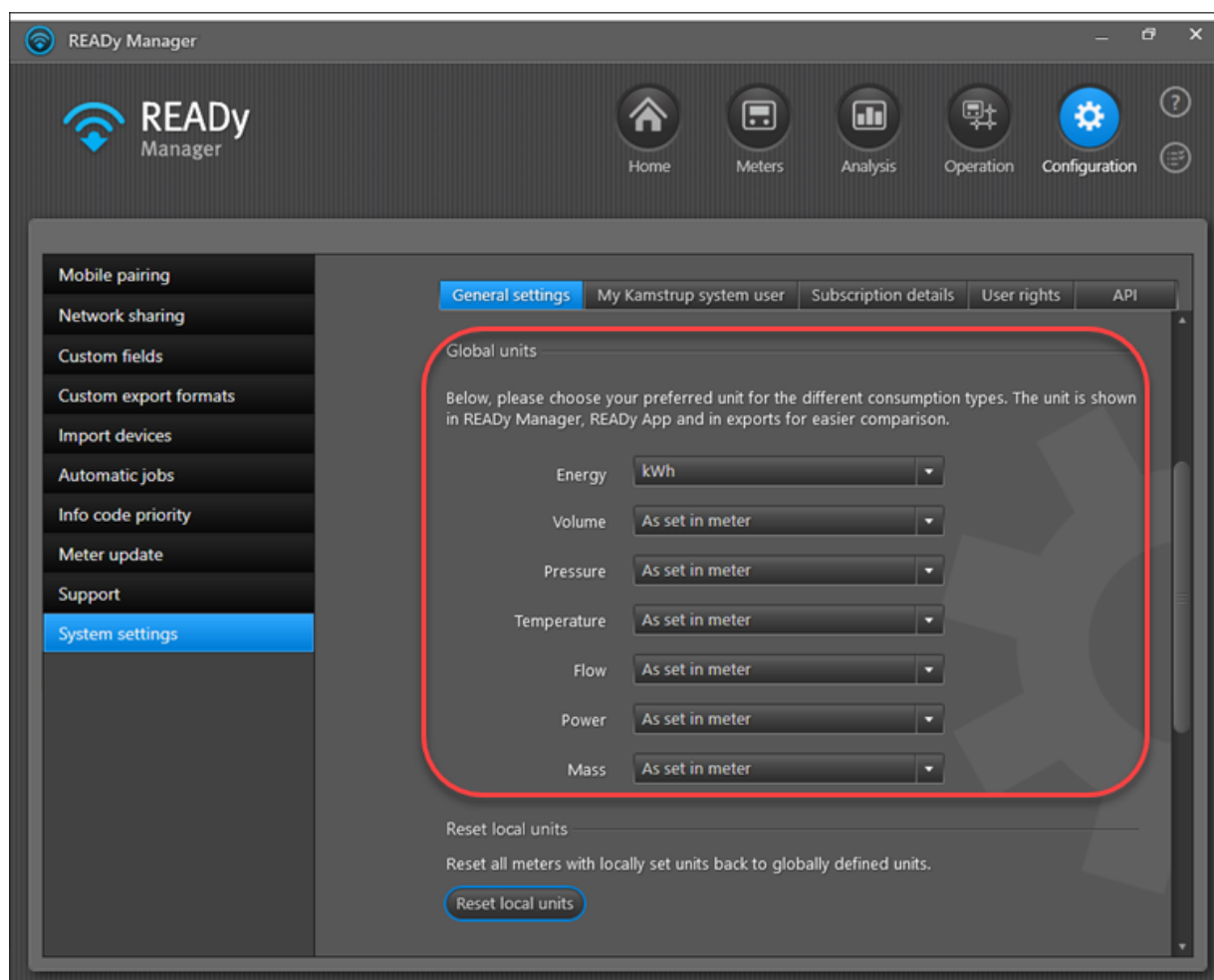
¿Qué desea hacer?

- [Configurar unidades internacionales de medición](#)
- [Configurar unidades locales para un medidor específico](#)
- [Encontrar medidores con unidades locales](#)
- [Eliminar todas las unidades locales](#)
- [Configurar unidades en formatos de exportación de ancho fijo](#)

20.7.1.1 Unidades internacionales de medición

Siga los pasos indicados a continuación para ver y editar las unidades de medición aplicables a todos los medidores en READY Manager y READY App y exportaciones personalizadas.

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **System settings (Configuración del sistema)** a la izquierda.



2. En la pestaña **General settings (Ajustes generales)**, desplácese hacia abajo para encontrar **Global units (Unidades internacionales)**.


Puede seleccionar qué unidad de medición desea utilizar para los valores de energía, volumen, presión, temperatura, caudal, potencia y masa.

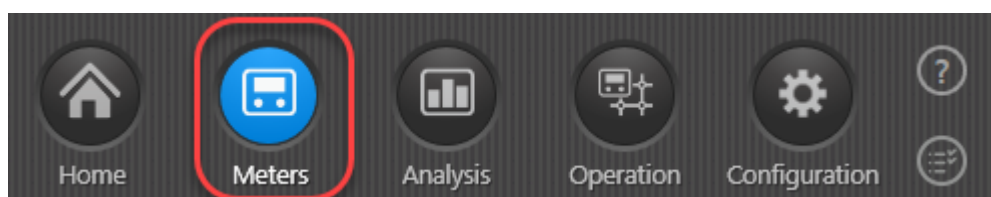
3. Para cada tipo de valor, seleccione "Como está configurado en el medidor" o una unidad específica:
 - As set in meter (Como está configurado en el medidor): Esto significa que no se configuran unidades internacionales para este tipo de valor. En su lugar, se utiliza la unidad de medición configurada en el medidor físico e importada a READY.
 - Unidad específica: La unidad seleccionada se utilizará para todos los medidores en READY Manager y READY App y exportaciones personalizadas con valores de este tipo.

20.7.1.2 Unidades locales de medición

Importante Si las mismas unidades están configuradas tanto internacional como localmente, las unidades internacionales anulan las locales. Por lo tanto, solo tiene sentido configurar una unidad local si la unidad internacional correspondiente está ajustada a "[Como está configurado en el medidor](#)".

Siga los pasos indicados a continuación para ver y editar las unidades de medición aplicables a un medidor específico en READY Manager:

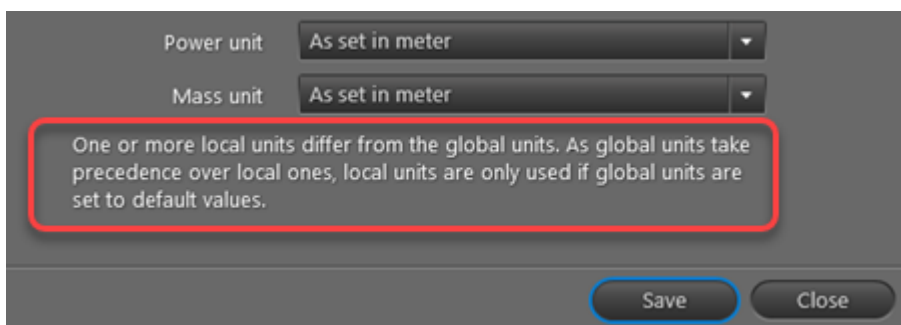
1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en el medidor para el que desea ver las unidades locales.
Es posible buscar medidores con unidades locales. Para obtener más información, véase [Encontrar medidores con unidades locales](#).
3. Haga clic en el botón **Edit (Editar)** por encima de la lista.
4. Para cada tipo de valor en la sección **Local units (Unidades locales)**, seleccione "Como está configurado en el medidor" o una unidad específica:

- Como está configurado en el medidor: Esto significa que, para este medidor, se utiliza la unidad de medición configurada en el medidor físico e importada a READY.
- Unidad específica: La unidad seleccionada se utilizará para este medidor en READY Manager y READY App y exportaciones personalizadas.

Si se selecciona una unidad local que se anulará por una unidad internacional, aparece el siguiente mensaje:




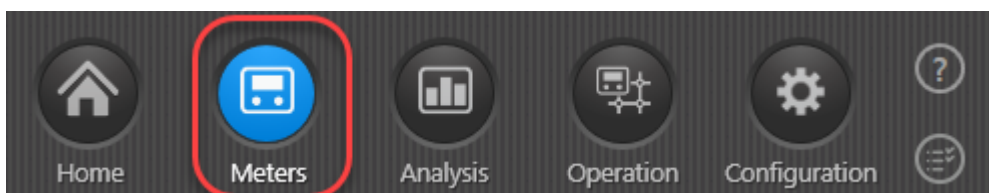
Las unidades internacionales se definen aquí: **Configuration (Configuración) > System settings (Configuración del sistema)**. Si una unidad internacional se ajusta a un valor diferente a "Como está configurado en el medidor" (valor predeterminado), el valor internacional anulará el local, lo que significa que no tiene ningún sentido configurar una unidad local.

5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

20.7.1.3 Encontrar medidores con unidades locales

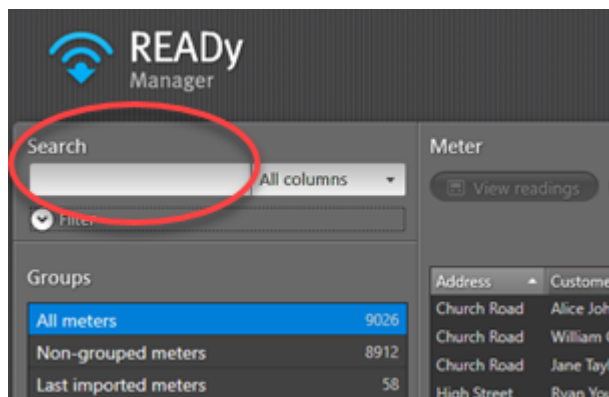
Utilice el siguiente procedimiento para encontrar medidores con unidades locales:

1. Haga clic en  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.

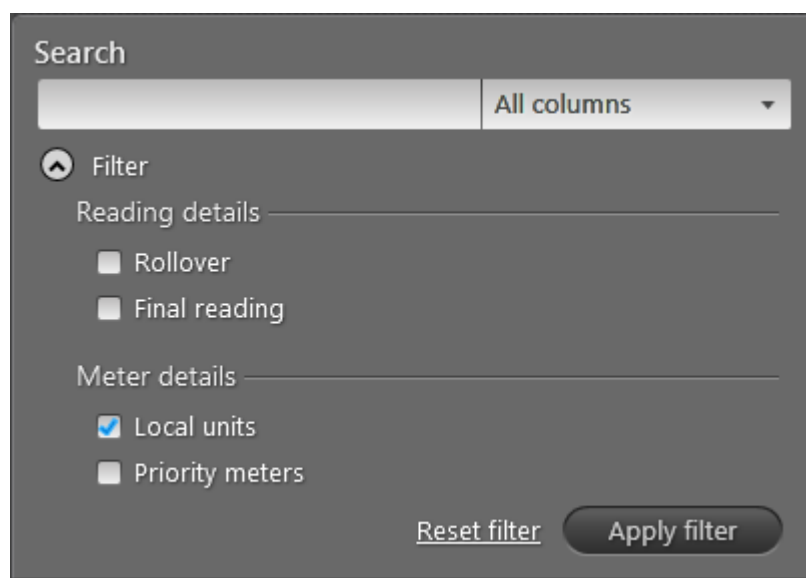


2. En el área **Groups (Grupos)** a la izquierda, seleccione "Todos los medidores" para buscar entre todos los medidores/clientes en el sistema, o seleccione un grupo específico para buscar sólo dentro de este grupo.

- Si desea delimitar su búsqueda de unidades locales con la búsqueda de otra información, introduzca la cadena de búsqueda y seleccione el tipo de información que desea buscar, p. ej., dirección, cliente, todas las columnas, etc.



- Haga clic en **Filter (Filtro)** debajo del campo **Search (Buscar)** para visualizar el área de filtro y seleccione **Local units (Unidades locales)**. A continuación, haga clic en **Apply filter (Aplicar filtro)**.




Ahora aparecen en la lista todos los medidores/clientes que concuerdan con su búsqueda.

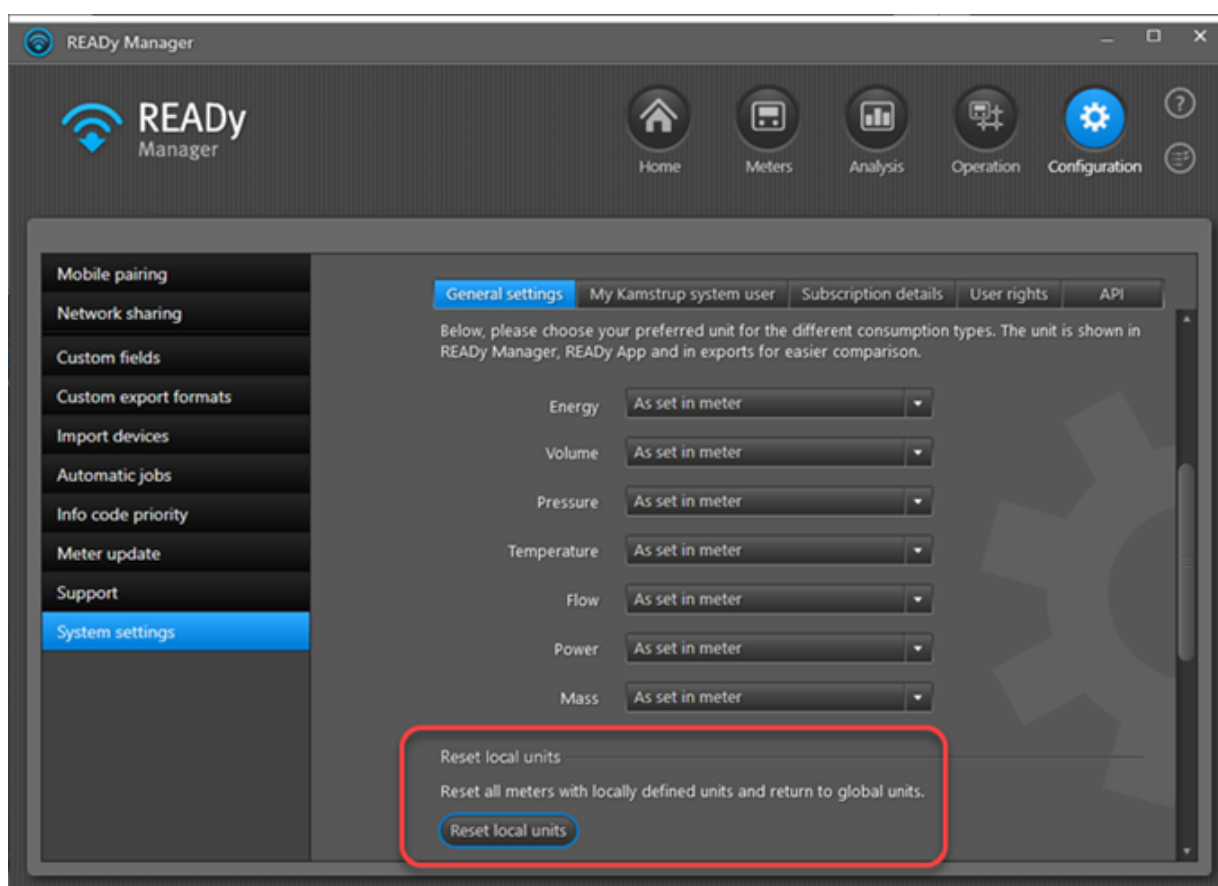
Nota READYy Manager recuerda selecciones efectuadas en el área de filtro hasta que se haga clic en **Reset filter (Restablecer filtro)**. Si cierra el área de filtro sin restablecer el filtro, el filtro continuará activo a pesar de que no pueda verlo. Por ello es conveniente restablecer siempre el área de filtro al finalizar una búsqueda o abrir el área de filtro cada vez que utilice el campo de búsqueda para asegurarse de que las opciones de filtro coinciden con la búsqueda que desee llevar a cabo.

20.7.1.4 Restablecer todas las unidades locales

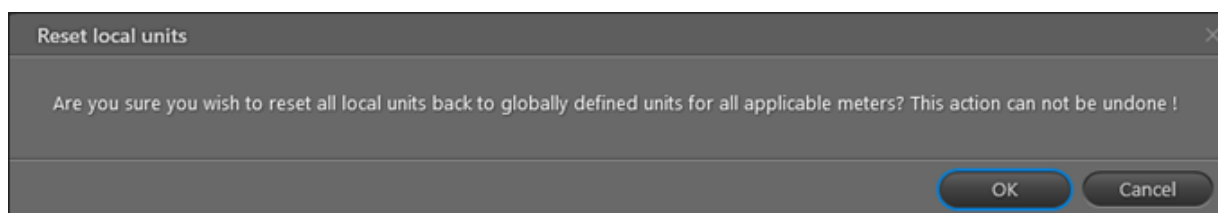
Es posible restablecer a las unidades internacionales todas las unidades de medición que se han definido localmente, por ejemplo, si decide configurar unidades internacionales (ya que, de todas formas, anulan las unidades locales y las hacen superfluas).

Siga los pasos siguientes para eliminar todas las unidades de medición que haya configurado localmente:


1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **System settings (Configuración del sistema)** a la izquierda.
2. En la pestaña **General settings (Ajustes generales)**, desplácese hacia abajo para encontrar **Reset local units (Restablecer las unidades locales)**:

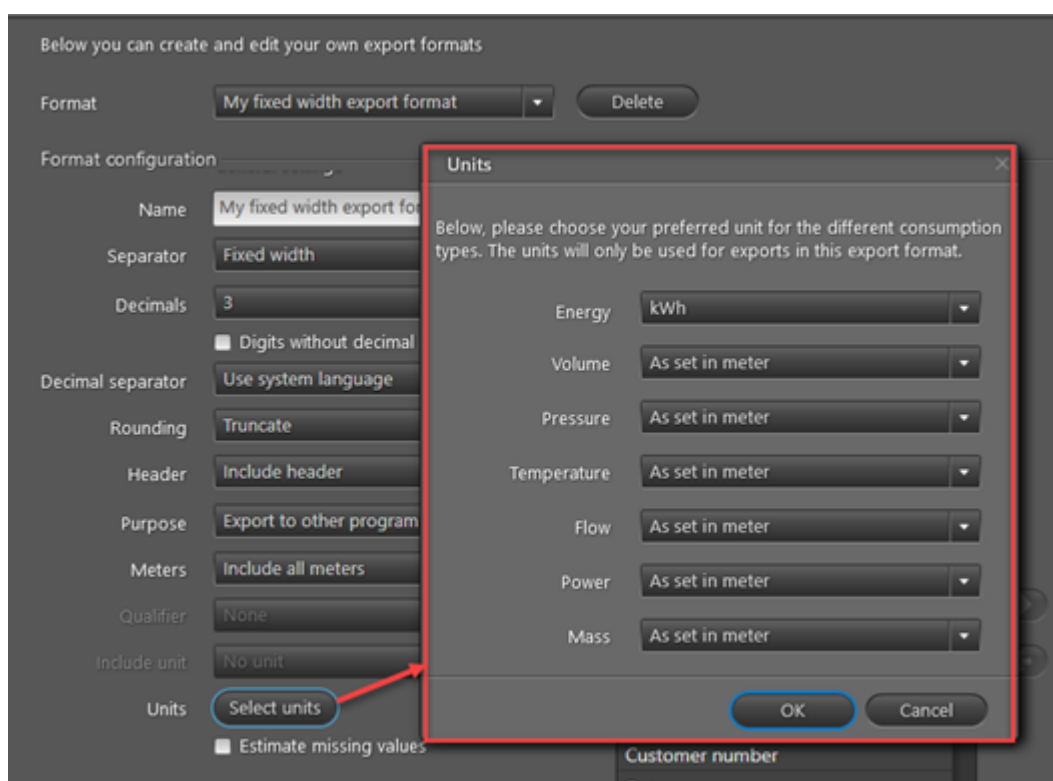


3. Haga clic en el botón **Reset local units (Restablecer las unidades locales)**.
4. En el mensaje que aparece, haga clic en **OK (Aceptar)** para confirmar:



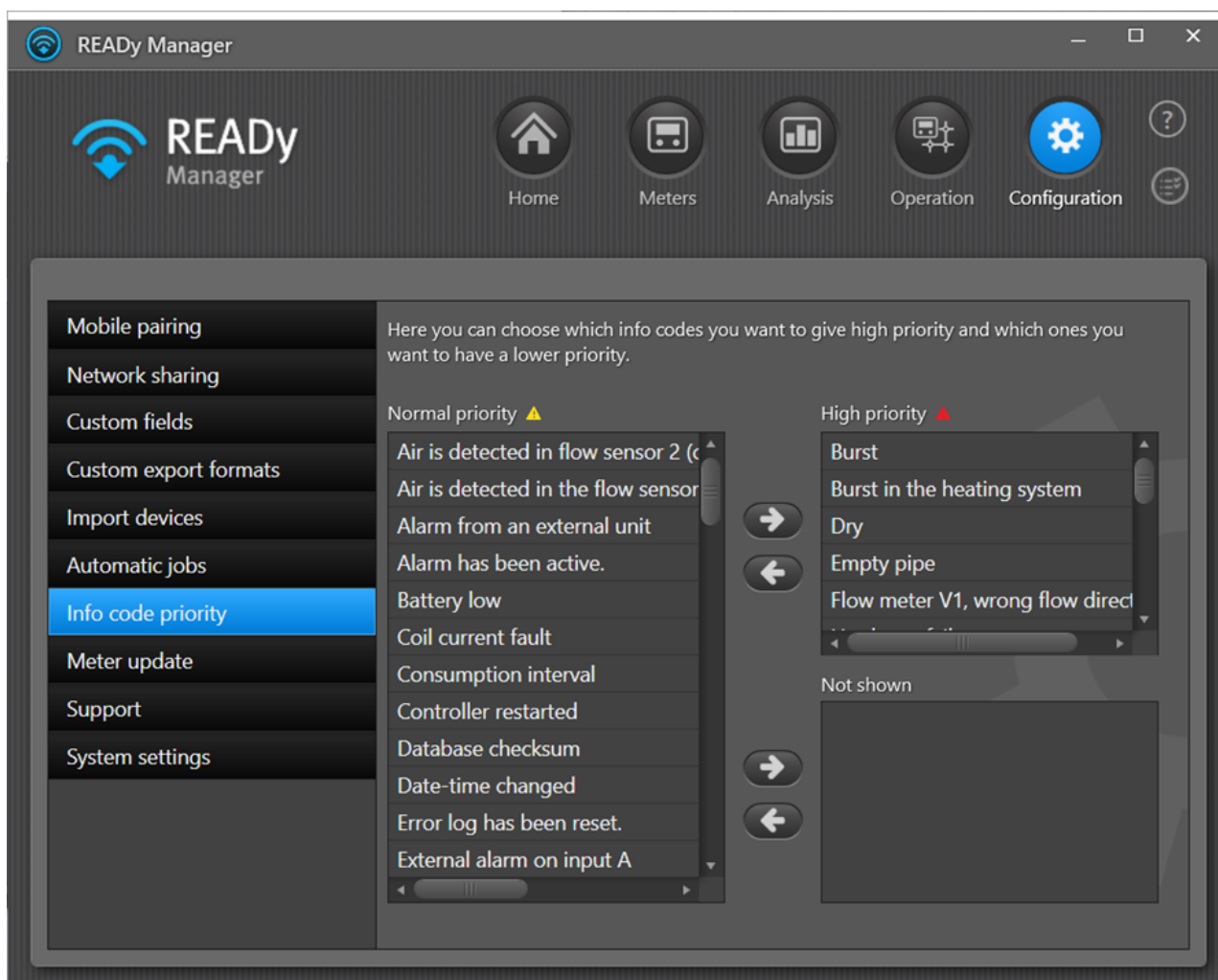
20.7.1.5 Configurar unidades en formatos de exportación de ancho fijo

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom export formats (Personalizar formatos de exportación)** a la izquierda.
2. En **Separator (Separador)**, seleccione "Fixed width" (Ancho fijo).
3. En **Unit (Unidad)**, haga clic en **Select units (Seleccionar unidades)** para seleccionar qué unidad de medición desea utilizar para los valores de energía, volumen, presión, temperatura, caudal, potencia y masa:



20.7.2 Priorizar códigos info

Para proporcionar una mejor vista general, es posible dar prioridad a los códigos info (notificaciones) que usted recibe de los medidores. Por defecto, todos los códigos info tienen prioridad normal. Se puede elegir dar alta prioridad a los que desee. También se puede elegir no mostrar uno o más tipos de códigos info:



Nota Los códigos de información disponibles dependen de los tipos de medidor que tenga en READYy. Esto significa que no habrá códigos de información disponibles (la vista estará vacía) hasta que no empiece a importar medidores en READYy.

Cómo establecer uno o más códigos info a prioridad alta.

1. Seleccione el (los) código(s) info en cuestión en la lista **Normal priority (Prioridad normal)**.
2. Haga clic en la flecha derecha de la parte superior de la ventana
Los códigos info se añadirán ahora a la lista **High priority (Prioridad alta)**.

Cómo impedir que uno o más códigos info se visualicen

1. Seleccione el (los) código(s) info en cuestión en la lista **Normal priority (Prioridad normal)**.
2. Haga clic en la flecha derecha de la parte inferior de la ventana.

Los códigos info se añaden ahora a la lista **Not shown (No visualizado)** . El (los) código(s) info ya no aparece(n) en la [Vista de Códigos info](#). Sin embargo, aún aparecen en la ventana [Lecturas de medidor](#).

20.7.3 Información personalizada en READY

La información personalizada es su propia información sobre medidores, clientes o direcciones de instalación, que desea agregar a READY.

La información personalizada se puede utilizar de dos maneras en READY:

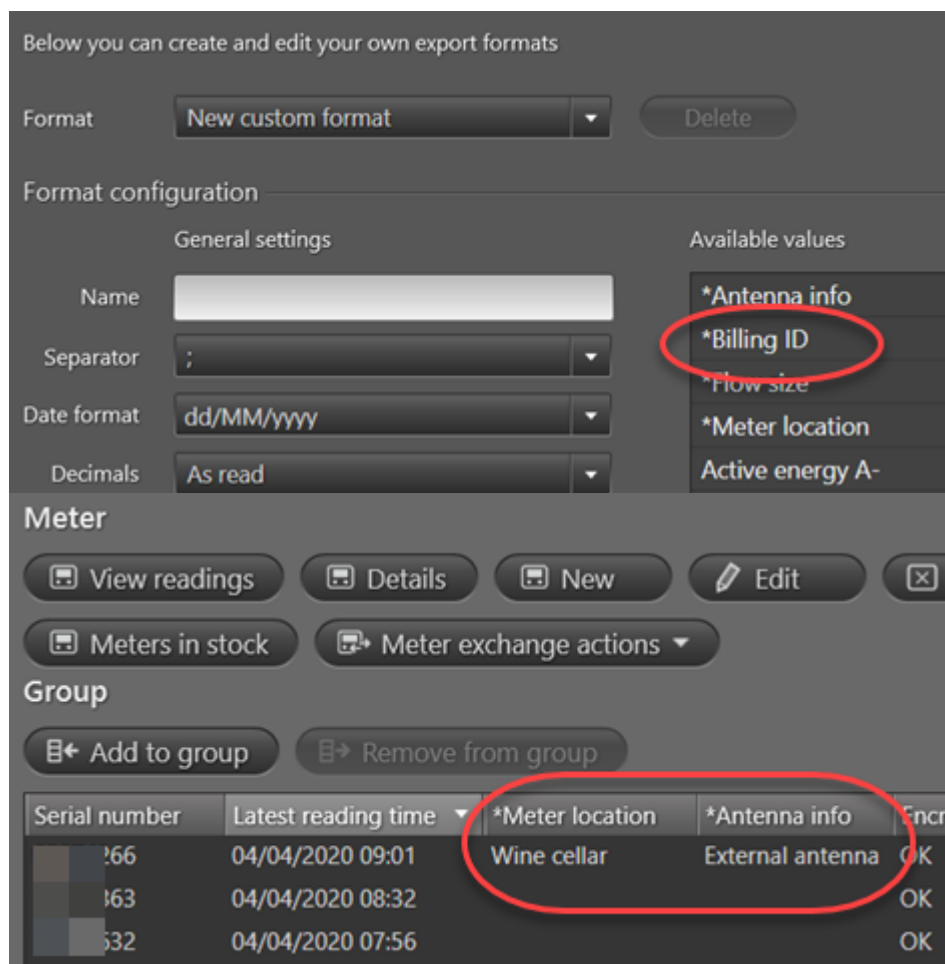
1. Sólo para fines de exportación:

Se puede importar información personalizada a READY que desea incluir cuando vuelva a exportar datos de READY, por ejemplo, a su sistema de facturación. Puede ser información que su sistema de facturación necesita o que facilita que el sistema de facturación reciba datos de READY. No necesita la información de READY Manager como tal; solo necesita poder incluir la información cuando exporte datos.

2. Ser visible y editable en READY Manager:

Desea agregar su propia información a medidores, clientes o direcciones de instalación en READY Manager y poder ver la información en READY Manager. Puede que desee ordenar los medidores/clientes según la información y poder introducir información y editarla en READY Manager.

Su información personalizada se almacena en campos personalizados, y se puede agregar hasta 100 campos personalizados en READYy, y hasta 20 de ellos se pueden mostrar y editar en READY Manager, por ejemplo en la vista **Meters (Medidores)**. La información personalizada está marcada con un asterisco (*):



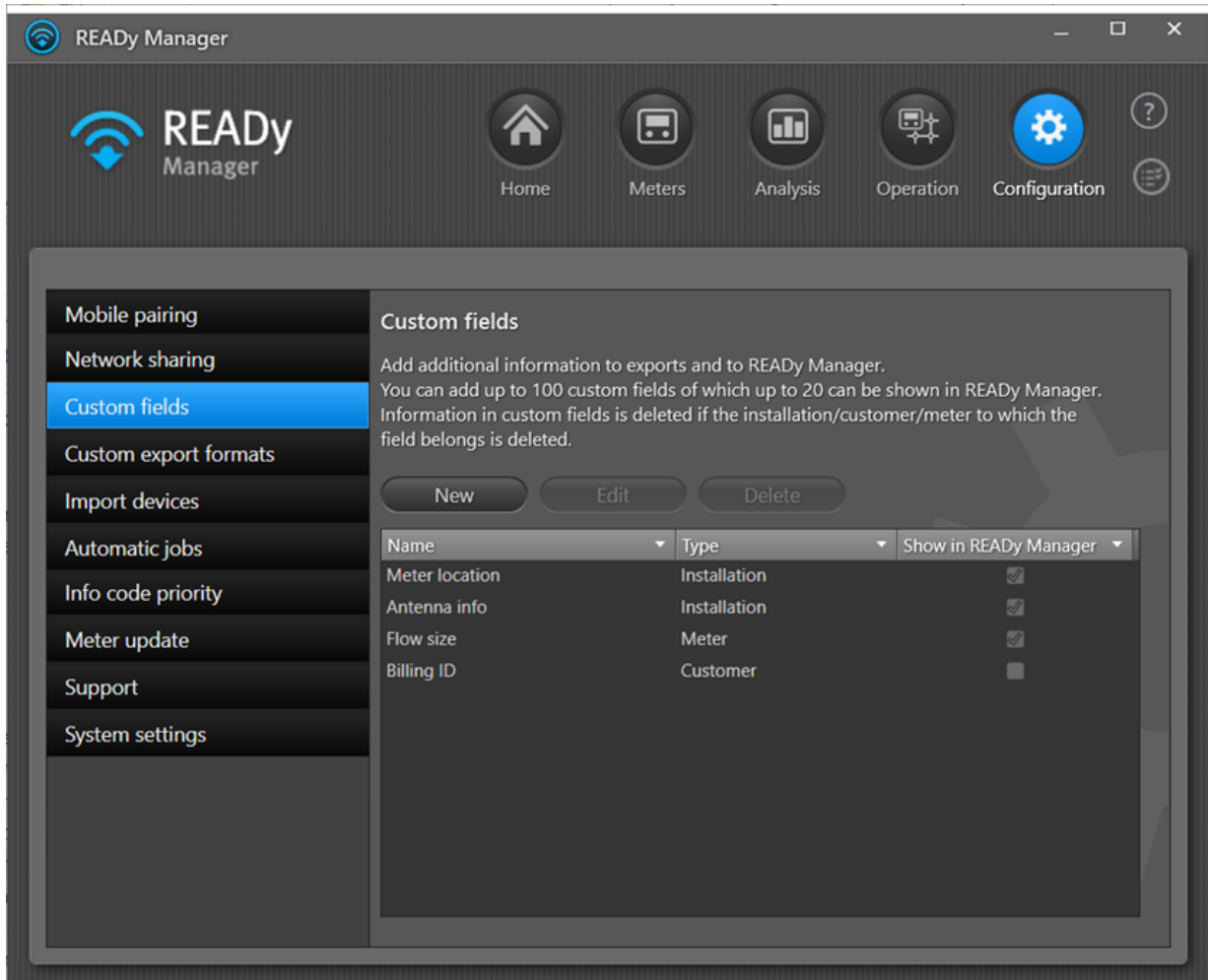
¿Qué desea hacer?

- [Crear un nuevo campo personalizado en READYy](#)
- [Agregar un campo personalizado a la vista Medidores\) \(y otras vistas\) en READY Manager](#)
- [Introducir información en un campo personalizado en READY Manager](#)
- [Quitar un campo personalizado de la vista Medidores \(y otras vistas\) en READY Manager](#)
- [Borrar un campo personalizado](#)
- [Cambiar el nombre de un campo personalizado](#)
- [Importar información del cliente en READY Manager](#)
- [Exportar información personalizada de READY Manager](#)

20.7.3.1 Creación de nuevo campo personalizado

Siga el procedimiento siguiente para crear un nuevo campo personalizado en READY:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom fields (Campos personalizados)** a la izquierda.



2. Haga clic en el botón **New (Nuevo)** de la parte superior de la ventana.

- Introduzca **Name (Nombre)** del nuevo campo personalizado:

The image shows a dialog box titled "New custom field" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a text input field labeled "Name" which is currently empty. Below it is a dropdown menu labeled "Type" with "Meter" selected. Underneath the dropdown is a checkbox labeled "Show in READY Manager" which is currently unchecked. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Save" and "Cancel". The "Save" button is highlighted with a blue border.

- En **Type (Tipo)**, seleccione si la información de este nuevo campo pertenece al medidor, al cliente o a la dirección de instalación.

En función de la selección realizada en el campo **Tipo**, la información del campo personalizado se borrará si se borra el medidor, el cliente o la dirección de instalación.


- Si desea poder mostrar y editar la información personalizada en READY Manager, active la casilla de verificación **Show in READY Manager (Mostrar en READY Manager)**. De lo contrario, déjelo vacío.

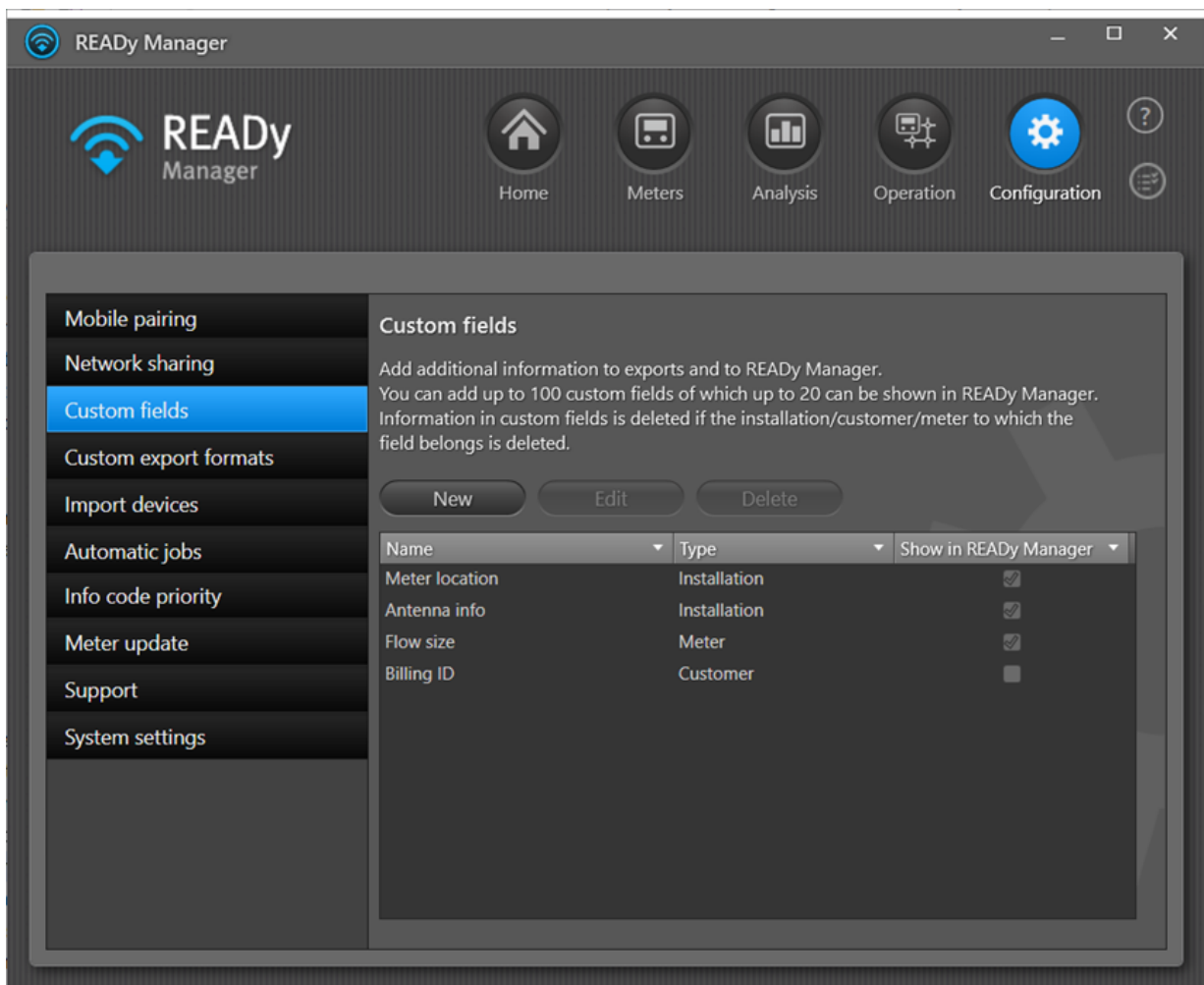
Nota Siempre será posible incluir los campos personalizados en exportaciones. Sólo tiene que seleccionar **Show in READY Manager (Mostrar en READY Manager)** si desea poder introducir información en el campo personalizado y ver la información en READY Manager.

- Haga clic en **Save (Guardar)**.

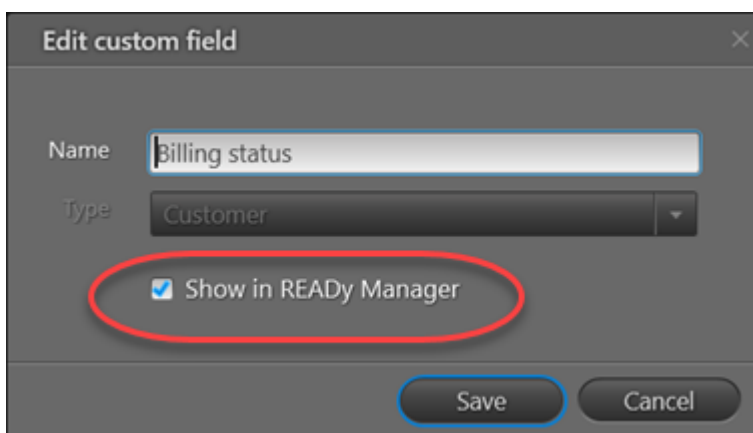
20.7.3.2 Adición de un campo personalizado a la vista Medidores (y otras vistas) en READY Manager

Si desea poder ver y editar la información de un campo personalizado en READY Manager, siga el procedimiento que se indica a continuación:

- Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom fields (campos personalizados)** a la izquierda.



2. En la lista de campos personalizados, seleccione el que desea mostrar en READY Manager.
3. Haga clic en el botón **Edit (Editar)** por encima de la lista.
4. Seleccione la casilla de verificación **Show in READY Manager (Mostrar en READY Manager)**. Haga clic en **Save (Guardar)**:



El campo personalizado se agregará a las siguientes vistas en READY Manager:


- La vista **Meters (Medidores)**.

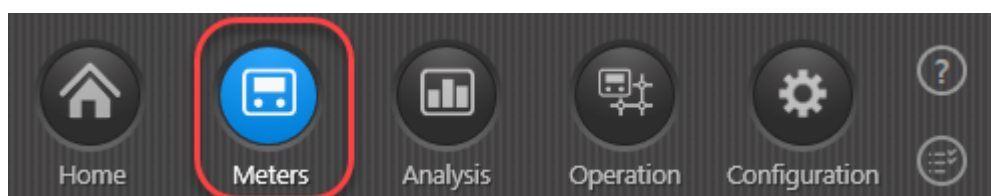
- La vista **Info codes (Códigos info)**.
- La vista **Meter exchange (sustitución de medidores)**.
- La vista **Meters in stock (Medidores en almacén)** (sólo campos personalizados del tipo "medidor").

20.7.3.3 Introducción de información en un campo personalizado


Para introducir información personalizada en READY Manager, el campo personalizado debe añadirse primero a la vista **Meters (Medidores)**. Vea cómo [aquí](#).

Cuando se añade el campo personalizado a la vista **Meters (Medidores)**, siga el procedimiento que se indica a continuación:

1. Haga clic  en la esquina superior derecha de READY Manager para abrir la vista **Meters (Medidores)**.



2. En la lista de medidores, haga clic en el medidor cuya información desea editar.
3. Haga clic en el botón **Edit (Editar)** por encima de la lista.

 Edit meter

Installation		Meter	
		<input type="radio"/> Current <input type="radio"/> Alternatives	
Address	<input type="text" value="Main Street"/>	Meter type	
ZIP code	<input type="text" value="1234"/>	Consumption type	
City	<input type="text" value="MyTown"/>	Manufacturer	
GPS longitude	<input type="text"/>	Serial number	
GPS latitude	<input type="text"/> <input type="button" value="Search for coordinates"/>	Flow size	
Comment	<input type="text"/>		
Meter location	<input type="text" value="Wine cellar"/>		
Antenna info	<input type="text" value="External antenna"/>		
Customer			
Name	<input type="text" value="John Smith"/>		
Customer number	<input type="text" value="1168"/>		

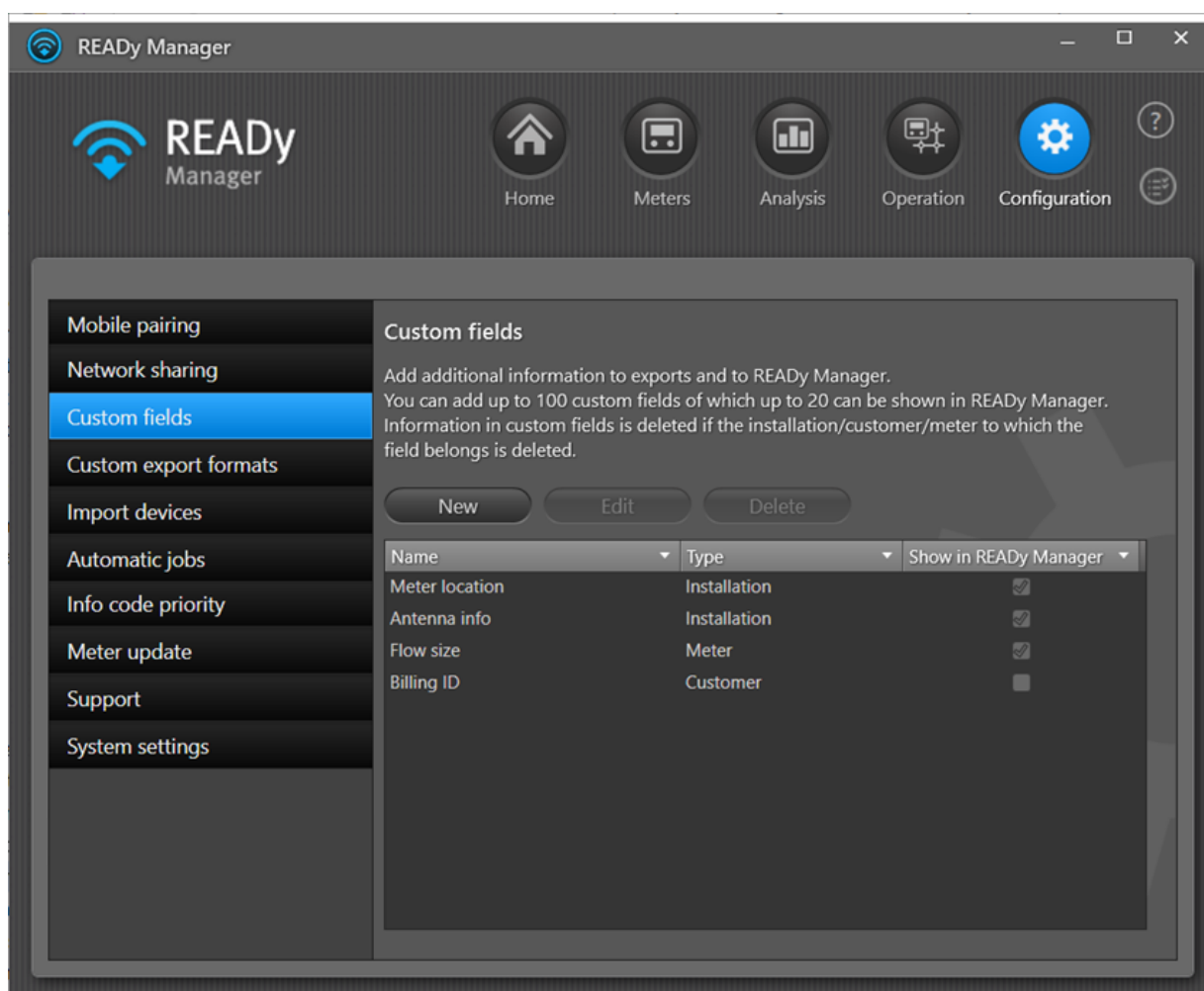
4. Introduzca la información deseada en el campo personalizado.
5. Haga clic en **Save (Guardar)**.

20.7.3.4 Eliminación de un campo personalizado de la vista de Medidores y otras vistas

Si desea eliminar un campo personalizado de la vista **Meters (Medidores)** y otras vistas de READY Manager, pero aún desea incluirlo en las exportaciones, siga el procedimiento que se indica a continuación.

Cómo eliminar un campo personalizado de la vista de Medidores y otras vistas de READY Manager

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom fields (Campos personalizados)** a la izquierda.



2. En la lista de campos personalizados, seleccione el que ya no desea mostrar en READY Manager.


3. Haga clic en el botón **Edit (Editar)** por encima de la lista.
4. Desactive la casilla **Show in READY Manager (Mostrar en READY Manager)**. Haga clic en **Save (Guardar)**:

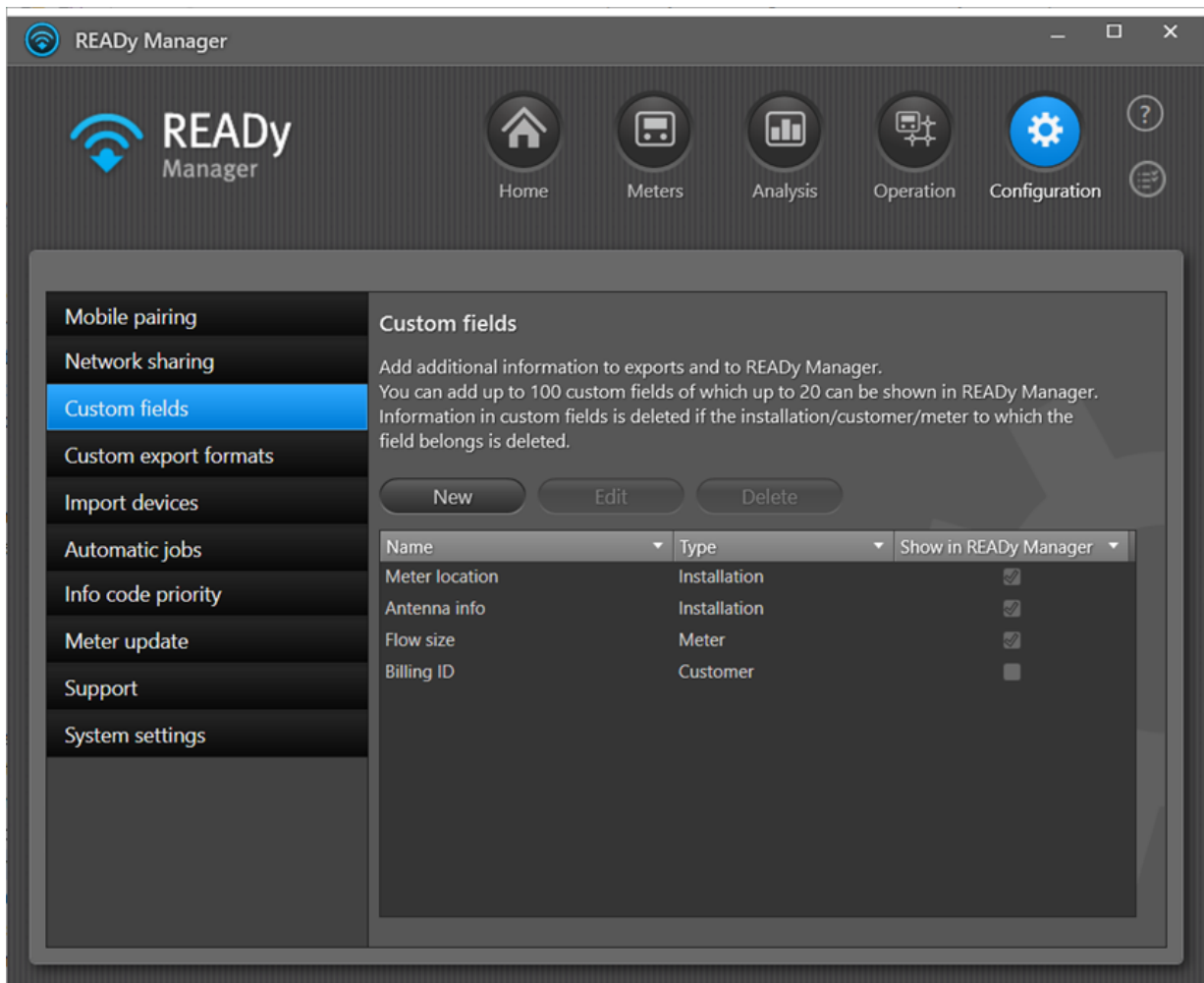
The image shows a dialog box titled "Edit custom field" with a close button (X) in the top right corner. It contains the following elements:

- Name:** A text input field containing "Customer category".
- Type:** A dropdown menu currently showing "Meter".
- Show in READY Manager:** A checkbox that is currently unchecked. This checkbox is highlighted with a red oval.
- Buttons:** "Save" and "Cancel" buttons at the bottom. The "Save" button is highlighted with a blue oval.

20.7.3.5 Eliminación de un campo personalizado de READY

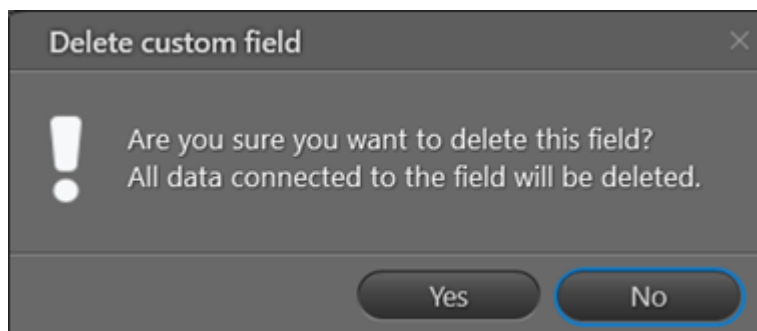
Sigue el procedimiento de abajo para eliminar un campo personalizado completamente de READY:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom fields (Campos personalizados)** a la izquierda.

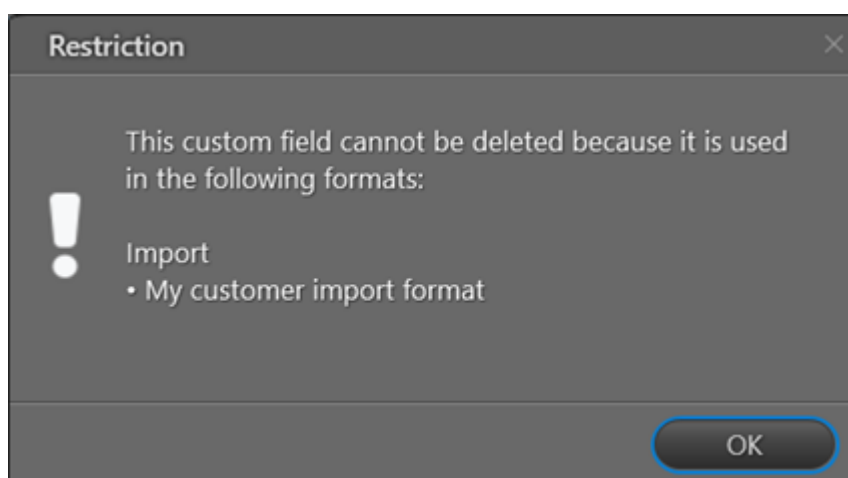


2. En la lista de campos personalizados, seleccione el que desea borrar
3. Haga clic en el botón **Delete (Borrar)** por encima de la lista.

4. En la ventana que aparece, haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar la eliminación.



Si el campo personalizado se utiliza en un formato de importación o exportación, la eliminación no es posible:

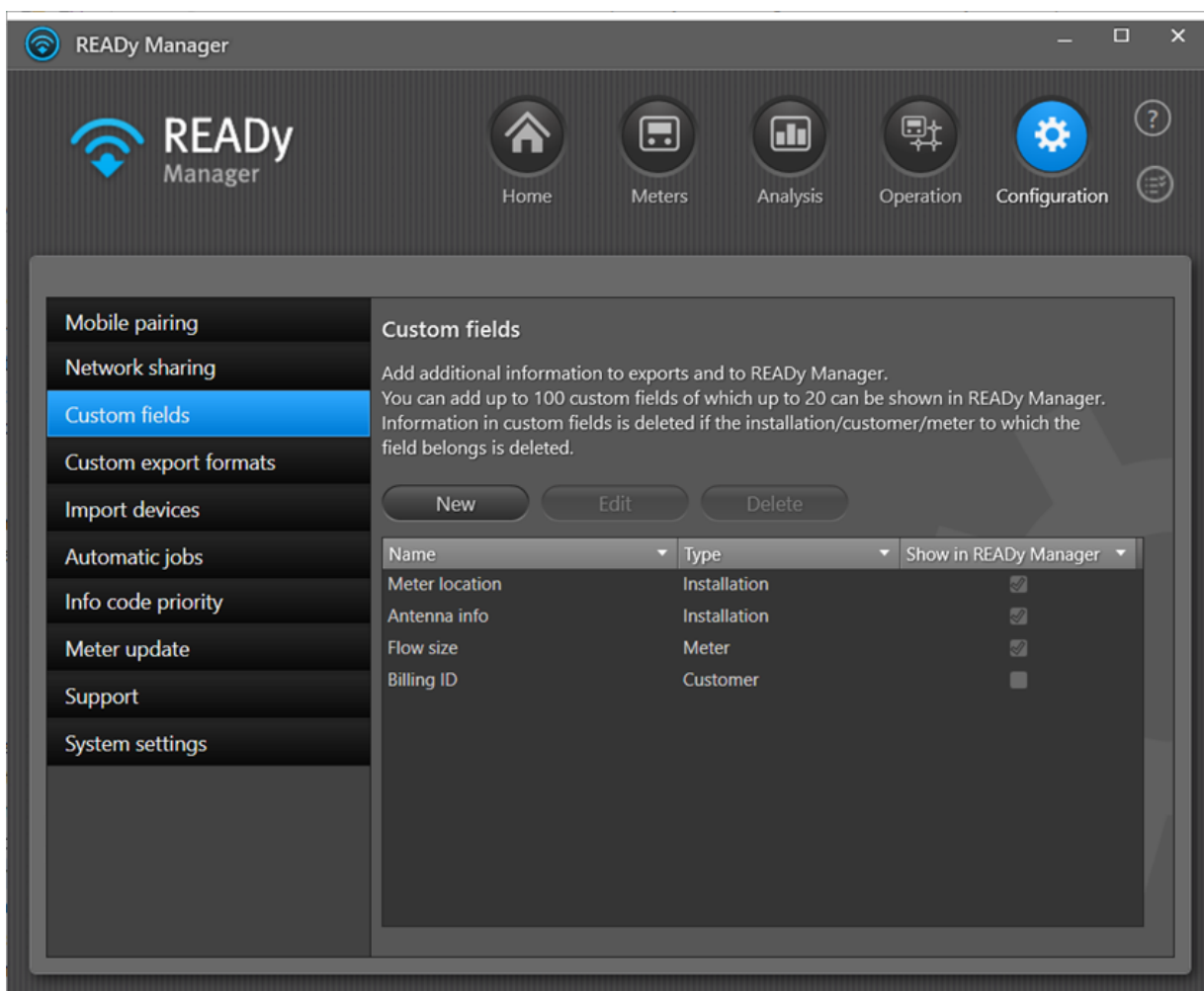


Para borrar el campo personalizado, primero debe borrarlo del formato de importación o exportación (editando su [formato de exportación/importación](#)).

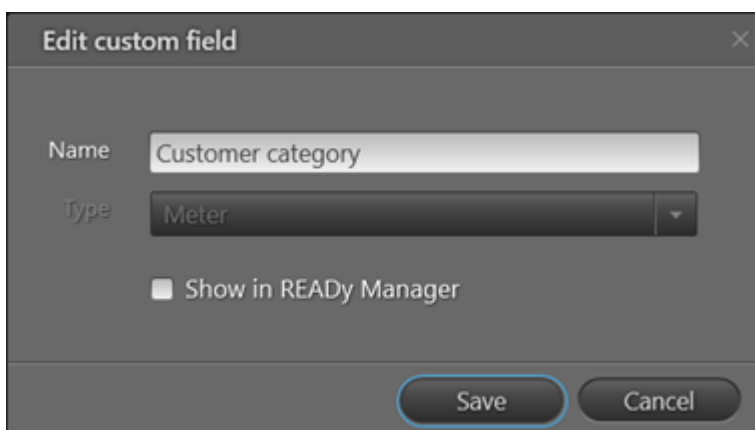
20.7.3.6 Renombramiento del nombre de un campo personalizado

Siga el procedimiento siguiente para renombrar un campo personalizado:

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Custom fields (Campos personalizados)** a la izquierda.



2. En la lista de campos personalizado, seleccione el que desea renombrar.
3. Haga clic en el botón **Edit (Editar)** por encima de la lista.
4. Realice los cambios deseados en en campo **Name (Nombre)**. Haga clic en **Save (Guardar)**:



20.7.3.7 Importación de información del cliente

Se puede importar información personalizada a REAdy de dos maneras:

- Añadir información personalizada (propiedades personalizadas) a su formato de importación. Para obtener más información, véase [Creación y edición de formatos de importación](#).

La información personalizada obtendrá el tipo que elija ("Medidor", "Cliente" o "Instalación") y no será visible en REAdy Manager de forma predeterminada.

- Cargar un formato de exportación que ya contiene la información personalizada que desea agregar. Para obtener más información, consulte [Compartir formatos de exportación](#).

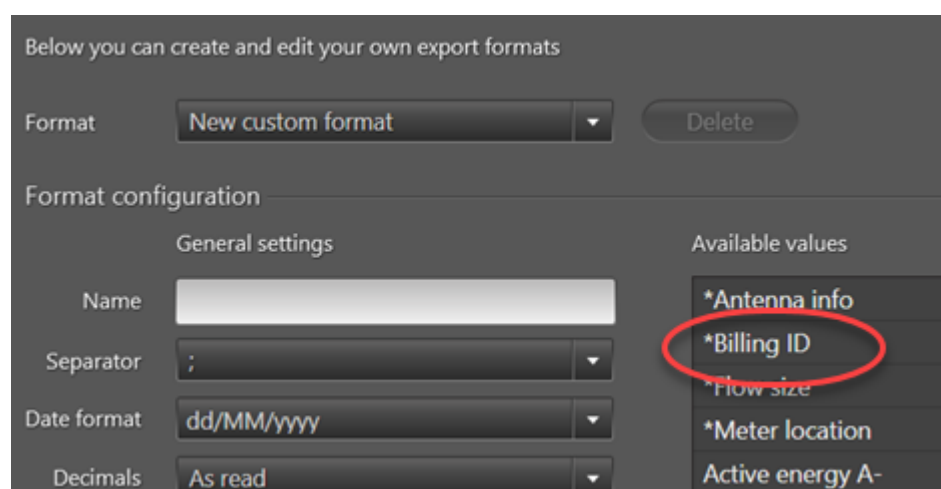
En este caso, la información personalizada obtendrá automáticamente el tipo "Medidor" y no será visible en REAdy Manager de forma predeterminada.

20.7.3.8 Exportación de información del cliente

Siga el siguiente procedimiento para exportar información personalizada desde REAdy Manager:

1. Añada el campo personalizado a su formato de exportación:

Todos los campos personalizados que cree se añadirán automáticamente a la lista **Available values (Valores disponibles)** de la vista **Custom export formats (Formatos de exportación personalizados)**. Están marcados con un asterisco (*):




Puede añadirlos a su formato de exportación como cualquier otro valor. Para obtener más información, véase [Creación y edición de formatos de exportación](#).

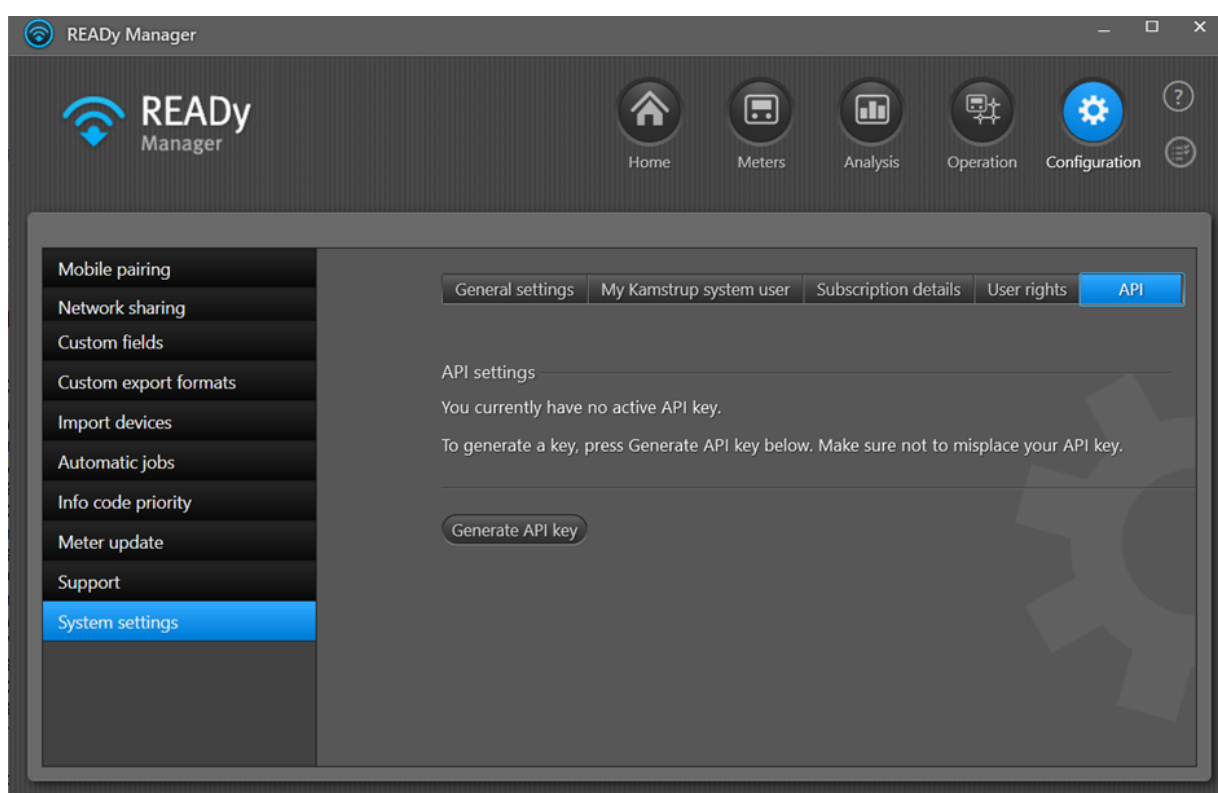
2. Exporte datos de la forma habitual ya sea [manualmente](#) o [automáticamente](#) utilizando el formato de exportación con el campo personalizado.

20.7.4 Clave API

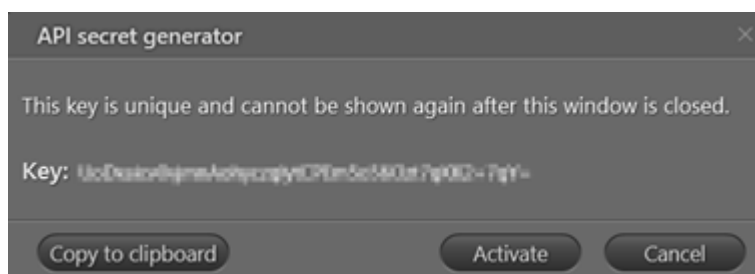
Nota La función Acceso API es un complemento de READY y exige una suscripción especial.

Si cuenta con el complemento Acceso API a READY, puede genera una clave API para validar la integridad de los datos que recibe de READY. Para obtener información detallada sobre cómo utilizar esta clave y Acceso API, véase la documentación del desarrollador de API suministrado en el momento de la compra.

1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager, y luego seleccione **System settings (Configuración del sistema)** en el menú de la izquierda.
2. Haga clic en la pestaña **API**:




3. Haga clic en el botón **Generate API key (Generar clave API)**.

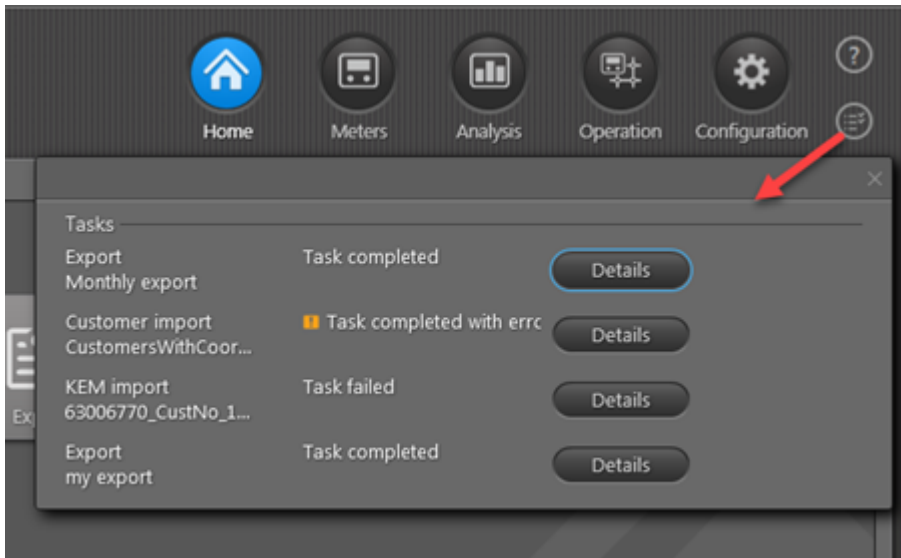


4. ¡Asegúrese de guardar la clave generada! A continuación, haga clic en **Activate (Activar)**.

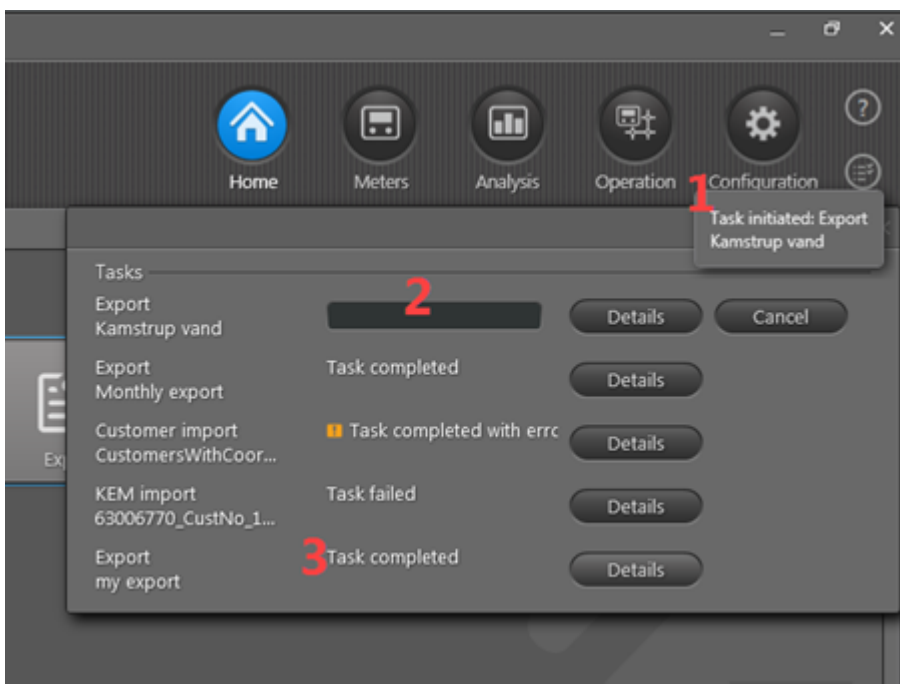
20.8 Lista de tareas

La lista de tareas le permite seguir el progreso y ver el resultado de tareas de importación y exportación que inicia en READY Manager.

Se abre la lista haciendo clic en  en la esquina superior derecha de la ventana principal:



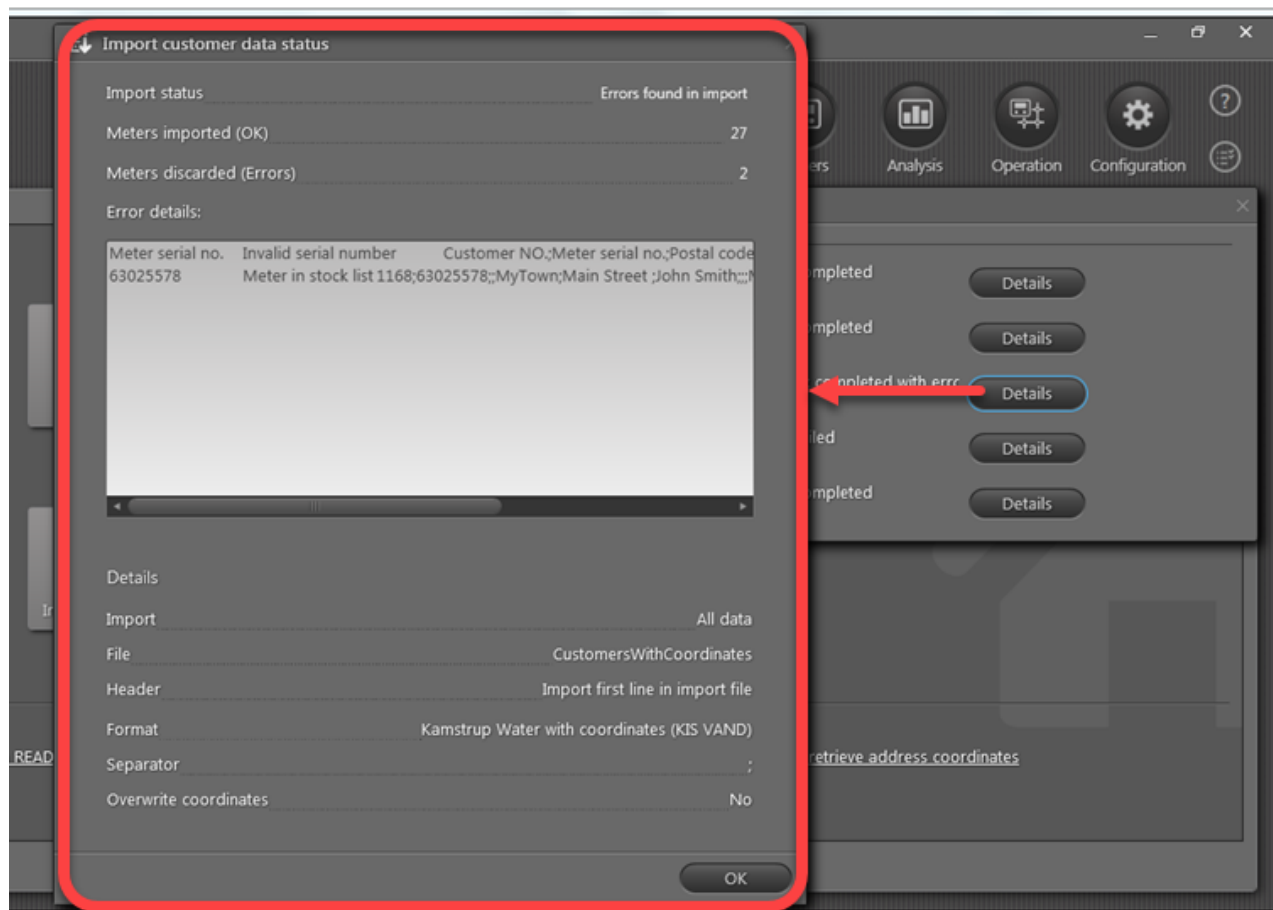
Al iniciar una importación o exportación, un pequeño mensaje aparece brevemente por debajo del icono de tarea (1). Si abre la lista de tareas, la nueva tarea se agrega a la parte superior de la lista de tareas, y una barra de progreso muestra el progreso de la tarea (2). Una vez completada la tarea, un pequeño mensaje aparece brevemente para informarle de esto, y un mensaje de estado le informa del resultado de la tarea (3) en la lista de tareas:



El mensaje de estado es uno de los siguientes:

- Tarea completada
- Tarea completada con errores
- Tarea fallida
- Tarea cancelada (aparece si hace clic en el botón **Cancel (Cancelar)** antes de que la tarea se haya completado).

Más información sobre la tarea de importación/exportación aparece si hace clic en el botón **Details (Detalles)**:



La lista de tareas puede contener hasta 10 tareas. Si tiene más de 10 tareas en ejecución e intenta iniciar otra nueva, aparecerá un mensaje de error. Si una o más de las 10 tareas en su lista se cancelan o completan, e inicia una nueva tarea, una tarea finalizada o cancelada se quita de la lista y su nueva tarea se añade en la parte superior de la lista.

Atención Las tareas sólo se ejecutan mientras READY Manager está abierto. Si cierra READY Manager, se cancelan todas las tareas en ejecución y la lista de tareas será borrada, lo que significa que siempre comience READY Manager con una lista de tareas vacía.

21 Resolución de problemas

Esta sección le indica cómo resolver posibles problemas en relación con el uso de READYy, y cómo obtener ayuda de Kamstrup si es necesario.


¿Qué desea hacer?

- [He perdido mi dispositivo móvil - ¿qué debo hacer?](#)
- [¿Qué significan las alertas en la vista Infrastructure \(Infraestructura\)?](#)
- [Cómo comprobar la legibilidad de medidores flowIQ® 2250 o 3250](#)
- [Una tarea automática falla. ¿Qué debo hacer?](#)
- [¿Cuándo empieza la próxima lectura automática M-Bus?](#)
- [Se me pide que acepte un certificado cuando me registro en READYy](#)
- [La detección automática del módulo de desconexión remota finaliza con un error](#)
- [¿Dónde puedo encontrar información sobre la detección acústica de fugas \(ALD\)?](#)
- [Ver el espacio de almacenamiento restante en la base de datos SQL Express predeterminada \(instalaciones locales de READYy\)](#)
- [Comprobar los problemas de conexión del cortafuegos \(instalaciones locales de READYy\)](#)
- [Me dicen que tengo más medidores de los que permite mi suscripción](#)
- [Contactar con el servicio de asistencia de Kamstrup](#)

21.1 He perdido mi dispositivo móvil - ¿qué debo hacer?

Si ha perdido un teléfono móvil o una tableta con READYy App, puede impedir la transferencia de datos a READYy Manager al romper la conexión entre el dispositivo móvil y READYy Manager. Se realiza mediante una revocación del emparejamiento del dispositivo móvil con READYy Manager.

Cómo revocar el emparejamiento de uno o todos los dispositivos móviles con READYy Manager

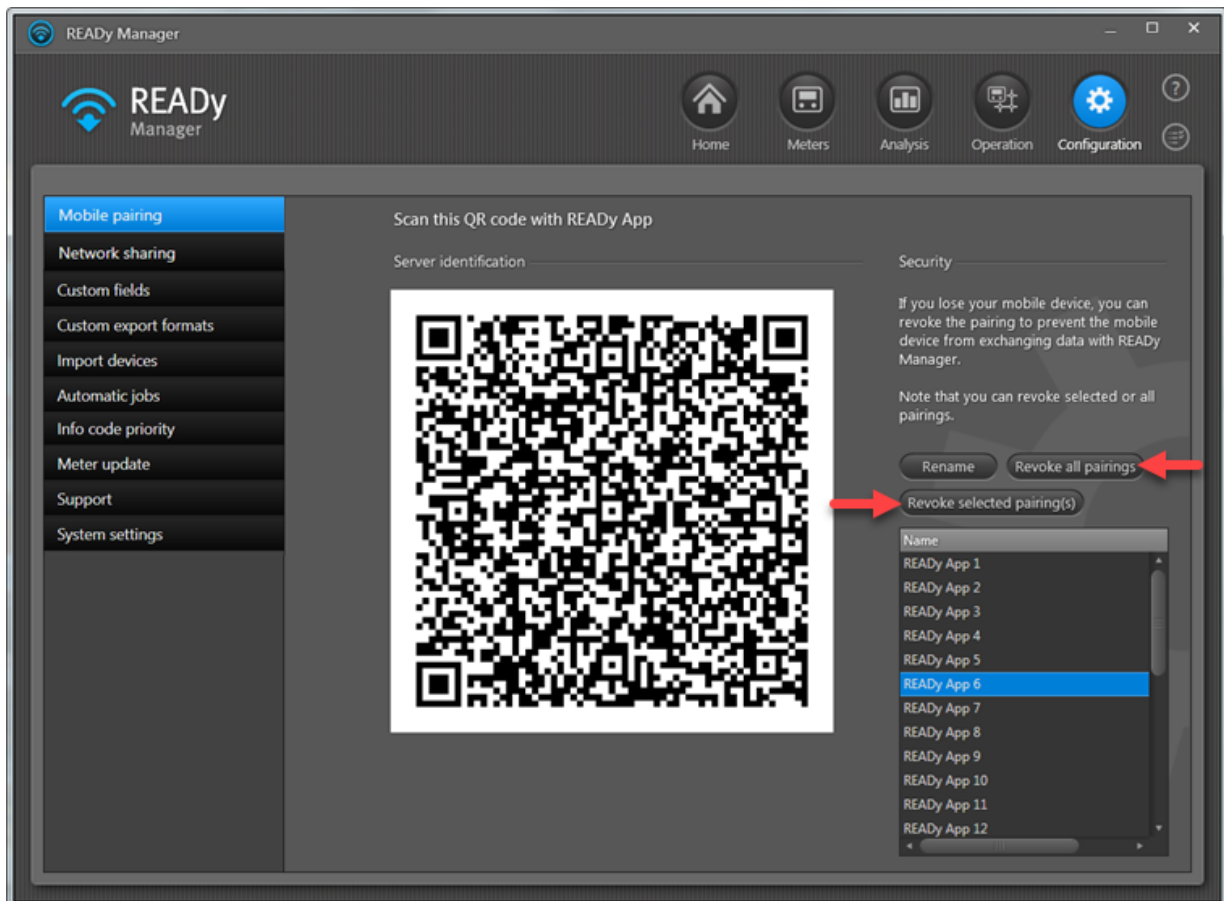
1. Haga clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READYy Manager, y luego seleccione **Mobile pairing (Emparejamiento móvil)** en el menú a la izquierda.

2. Siga el Paso 2a o 2b.

a. Para revocar el emparejamiento de uno o más dispositivos móviles, seleccione el (los) dispositivo(s) en la lista y haga clic en **Revoke selected pairing(s) (Revocar emparejamiento(s) seleccionado(s))**.

O

b. Para revocar el emparejamiento de todos los dispositivos móviles, haga clic en **Revoke all pairings (Revocar todos los emparejamientos)**.



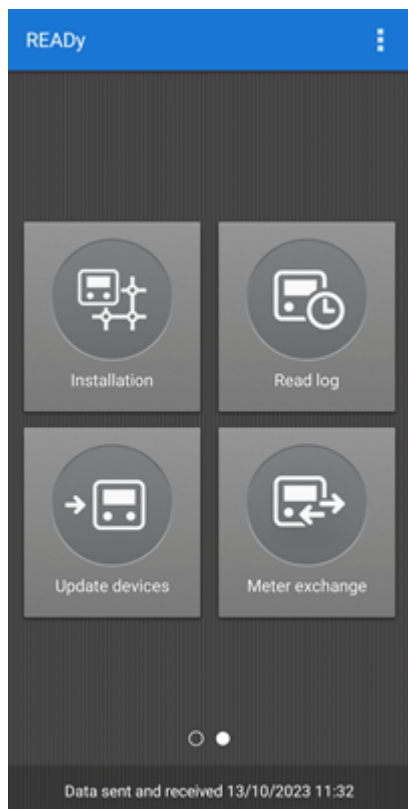
3. En la ventana que aparece, haga clic en **Yes (Sí)**.



21.2 Control de la calidad de la conexión con los medidores

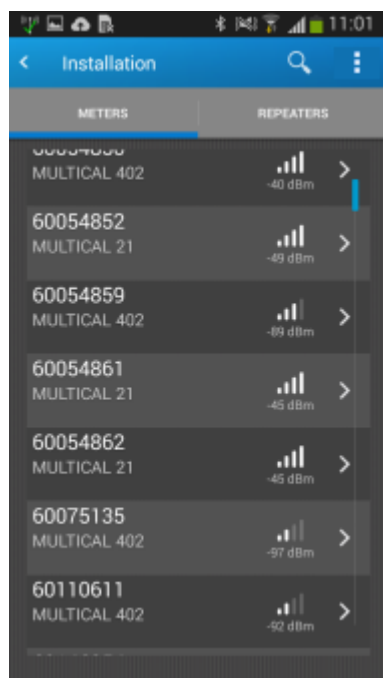
Utilice el siguiente procedimiento para comprobar la calidad de la conexión con los medidores de su red:

1. En su smartphone/tablet, deslice la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y pulse **Installation (Instalación)**:







Si aparece un menú, toque **Network tool (Herramienta de red)** para abrir una lista de medidores en su red. De lo contrario, la lista de medidores se abre directamente.

La calidad de la conexión de cada medidor de la lista se muestra a la derecha del medidor:



21.3 ¿Qué significan los avisos en la vista Infraestructura?

Consulte la tabla siguiente:

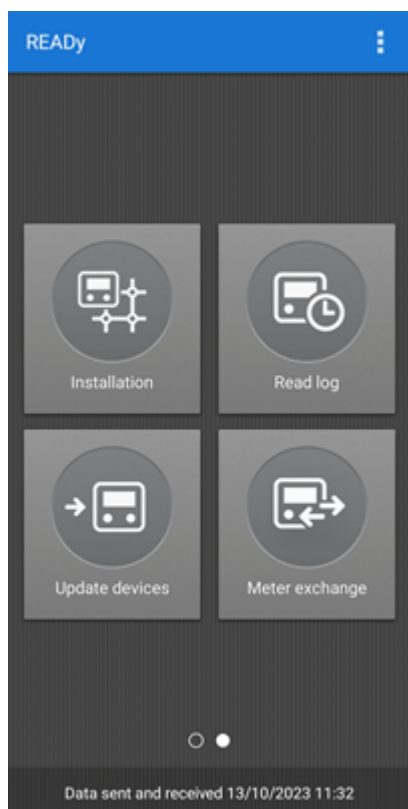
Aviso	Lo que significa
	<p>El último contacto con la unidad de recolección excede un período de tiempo determinado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Para <u>colectores</u>, la conexión se comprueba cada 20 minutos, y aparece un símbolo de advertencia  si el último contacto es anterior a 5 horas. Para <u>4G Bridges</u>, la conexión se comprueba cada 4 horas (lectura prioritaria) o cada día (lectura normal), y aparece un símbolo de advertencia  si el último contacto es anterior a 48 horas.
	<p>Varias instalaciones READY intentan registrar la misma unidad de recolección. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia de Kamstrup.</p>

21.4 Comprobación de la legibilidad de medidores flowIQ® 2250 o 3250

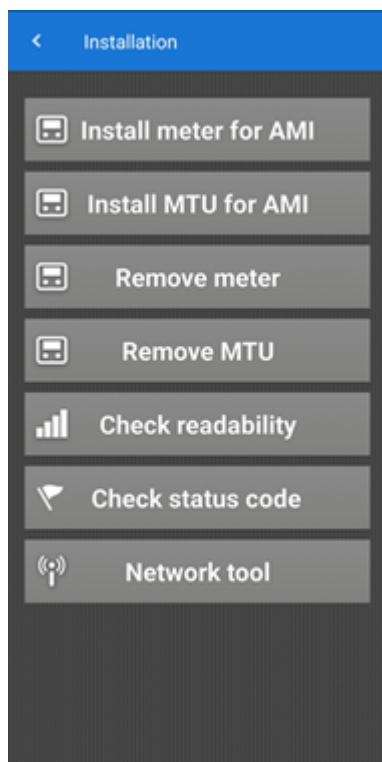
Para los medidores del tipo flowIQ® 2250 o 3250 es posible comprobar cuáles unidad de recolección pueden leer el medidor:

Cómo comprobar la legibilidad de un medidor a través de READy App

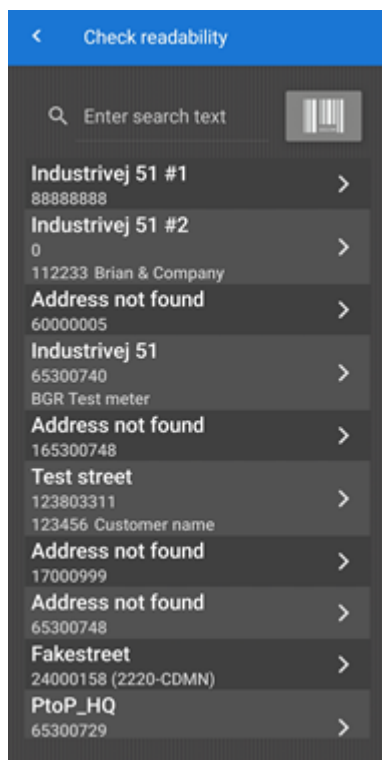
1. En la marcha cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2250 o 3250 asegúrese de que READy Converter está activado.
2. Desliza la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Installation (Instalación)**:



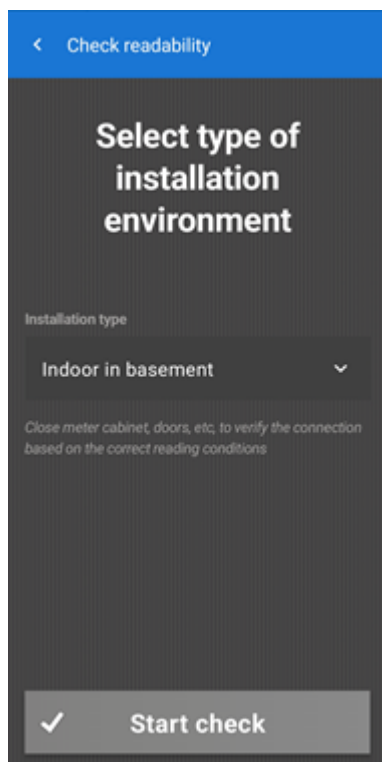
3. En la pantalla **Installation (Instalación)** que aparece, toque **Check readability (Comprobar legibilidad)**:



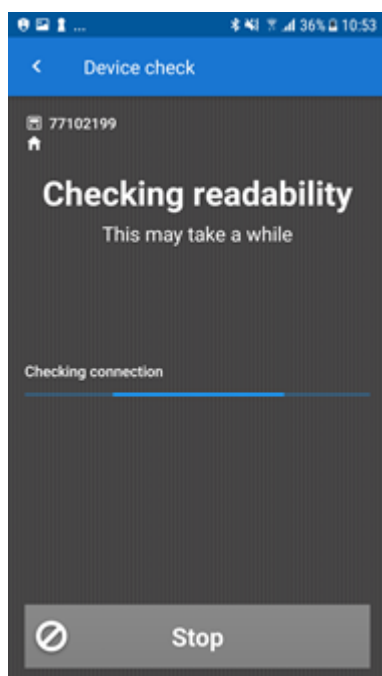
4. En la lista de medidores que aparece, seleccione el dispositivo cuya legibilidad desea comprobar (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente si lo desea):



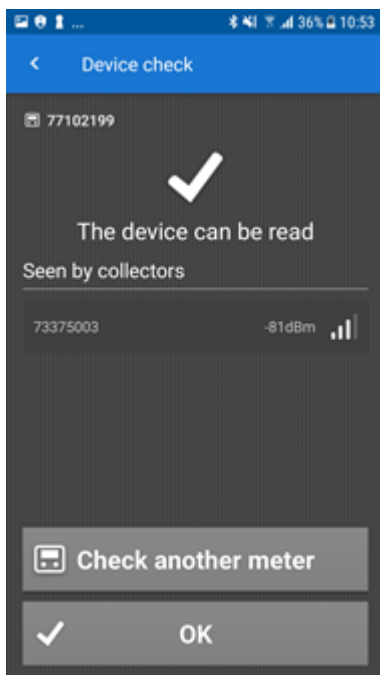
5. En **Installation type (Tipo de instalación)**, seleccione el entorno en el que está instalado el medidor y haga clic en **Start check (Iniciar comprobación)**:



Ahora READy App comprueba la legibilidad:



Al completar la comprobación, se puede ver si el medidor puede ser leído y por cuáles unidades de recolección:



6. Toque **Check another meter (Comprobar otro medidor)** para comprobar la legibilidad de otro medidor, o toque **OK** para terminar la comprobación de dispositivos.

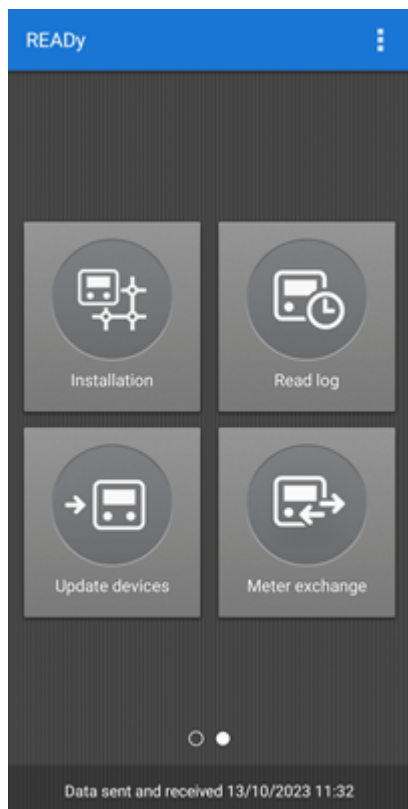
21.5 Comprobar la legibilidad de los medidores NB-IoT

Para medidores NB-IoT del tipo flowIQ® 2200 o 3200 es posible comprobar la conexión del medidor a la red.

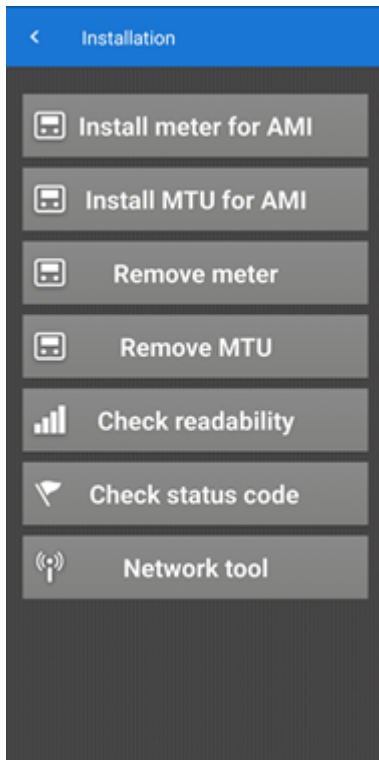
Nota Puede llevar hasta 16 minutos comprobar la legibilidad de un medidor, pero por lo general solo se necesitan de 1 a 2 minutos.

Cómo comprobar la legibilidad de un medidor a través de READy App

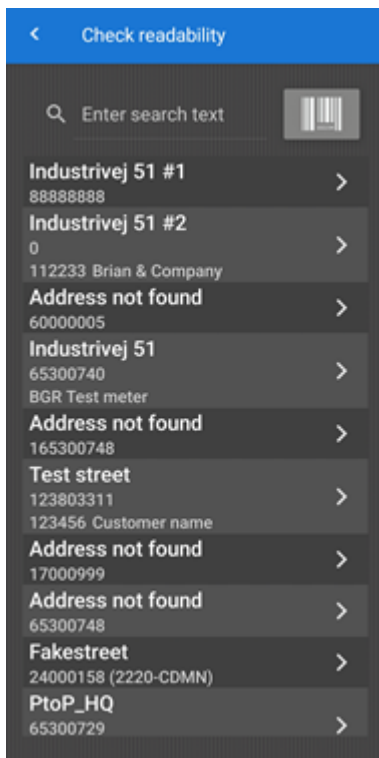
1. En la carretera cerca del lugar de instalación de flowIQ® 2200 o 3200, asegúrese de que READy Converter está activado y [emparejado con READy App](#).
2. Desliza la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Installation (Instalación)**:



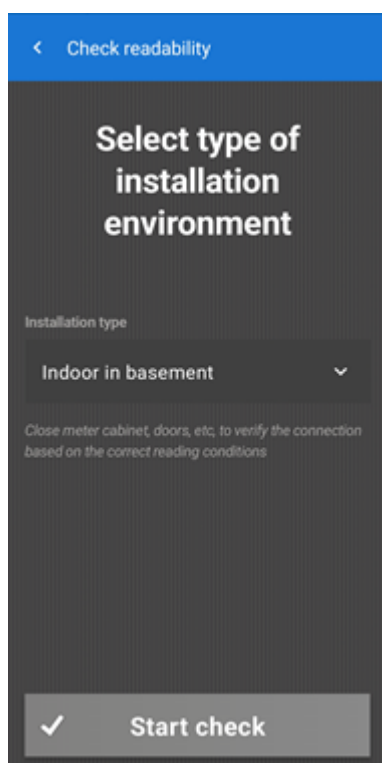
3. En la pantalla **Installation (Instalación)** que aparece, toque **Check readability (Comprobar legibilidad)**:



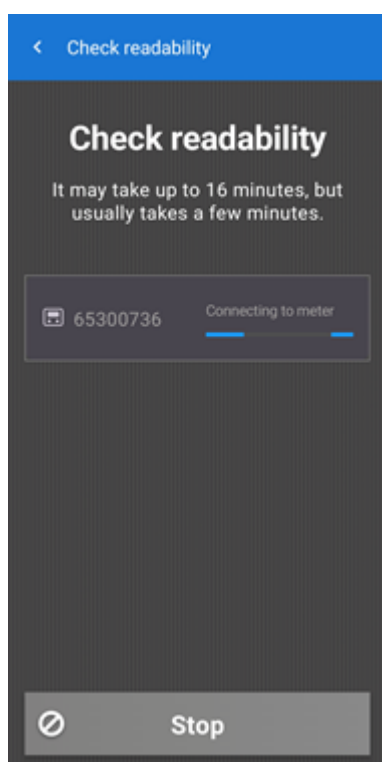
4. En la lista de medidores que aparece, seleccione el dispositivo cuya legibilidad desea comprobar (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente si lo desea):



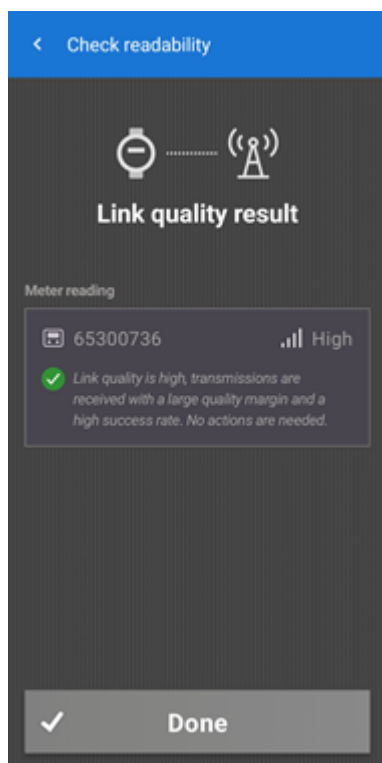
5. En **Installation type (Tipo de instalación)**, seleccione el entorno en el que está instalado el medidor y pulse **Start check (Iniciar comprobación)**:



Ahora READy App comprueba la legibilidad:



Una vez finalizada la comprobación, puede ver la calidad de la conexión del medidor a la red:





6. Toque **Done (Hecho)** para finalizar la comprobación de la legibilidad.

Si la calidad de la conexión es mala y necesita mejorarse, puede obtener un código de estado del medidor, que le ayuda a identificar el problema. Para obtener más información, véase [Obtener el código de estado de medidores NB-IoT flowIQ®](#).

21.5.1 Obtener el código de estado de medidores NB-IoT flowIQ®

Para medidores NB-IoT del tipo flowIQ® 2200 o 3200, puede obtener un código de estado del medidor para ayudarle a identificar problemas. El estado incluye sugerencias de solución como "Monte una antena externa o mejore la ubicación de la antena externa", "Asegúrese de que el medidor esté importado en READY Manager", etc.

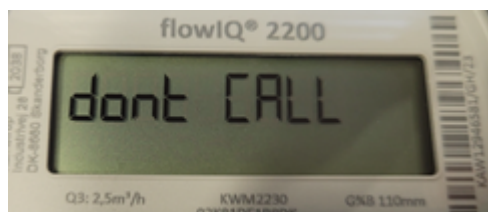
Importante Se precisa acceso físico al medidor y un cabezal de lectura óptico  o un imán  para obtener el código de estado del medidor.

Cómo obtener un código de estado de un medidor NB-IoT

1. En el lugar de instalación junto al medidor flowIQ® 2200 o 3200: Asegúrese de que READY Converter está activado y [emparejado con READY App](#).
2. Coloque el cabezal óptico o el imán (véase la imagen inferior) en el puerto óptico del medidor durante aprox. 3 segundos hasta que se muestren todos los segmentos en la pantalla:



3. Coloque el cabezal óptico o el imán en el puerto óptico del medidor durante aprox. 1 segundo hasta que aparezca **Don't call (No llamar)** en la pantalla del medidor:



Espere hasta que "Don't call" (No llamar) comience a parpadear.

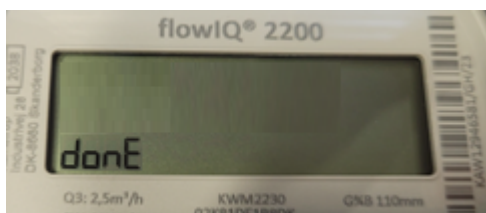
- Coloque el cabezal óptico o el imán en el puerto óptico del medidor durante aprox. 1 segundo hasta que aparezca **Do call (Llamar)** en la pantalla del medidor.



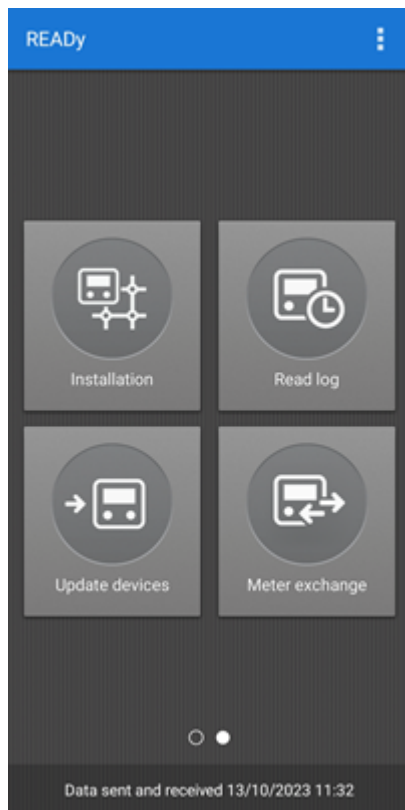
El medidor vuelve a la pantalla de volumen legal y realiza una llamada de red:



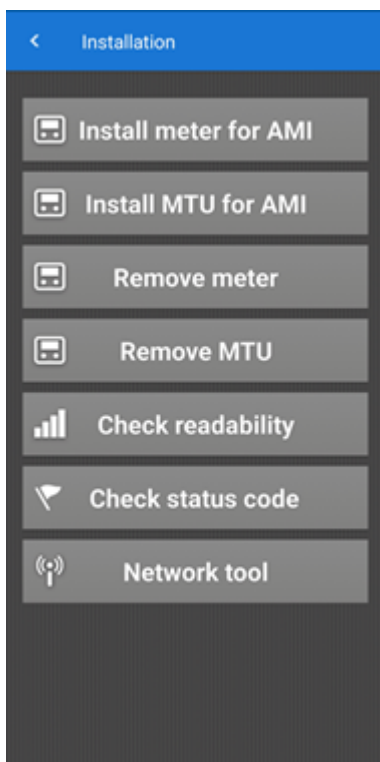
Este proceso puede tardar varios minutos. En la esquina inferior izquierda de la pantalla aparece "donE" (hecho) cuando la conexión se realiza correctamente:



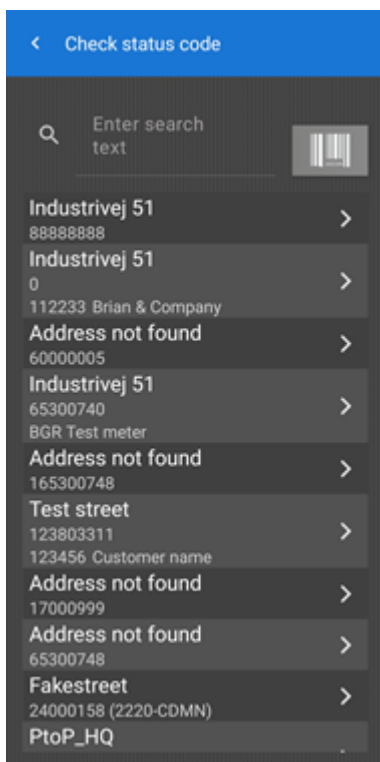
5. En READy App, deslice la pantalla para ir a la página dos de la pantalla de inicio de READy App y toque **Installation (Instalación)**:



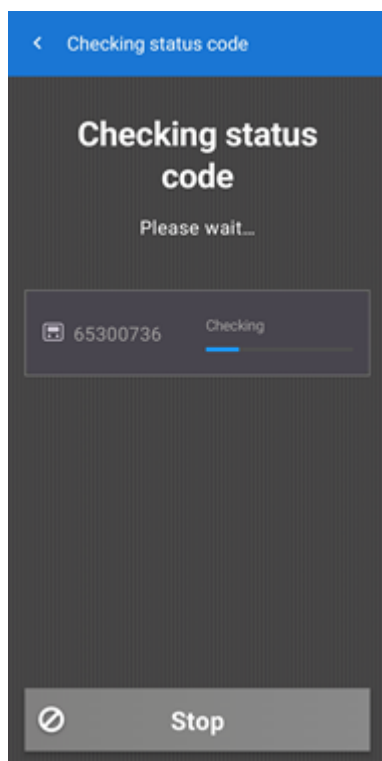
- En la pantalla **Installation (Instalación)** que aparece, toque **Check status code (Comprobar código de estado)**:



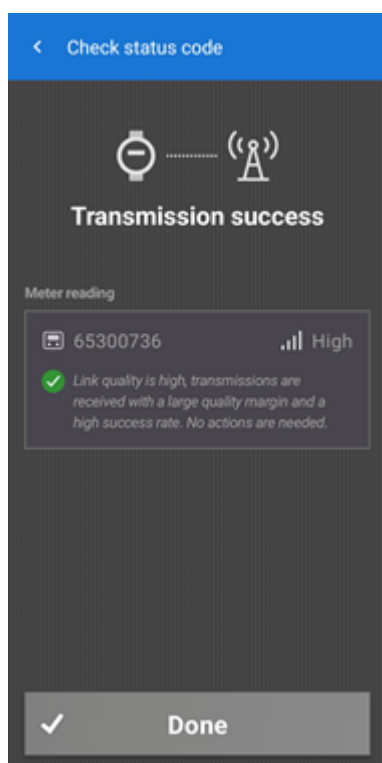
- En la lista de medidores que aparece, seleccione el dispositivo cuyo código de estado desea comprobar (utilice el campo de búsqueda para localizarlo rápidamente si lo desea):



Ahora, READYy App comprueba el código de estado:



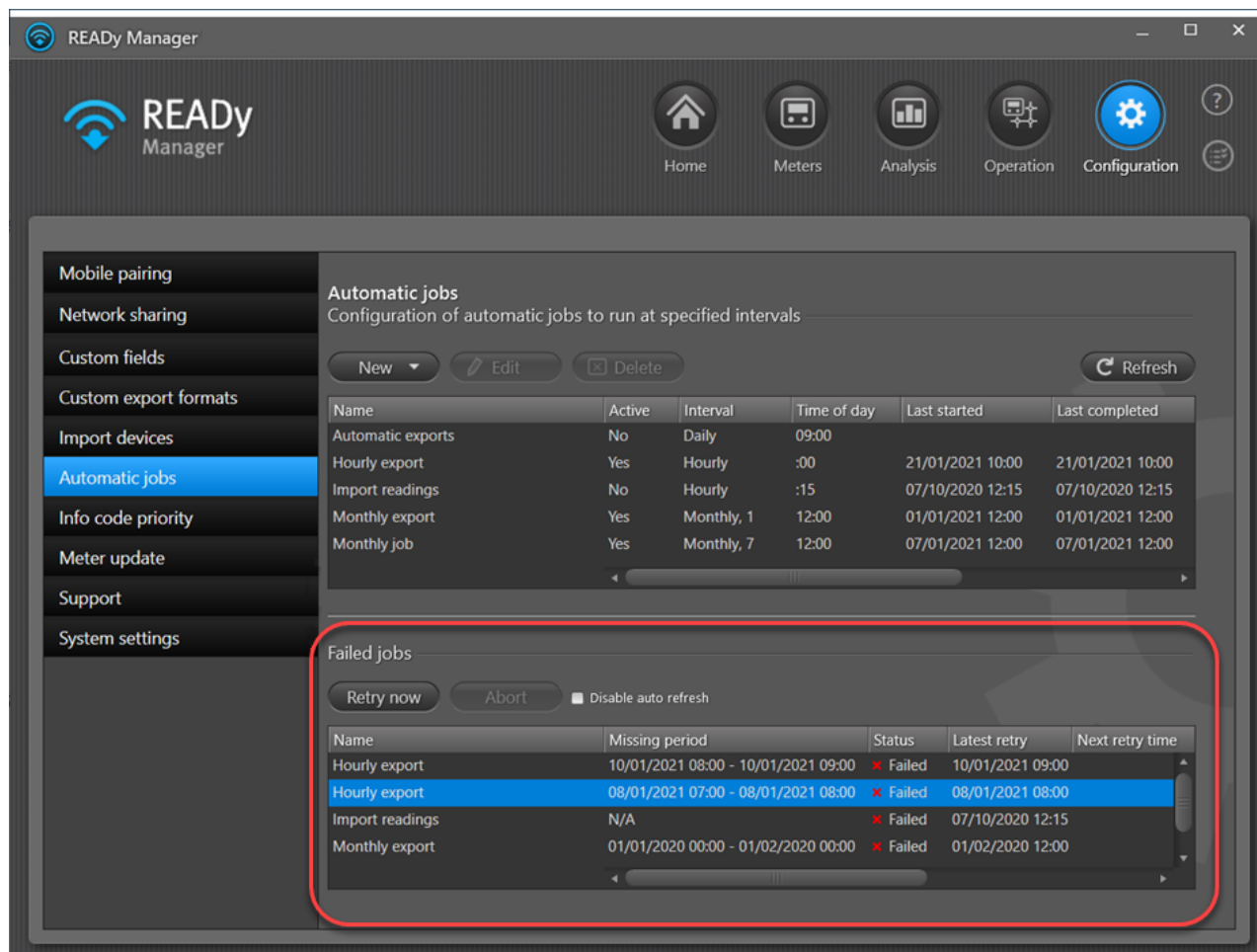
Una vez completada la comprobación, puede ver más detalles del medidor sobre su conexión a la red:



8. Toque **Done (Hecho)** para finalizar la comprobación del código de estado.

21.6 Tarea automática fallida

Si una tarea de importación o exportación automática falla, aparece en la lista de tareas fallidas de la parte inferior de la ventana **Automatic jobs (Tareas automáticas)**:



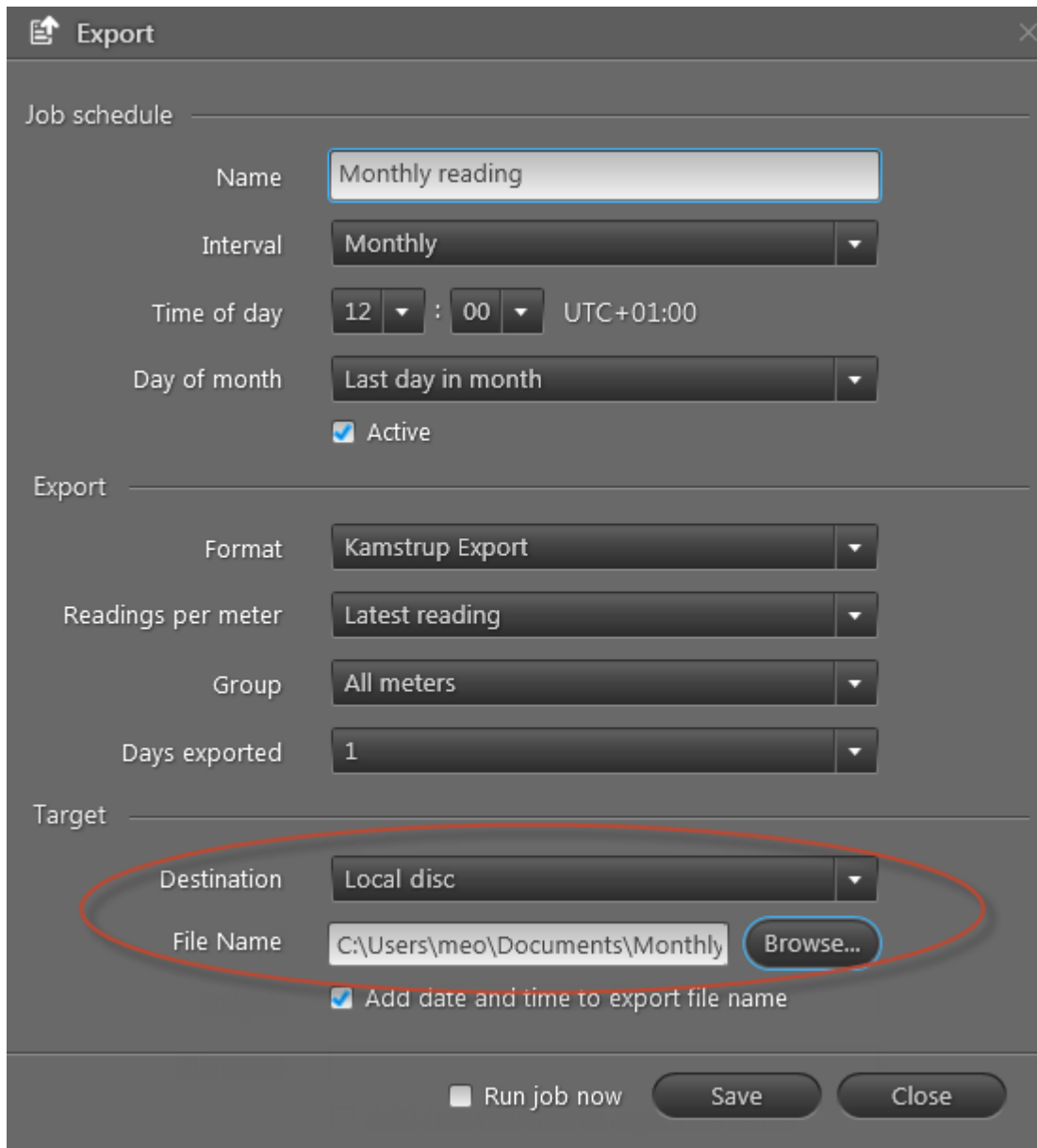
En función del error visualizado en la columna **Error message (Mensaje de error)**, pruebe lo siguiente:

Mensaje de error	Qué hacer
Se ha producido un error desconocido	Intente ejecutar de nuevo la tarea (para obtener información detallada, véase Reintentar exportaciones automáticas fallidas). Póngase en contacto con Kamstrup si el problema persiste.
Falta un ajuste necesario para el destino de su tarea automática, por ejemplo, la contraseña para el servidor FTP o la ruta a una carpeta local.	Compruebe la definición de la tarea automática para ver si faltan uno o varios ajustes (para obtener más información sobre los ajustes, véase Exportación automática de datos de lectura).
Uno de los ajustes para el destino de su tarea automática no es válido, por ejemplo, la contraseña para el servidor FTP o la ruta a una carpeta local.	Compruebe la definición de la tarea automática para ver si uno o varios ajustes son incorrectos (para obtener más información sobre los

Mensaje de error	Qué hacer
	ajustes, véase Exportación automática de datos de lectura).
No ha sido posible encontrar la información de la tarea al ejecutar la tarea.	Compruebe que la tarea continúa existiendo o si se ha eliminado.
Se ha producido un error de comunicación al recuperar información de la tarea.	Intente ejecutar de nuevo la tarea (para obtener información detallada, véase Reintentar exportaciones automáticas fallidas). Póngase en contacto con Kamstrup si el problema persiste.
Se ha producido un error de conexión al intentar ejecutar la tarea.	Intente ejecutar de nuevo la tarea (para obtener información detallada, véase Reintentar exportaciones automáticas fallidas). Póngase en contacto con Kamstrup si el problema persiste.
Se ha producido un error de inicio de sesión al intentar ejecutar la tarea.	Compruebe la definición de la tarea automática. Es probable que sea necesario actualizar el nombre de usuario y/o la contraseña (para obtener más información sobre cómo cambiar el nombre de usuario y la contraseña, véase Exportación automática de datos de lectura).
Se ha producido un error de lectura-escritura de archivo al intentar ejecutar la tarea.	Compruebe los permisos de acceso a los archivos y carpetas incluidos en la tarea. Véase también Fallo de la exportación automática a carpeta en el PC .
El nombre de archivo no es válido en el sistema de archivos de destino.	Si fuera posible, intente cambiar el nombre del archivo de exportación para poder guardarlo. Como alternativa, póngase en contacto con la persona responsable del sistema de archivos de destino para solucionar el problema.
La ubicación en el sistema de archivos de destino no es válida.	Compruebe si el destino de la exportación es válida.
Se ha producido un problema con el servidor SMTP al enviar el correo electrónico.	Intente ejecutar de nuevo la tarea (para obtener información detallada, véase Reintentar exportaciones automáticas fallidas). Póngase en contacto con Kamstrup si el problema persiste.
No se ha podido entregar el correo electrónico a todos los destinatarios.	Compruebe que las direcciones de correo electrónico de los destinatarios sean correctas.
Se ha producido un problema con el huso horario.	Póngase en contacto con Kamstrup.
No se ha encontrado ningún archivo en la ubicación especificada.	Compruebe que el archivo que ha de importarse se encuentra en la ubicación correcta y que está accesible.
Ya se está ejecutando una tarea con el mismo nombre.	La tarea automática ya se está ejecutando. Detenga la tarea en ejecución o espere a que termine.

21.6.1 Fallo de la exportación automática a carpeta en el PC

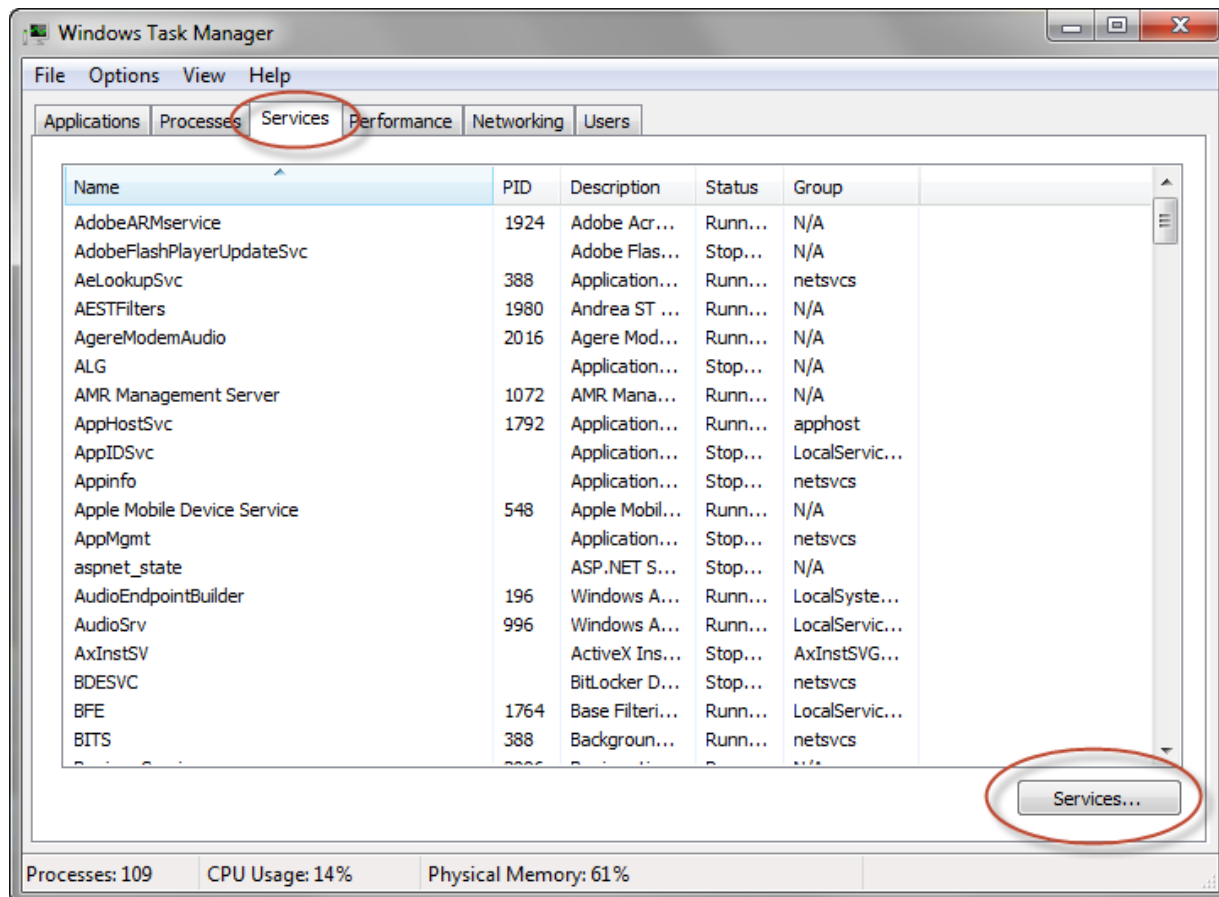
Si la exportación al destino "Carpeta en el PC" falla, puede deberse a que el servicio que ejecuta la exportación automática no tenga permisos de acceso al destino seleccionado.



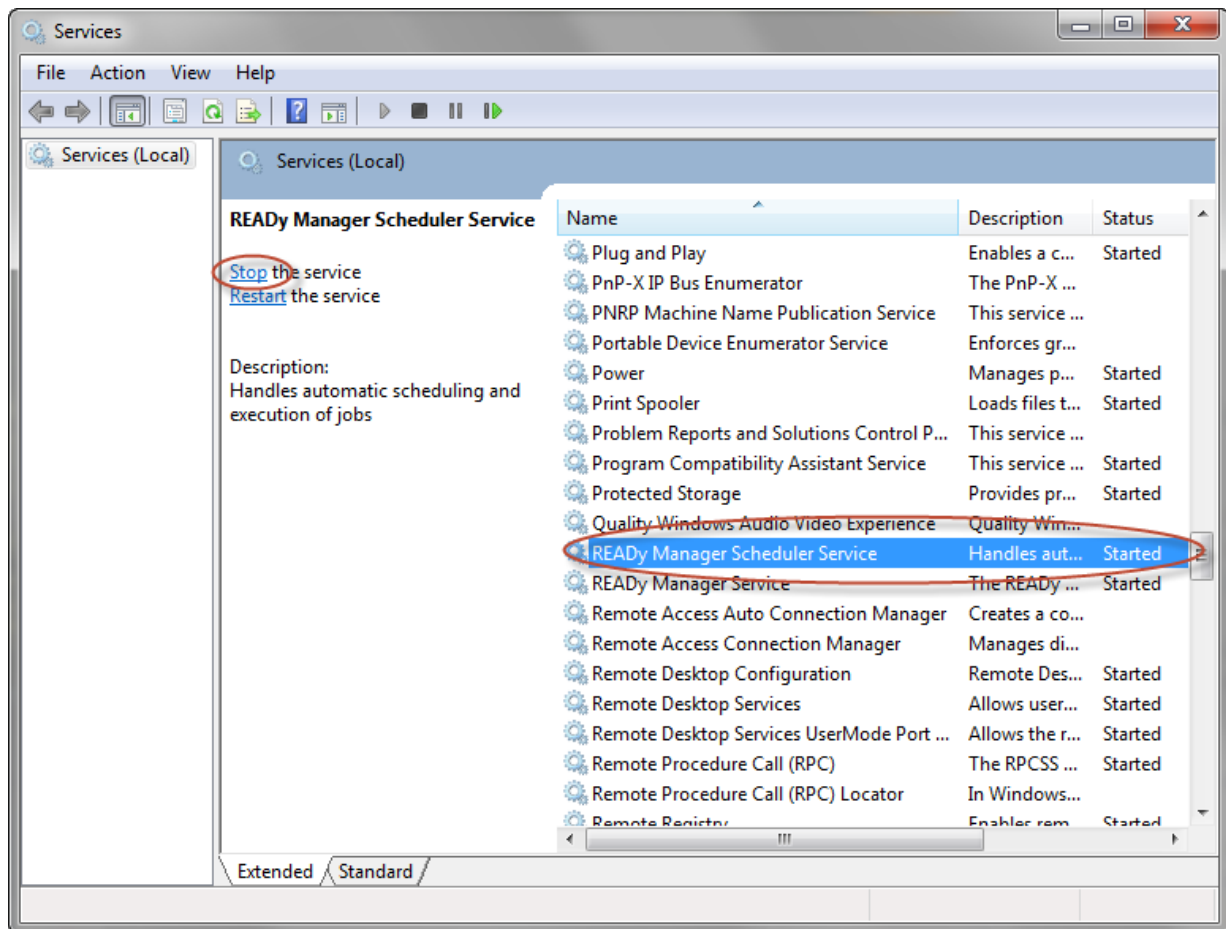
Para resolver este problema, se puede cambiar manualmente el usuario que ejecuta el servicio a otro que tenga los permisos correspondientes.

Cómo cambiar el usuario que ejecuta el servicio para la exportación automática

1. Abra el Administrador de tareas de Windows en su ordenador, por ejemplo, pulsando CTRL + ALT + SUPR.
2. En la pestaña **Services (Servicios)**, haga clic en el botón **Services (Servicios)** en la esquina inferior derecha:

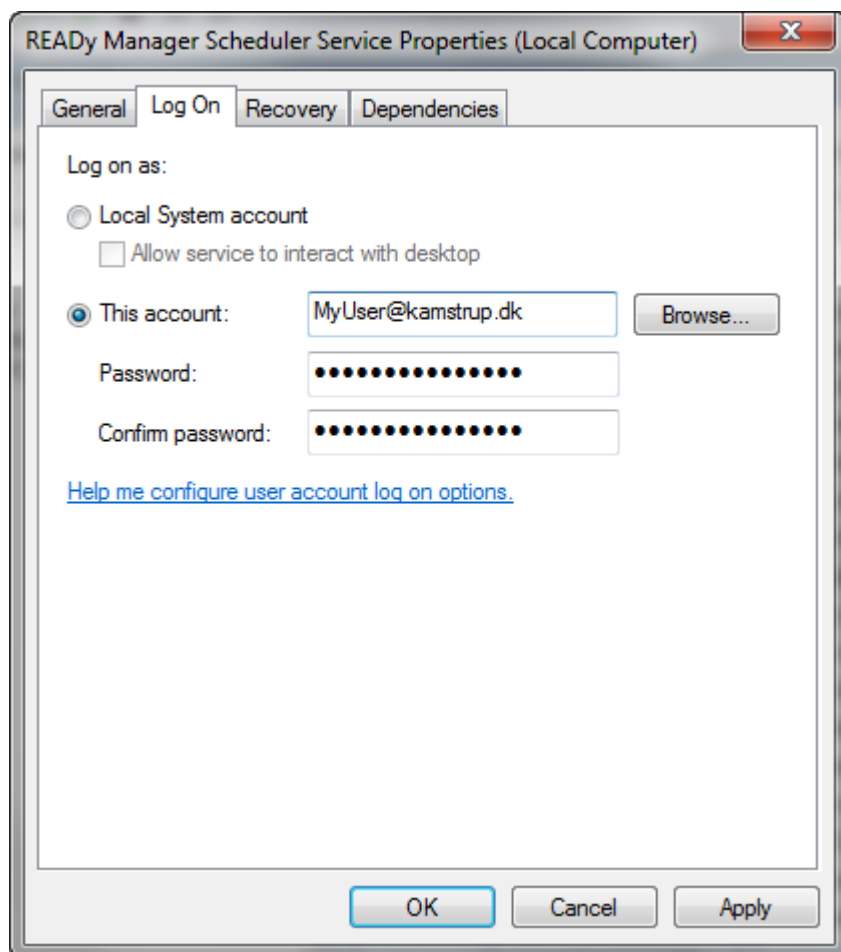


3. En la ventana **Services (Servicios)**, seleccione "READY Manager Scheduler Service" y haga clic en **Stop (Detener)** para detener este servicio:



4. Haga clic con el botón derecho en el servicio y, a continuación, elija **Properties (Propiedades)** en el menú emergente que aparece.

5. En la pestaña **Log On (Iniciar sesión)**, seleccione **This account (Esta cuenta)** y especifique un usuario que tiene acceso al destino al que desea exportar:




6. Haga clic en **OK**.
7. Haga clic en **Start (Iniciar)** para volver a iniciar el servicio del READY Manager Scheduler.

21.7 ¿Cuándo empieza la próxima lectura automática M-Bus?

Si dispone de una suscripción avanzada a una red M-Bus cableada, los medidores se leen de forma automática en el momento que usted haya ajustado.

Para ver o cambiar el tiempo de lectura, o para activar o desactivar la lectura automática, lleve a cabo el siguiente procedimiento:

1. Haga clic en **Operation (Operación)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y seleccione **Wired M-Bus (M-Bus cableado)** en el menú de la izquierda.
2. En la lista de M-Bus masters, seleccione el M-Bus master para el que desee ver o cambiar los ajustes de lectura automática y haga clic en **Edit (Editar)**.
3. Si cuenta con una solución READY con un contrato de alojamiento, siga el paso a. Si tiene una instalación local de READY, siga el paso b:

- a. READY alojado: Consulte o cambie la hora de lectura en el campo **Reading time (Hora de lectura)**.

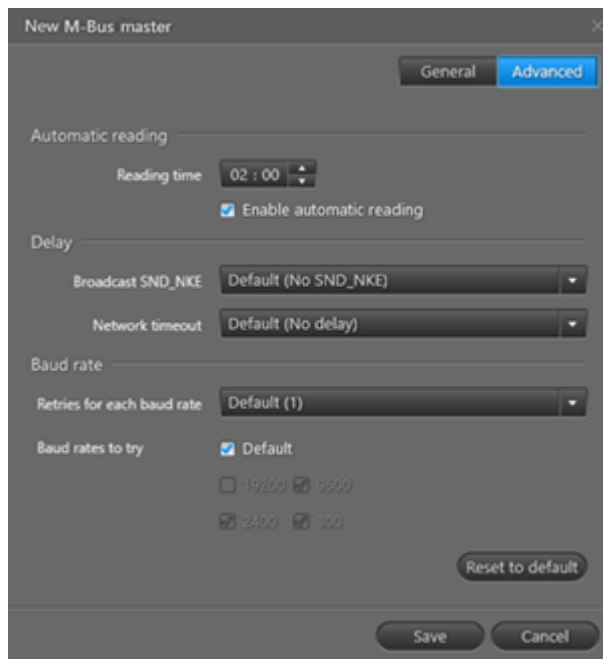
O

- b. READY local:

- Seleccione **Advanced (Avanzado)** en la esquina superior derecha de la ventana que se abre.

La hora de lectura se muestra ahora en el campo **Reading time (Hora de lectura)**.

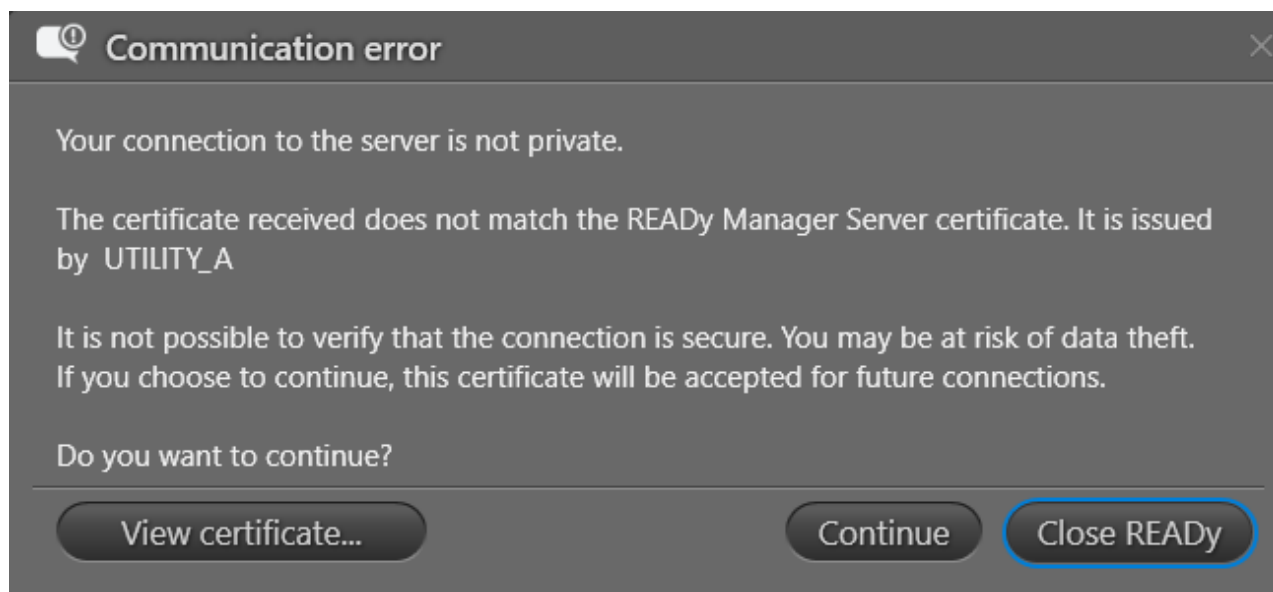
- Para cambiar el tiempo de lectura, seleccione el tiempo deseado en el campo **Reading time (Tiempo de lectura)**.
- Para activar o desactivar la lectura automática, seleccione o borre la selección de **Enable automatic reading (Habilitar lecturas automáticas)** y haga clic en **Save (Guardar)**.



21.8 ¿Por qué me pide que acepte un certificado cuando inicio sesión en READy?

Si usted tiene una versión alojada de READy Manager (lo que significa que sus datos de medidor se almacenan en forma segura en un servidor en Kamstrup), y su utility utiliza un servidor proxy para la comunicación con el servidor en Kamstrup, deberá aceptar el certificado del servidor proxy de su empresa para poder utilizar READy Manager.

Aparece el siguiente mensaje:

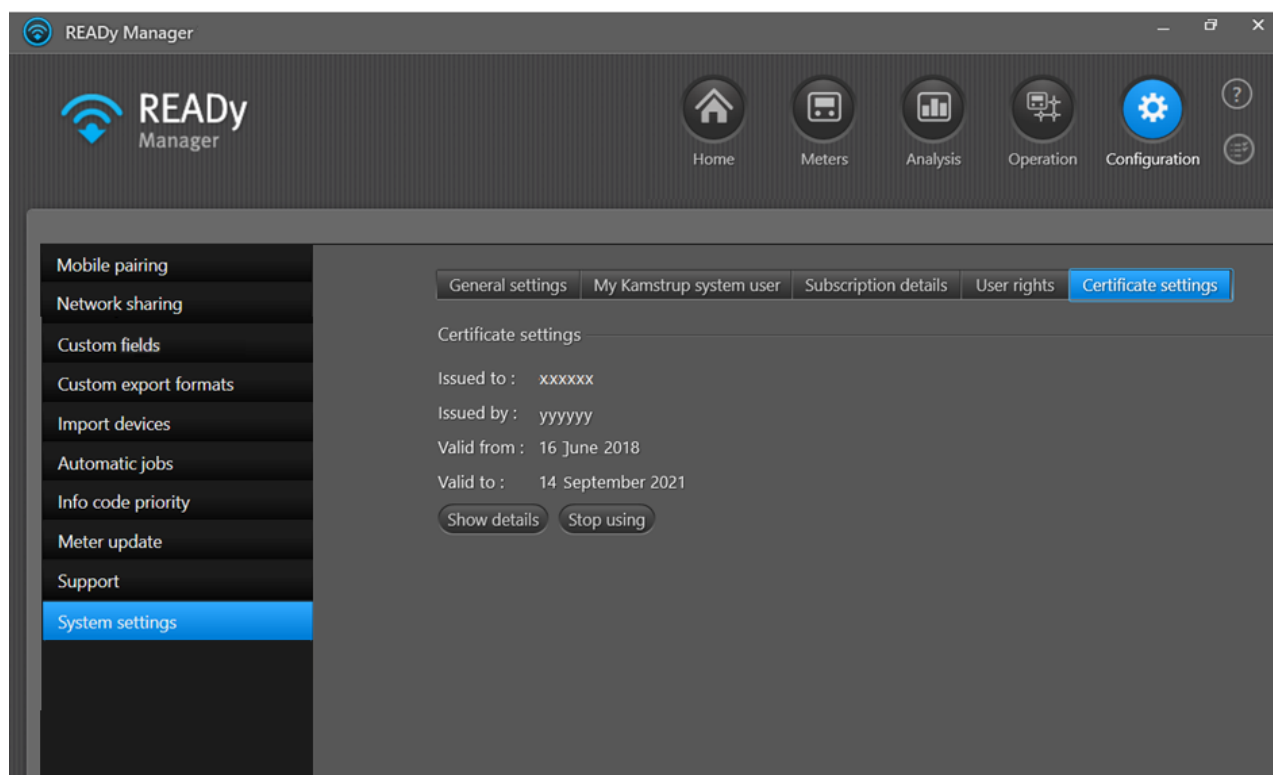


Importante En caso de duda si el certificado pertenece al servidor proxy de su empresa o a alguien que intenta acceder ilegalmente a sus datos, pida al administrador del sistema de su utility si el certificado puede ser de confianza.

Una vez que haya aceptado el certificado haciendo clic en **Continue (Continuar)**, puede utilizar READy Manager como de costumbre. Sólo es necesario aceptar el certificado una vez.

Cuando caduca el certificado, deberá aceptar el certificado nuevo.

Información, como la fecha de caducidad, puede encontrarse en **Configuration (Configuración) > System settings (Configuración del sistema) > Certificate settings (Configuración del certificado)**:



Si hace clic en **Stop using (Dejar de utilizar)**, ya no acepta el certificado y READY Manager se apagará. La próxima vez que inicie sesión en READY Manager, se le pedirá que acepte el certificado nuevo (u otro, si éste ha sido sustituido).

21.9 Detección automática de módulo de desconexión remota finaliza con error

La primera vez que lee un medidor con un módulo de desconexión remota (un módulo conectado a una válvula y utilizado para la desconexión remota del suministro de calor), READY detectará el módulo. Si esta detección automática termina en error, la configuración del medidor puede ser incorrecta.

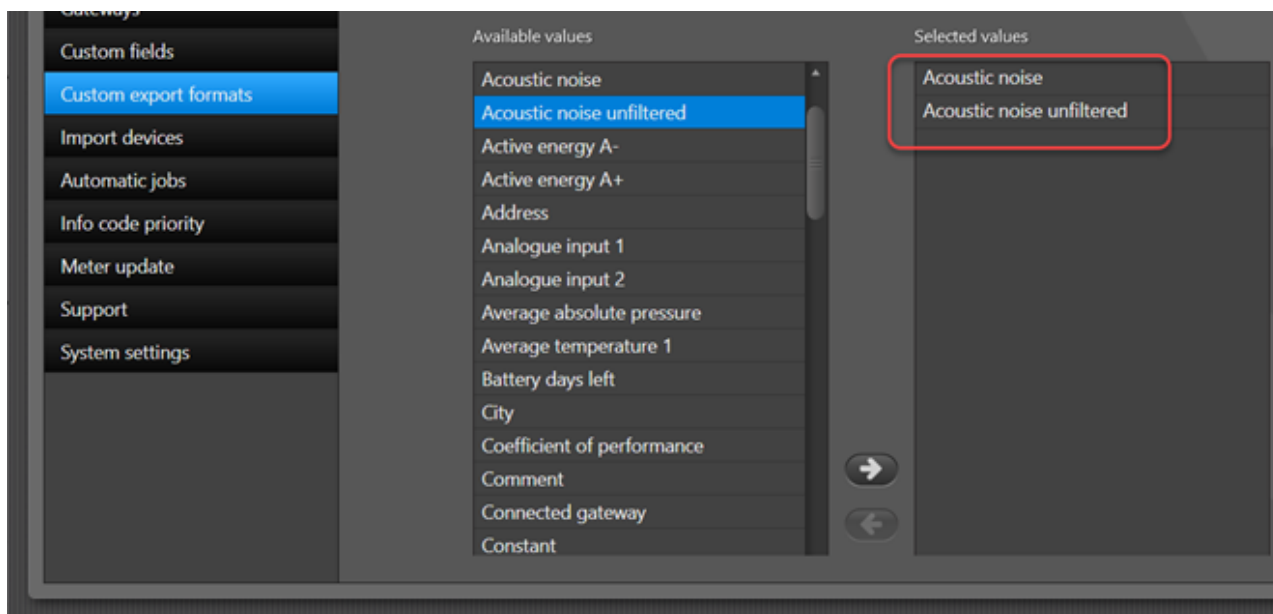
Si es así, póngase en contacto con [el soporte Kamstrup](#) o haga lo siguiente:

1. Vaya al lugar de instalación del medidor y coloque un cabezal óptico en el medidor.
2. En METERTOOL, establezca la configuración PP en 99 para asegurarse de que el medidor está configurado para salidas controladas.

21.10 ¿Dónde puedo encontrar información sobre la detección acústica de fugas (ALD)?

Encontrará información sobre la detección acústica de fugas en la aplicación Water Intelligence. Esta información no se muestra en READY Manager.

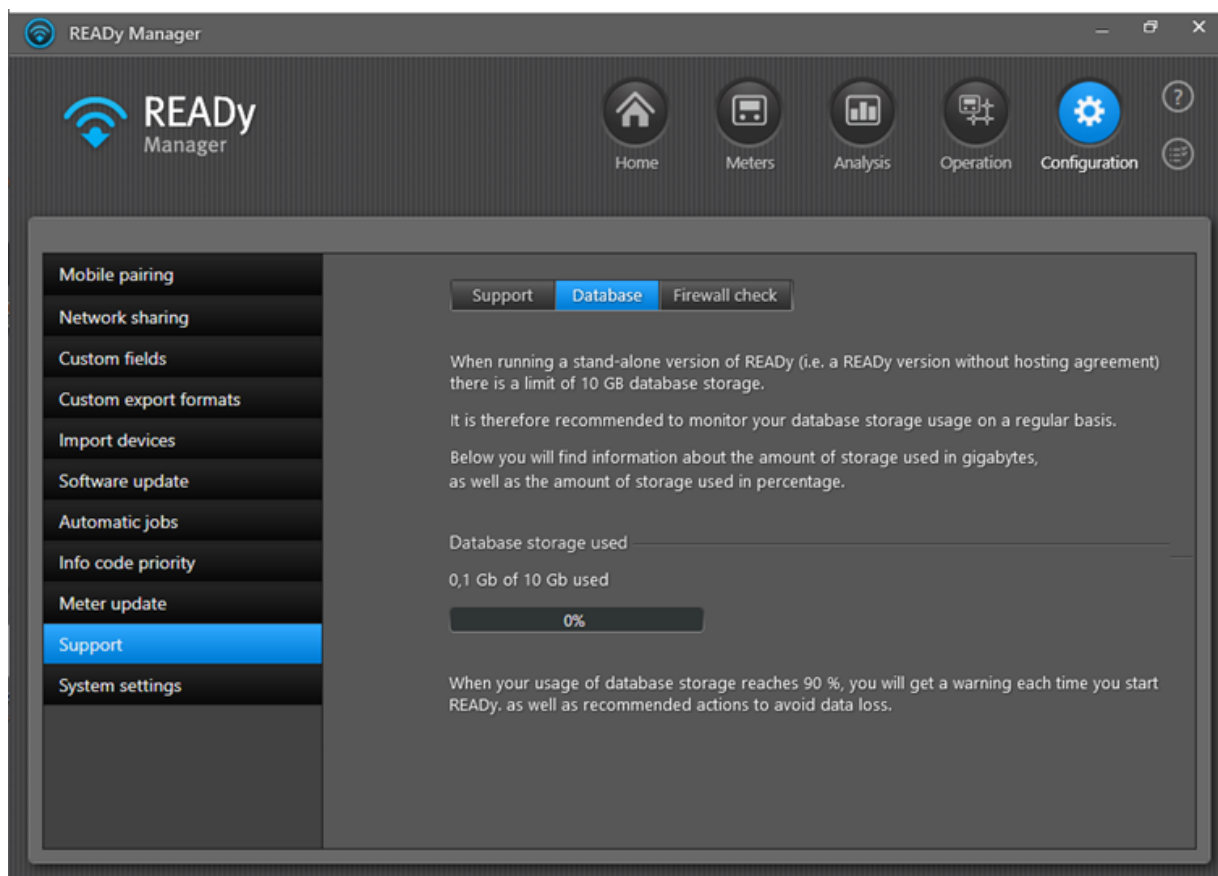
No obstante, es posible *exportar* información sobre la detección acústica de fugas desde READY Manager:



21.11 Comprobar el uso de almacenamiento

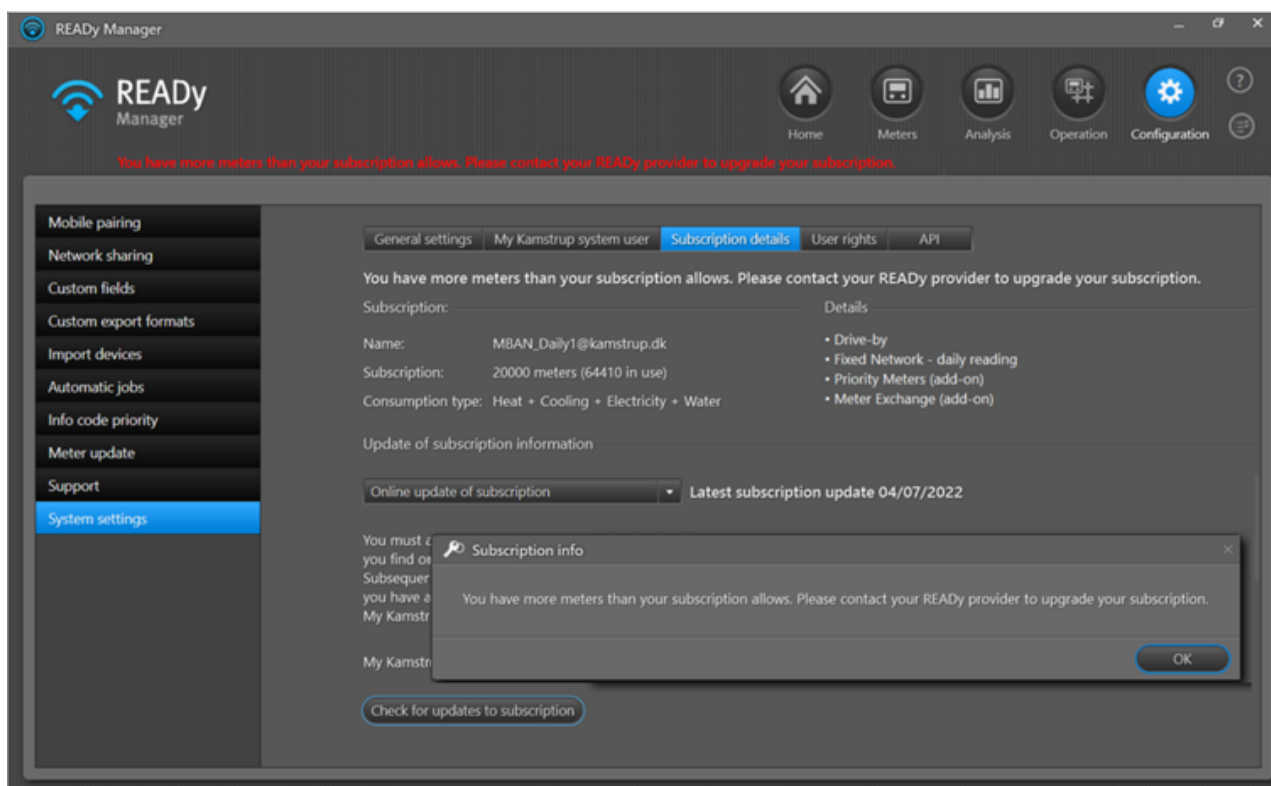
Si tiene una instalación local de READY Manager (esto es, no tiene un contrato de alojamiento con Kamstrup), puede comprobar el espacio de almacenamiento restante en la base de datos SQL Express predeterminada:

1. Seleccione **Configuration (Configuración)**  > **Support (Soporte)** > **Database (Base de datos)**:



21.13 Más medidores de los permitidos por la suscripción

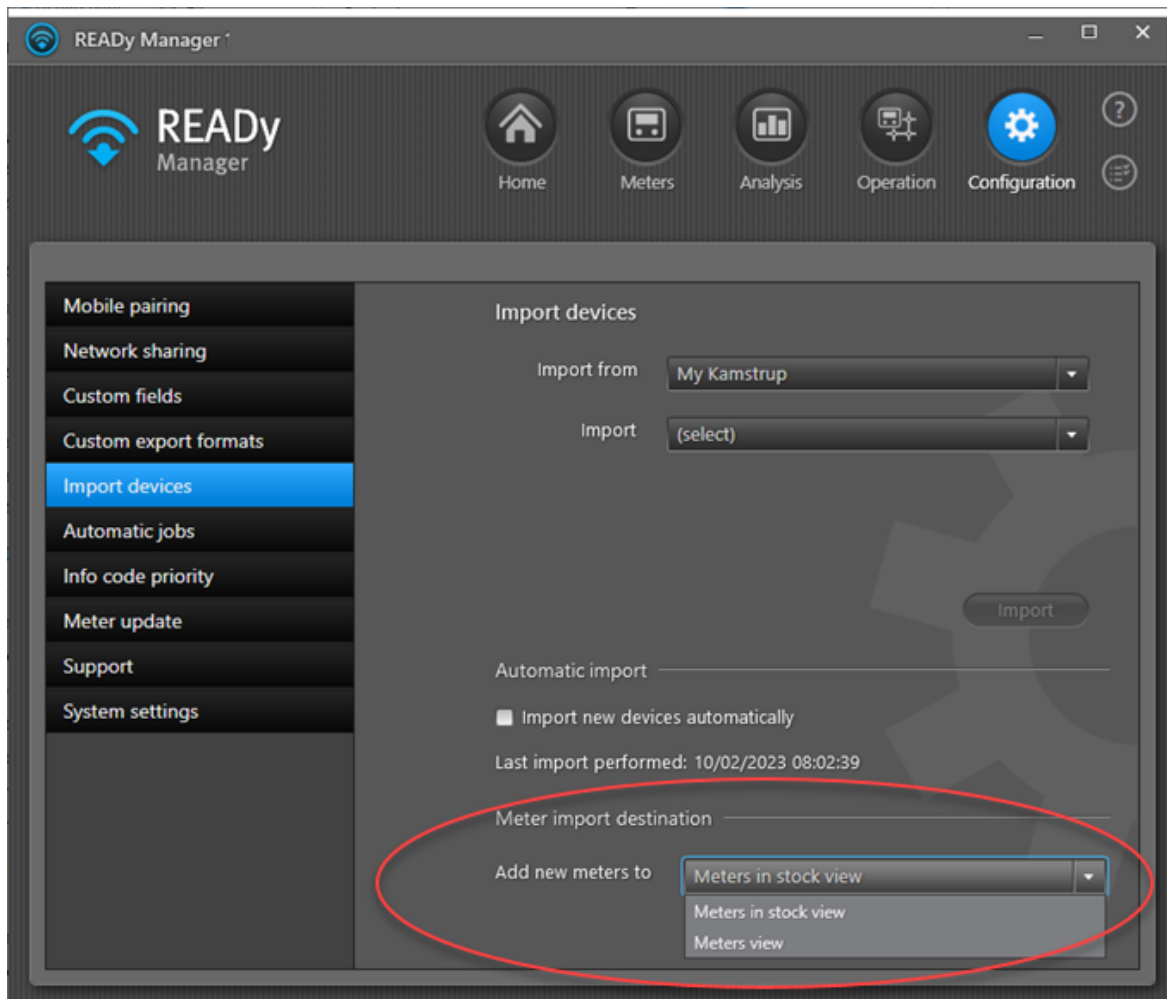
Si tiene en READY más medidores de los permitidos por su suscripción, recibirá un aviso cuando inicie sesión en READY Manager:




En este caso, deberá actualizar su suscripción para incluir más medidores o eliminar medidores en READY.

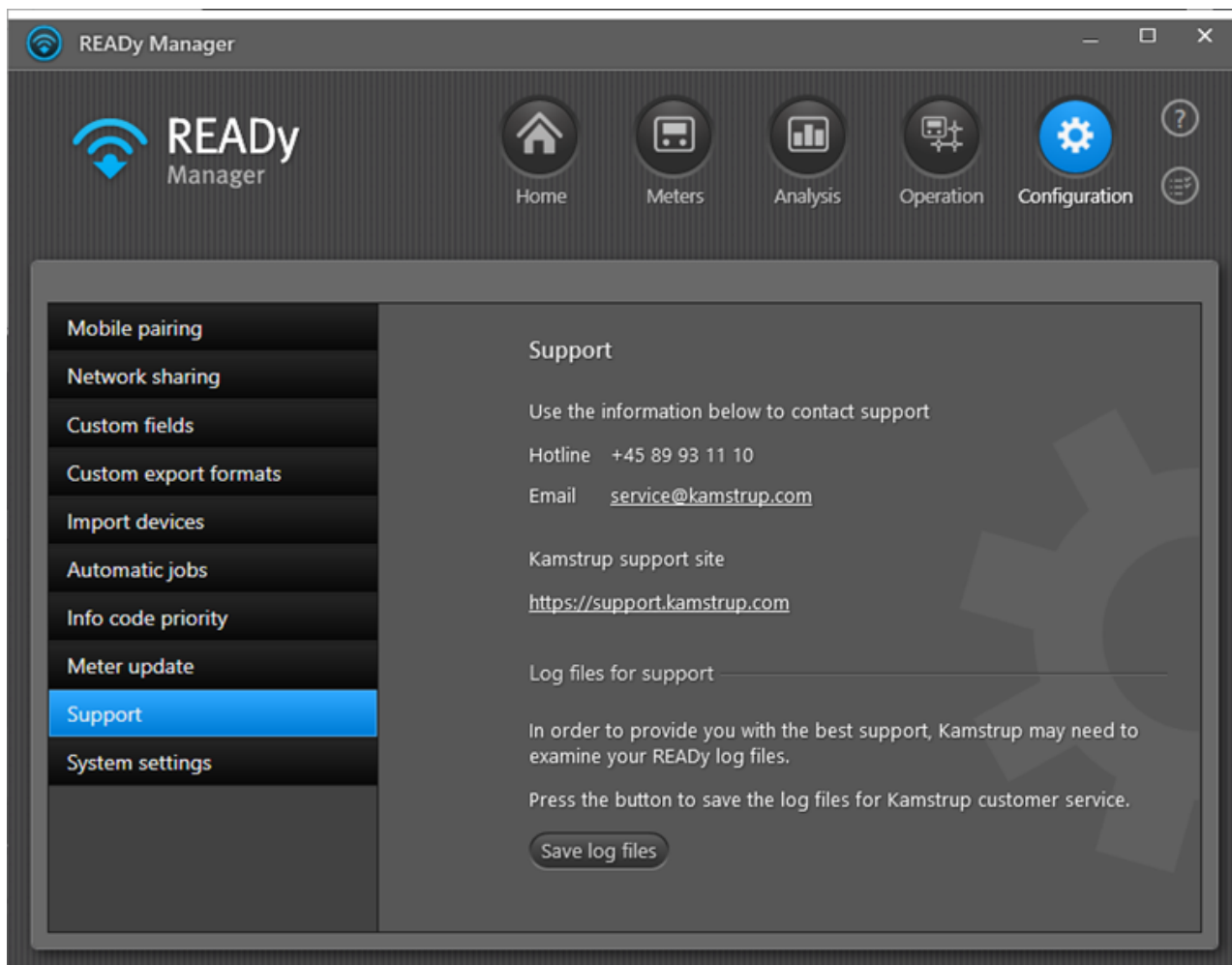
Nota Si tiene numerosos medidores nuevos que aún no están instalados y que van a sustituir a medidores antiguos en su sistema, recuerde importarlos como medidores en almacén. Los medidores en almacén no se leen y no cuentan como "medidores de suscripción". Esto significa que no corre el riesgo de superar el número máximo de medidores de su suscripción al tener nuevos medidores en almacén.

Vaya a **Configuration (Configuración) > Import devices (Importar dispositivos)** y seleccione la vista **Add new meters to (Añadir nuevos medidores a) > Meters in stock (Medidores en almacén)**:



21.14 Contactar con el soporte de Kamstrup

Información sobre cómo ponerse en contacto con el soporte de Kamstrup si hace clic en **Configuration (Configuración)**  en la esquina superior derecha de READY Manager y selecciona **Support (Soporte)** en el menú a la izquierda:



22 Información adicional

Esta sección le ofrece una visión general de dónde encontrar información adicional relevante.

¿Qué desea hacer?

- [Ver tutoriales en vídeo de READY](#)
- [Ver otras guías sobre READY](#)
- [Ver una explicación de los principales términos utilizados en el manual](#)
- [Acceder a Ayuda en línea de READY](#)
- [Ver la actualización de noticias de READY u otro productos de Kamstrup](#)

22.1 Guías READY

Además de este manual de instalación y del usuario, también están disponibles los siguientes manuales para READY Manager:

- Primeros pasos con READY (número de documento FILE100000161)
- Manejo del sistema READY (número de documento FILE100001586 (en inglés))

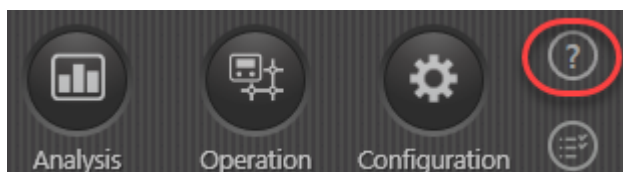
22.2 Lista de palabras

Término	Definición
AMI	Abreviación de: Advanced Metering Infrastructure (Infraestructura de medición avanzada). Lectura remota de medidores mediante comunicación bidireccional. En READY, AMI se utiliza para la lectura bidireccional de la red mediante unidades de recolección.
AMR	Abreviación de: Automatic Meter Reading (Lectura automática de medidores). En READY, AMR se utiliza para la lectura de modo drive-by mediante dispositivo móvil.
Unidad de recolección	Un dispositivo instalado en su zona de suministro que recoge datos de lectura automáticamente de los medidores cercanos. En una red de radio, la unidad de recolección es un colector. En una red cableada M-Bus, la unidad de recolección es un M-Bus master.
colector	Véase: unidad de recolección
Aplicación de consumidores	Una aplicación en el smartphone/tablet que permite a los consumidores controlar y optimizar su consumo de energía.
clave de cifrado	Una clave que le permite decodificar un medidor cifrado. Usted recibirá un archivo con la clave de cifrado al comprar un medidor de Kamstrup.
Código info	Una notificación de medidor como ruptura, fuga, seco, etc.
M-Bus master	Véase: unidad de recolección
READY App	Una aplicación instalada en su dispositivo móvil Android (smartphone o tablet) que le permite realizar un seguimiento de las lecturas de medidores cuando camina o conduce por la ciudad para recoger datos de lectura.
READY Converter	Una unidad de comunicación que le permite recibir las lecturas del medidor en su smartphone/tablet. La lleva cuando camina o conduce por el área

Término	Definición
	para recoger los datos de lectura.
READYy Manager	Una aplicación instalada en el PC que le permite almacenar y leer datos del cliente y datos de lectura y exportar los datos a otros sistemas, como por ejemplo un sistema de información sobre clientes.
repetidor	Un dispositivo que recibe las señales de radio de medidores en su red y las retransmite en un nivel superior o con mayor potencia, o al otro lado de una obstrucción, lo que significa que la señal puede cubrir distancias más largas.

22.3 Acceso a la ayuda en línea de READYy Suite

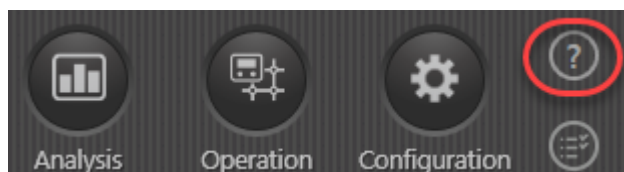
Se abre la **ventana de ayuda de** READYy Suite presionando la tecla F1 o haciendo clic en el icono de ayuda en la esquina superior derecha de la ventana principal:



22.4 Creación de favoritos en la ayuda en línea

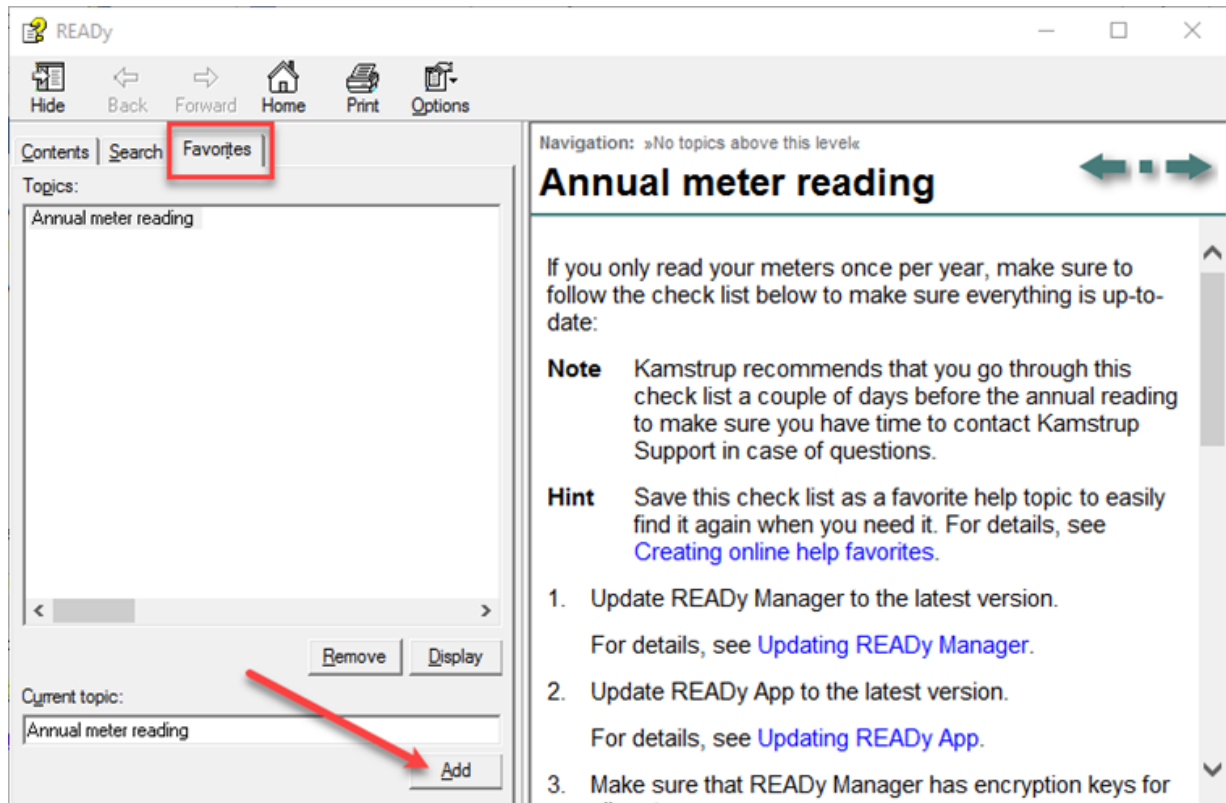
Para encontrar rápidamente un tema de ayuda de nuevo, se puede agregarlo a su lista de favoritos:

1. Abra la ventana de ayuda de READYy presionando la tecla F1 o haciendo clic en el icono de ayuda en la esquina superior derecha de la ventana principal.



2. Seleccione el tema de ayuda que desea poder encontrar fácilmente de nuevo.

3. Seleccione la ficha **Favorites (Favoritos)** y haga clic en **Agregar**:



El tema de ayuda se ha agregado a la **lista de favoritos**.

22.5 Actualización de noticias de READY Suite

Para obtener la información más reciente sobre READYy y otros productos interesantes, visite nuestro sitio web: www.kamstrup.es.

Si tiene más preguntas, envíenos un [correo electrónico](#).

Kamstrup A/S
Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg

TEL: +45 89 93 10 00
FAX: +45 89 93 10 01