

Användarmanual

USB Meter Reader



Ansvarsfriskrivning

All information i detta dokument tillhör Kamstrup med upphovsrätt. Licens upplåts till användaren att fritt använda och sprida informationen i fullständigt och oförändrat skick, förutsatt att syftet är att använda eller utvärdera produkter från Kamstrup. Rätt att sprida innefattar inte offentligt anslående eller spegling på internetwebbplatser. Endast en länk till Kamstrups webbplats får tillhandahållas på sådan offentlig webbplats.

Kamstrup ska under inga omständigheter ansvara gentemot någon part för direkt, indirekt, särskild, allmän, oföretsedd eller följdskada som uppstår med anledning av att denna information eller något därifrån härlett verk används.

Informationen tillhandahålls i befintligt skick och lämnas därför utan någon som helst uttrycklig eller underförstådd utfästelse. Ingen rätt eller licens upplåts enligt någon immateriell rättighet, däribland upphovsrätt, patent eller varumärke, tillhörande Kamstrup eller annan part. Denna ansvarsfriskrivning inbegriper, men är inte begränsad till, underförstådd utfästelse om säljbarhet, lämplighet för visst ändamål eller frånvaro av intrång.

Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande och ska inte tolkas som något åtagande av Kamstrup. Även om den information som finns häri anses vara korrekt, påtar sig Kamstrup inget ansvar för eventuella fel och/eller utelämnanden som kan förekomma i detta dokument.

Information om upphovsrätt

Copyright © Kamstrup A/S

Industrivej 28

Stilling

DK-8660 Skanderborg, Danmark

Alla rättigheter förbehålles

Grafiken och innehållet i detta dokument utgör verk som omfattas av upphovsrätt tillhörande Kamstrup och innehåller varumärken och handelsbeteckningar som tillhör Kamstrup.

Tredje man

Detta dokument kan innehålla länkar till annan part. Kamstrup lämnar ingen garanti eller utfästelse avseende eventuell via länk förmedlad information som förekommer häri. Sådana länkar utgör inte någon sanktionering av Kamstrup av eventuell sådan information och lämnas endast av bekvämlighetsskäl. Kamstrup ansvarar inte för innehåll eller länkar som visas av tredje man.

Innehåll

1	Vad är nytt?	5
2	Inledning	6
2.1	Datasäkerhet.....	6
2.2	Komponenter för trådlös avläsning.....	6
2.3	Komponenter för trådbunden avläsning.....	7
2.4	Användning/god praxis vid trådlös avläsning.....	7
2.5	Användning/god praxis vid trådbunden avläsning.....	8
2.6	Definitioner.....	8
3	Grundläggande arbetsmetoder	9
3.1	Lägga till mätare.....	9
3.1.1	Importera mätare från en KEM-fil.....	10
3.1.2	Importera mätare från Mitt Kamstrup.....	14
3.1.3	Skapa okrypterade mätare manuellt.....	17
3.2	Lägga till konverterare till systemet.....	20
3.2.1	Lägga till en konverterare med Bluetooth-anslutning till dator.....	20
3.2.2	Lägga till konverterare med kabelanslutning till dator.....	25
3.3	Lägga till M-Bus Master.....	27
3.4	Skapa ett avläsningsjobb.....	27
3.5	Läsa av mätare med en konverterare.....	28
3.5.1	Fristående avläsning.....	29
3.5.2	Avläsning via dator.....	30
3.6	Läsa av mätare med en M-Bus Master.....	31
3.6.1	Manuell M-Bus-avläsning.....	31
3.6.2	Automatisk M-Bus-avläsning.....	33
3.7	Visa mätaravläsningar.....	34
3.8	Exportera mätaravläsningar.....	35
3.9	Koppla från respektive återansluta värmeförsörjning.....	37
3.10	Arbeta med mätare.....	39
3.10.1	Lägga till adresser till mätare.....	39
3.10.1.1	Importera adresser.....	39
3.10.1.2	Ange adresser.....	44

3.10.2	Ordna mätare i grupper.....	45
3.10.2.1	Skapa en mätargrupp.....	46
3.10.2.2	Ändra en mätargrupp.....	47
3.10.2.3	Radera en mätargrupp.....	49
3.10.3	Byta namn på en mätare.....	50
3.10.4	Radera en mätare.....	51
3.11	Slå på tilläggfunktioner.....	53
4	Översikt över huvudfönstret.....	55
4.1	Menyrad.....	55
4.2	Verktygsfält.....	57
4.3	Visningar.....	58
4.3.1	Startsida.....	59
4.3.2	Data.....	61
4.3.3	Avläsning.....	66
4.4	Dialogrutor.....	70
4.4.1	Dialogrutan Ny USB Meter Reader.....	71
4.4.2	Dialogrutan Ny M-Bus Master.....	72
4.4.3	Dialogrutan Redigera USB Meter Reader.....	72
4.4.4	Dialogrutan Redigera M-Bus Master.....	74
4.4.5	Dialogrutan Redigera mätare.....	76
4.4.6	Dialogrutan Ny grupp.....	84
4.4.7	Dialogrutan Importera mätardata.....	88
4.4.8	Fönstret värmefrånkoppling (TDS).....	92
4.4.9	Fönstret Exportera mätardata.....	94
4.4.10	Fönstret Nytt jobb.....	98
4.4.11	Dialogrutan Planering.....	100
4.4.12	Dialogrutan Setup.....	101
4.4.13	Dialogrutan Om.....	103

1 Vad är nytt?

Med USB Meter Reader 4.8 går det nu att använda READy Converter för walk-by- och drive-by-avläsning. Närmare information finns i [Video](#).

Anvisningar steg för steg finns även här:

- [Lägga till konverterare till systemet](#)
- [Läsa av mätare med en konverterare](#)

2 Inledning

USB Meter Reader är ett mätaravläsningssystem som används för fjärravläsning av mätare med trådlös och trådbunden M-Bus, liksom vattenmätare med envägs radiokommunikation och mätare med Kamstrup 434 MHz radiomodul.

2.1 Datasäkerhet

Programvaran USB Reader Meter är en programvara för enstaka användare som ska installeras lokalt på en Windows-dator.

Programvaran får endast användas med hjälp av säkrade förfaranden på en säkrad dator.

När programvaran används där EU:s allmänna dataskyddsförordning (GDPR)* är tillämplig måste användaren vara behörig att hantera personuppgifter enligt nedan:

- Avläsning av förbrukningsdata
- Hantering av förbrukningsdata
- Export av förbrukningsdata

Vi rekommenderar att man använder lösenord för att starta programmet.

* Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 av den 27 april 2016 om skydd för fysiska personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter och om upphävande av direktiv 95/46/EG (allmän dataskyddsförordning).

2.2 Komponenter för trådlös avläsning

Trådlös avläsning inbegriper följande komponenter:

- USB Reader
- Batteripack
- Laddkabel
- Snabbguide

USB Reader

USB-enhet för trådlös avläsning av Kamstrup-mätare. Anslut enheten till en USB-port på ett batteripack enligt nedan, eller på en dator. Det går också att använda en cigarettändarkontakt med USB.

USB Meter Reader programvara kan samtidigt hantera en USB Reader för 434 MHz och en USB Reader för trådlös M-Bus.

Det betyder att man kan läsa av mätare med en 434 MHz radiomodul och mätare med trådlös M-Bus samtidigt.

Batteripack

Strömförsörjning till USB Reader. Innan man använder batteripacket måste det laddas. Mer information finns i den bruksanvisning som medföljer batteripacket.

Det slås på automatiskt när USB Reader ansluts.

Laddkabel

Laddkabeln används för att ladda batteripacket. Anslut den lilla kontakten till batteripacket och den stora kontakten till en USB-port, t.ex. på en dator. Laddningstiden är 3-5 timmar, beroende på hur hög effekt USB-porten kan leverera.

Snabbguide

Redogör för hur man laddar ned programvaran Kamstrup USB Meter Reader från Kamstrups webbplats och hur man installerar den på datorn.

2.3 Komponenter för trådbunden avläsning

Trådbunden avläsning inbegriper följande komponenter:

- Kamstrup M-Bus Master MultiPort 250D eller 250L
- Installations- och användarhandbok för M-Bus Master
- USB-kabel 6699-336 till M-Bus Master

Vi rekommenderar att man använder Kamstrup M-Bus Master MultiPort 250D eller 250L som M-Bus Master. Master måste vara ansluten till datorn via USB-kabeln. När man använder en RS 232-anslutning måste Master skapas manuellt i programvaran.

2.4 Användning/god praxis vid trådlös avläsning

I detta avsnitt redogörs för hur man använder USB Reader för att på bästa sätt trådlöst hämta/läsa av data från mätare. Första gången en mätare läses av kan det ta något längre, eftersom ytterligare data behöver hämtas.

Använda batteripacket

Tillvägagångssättet är detta när man använder batteripacket:

1. Skapa ett jobb för den USB Reader du använder med batteripacket. OBS! Om en annan USB Reader redan är ansluten till datorn behöver man inte lägga till USB Reader från batteripacket. Jobblistan skickas trådlöst till din USB Reader.
2. USB Reader startar avläsningen så snart den är i rörelse (den gröna lysdioden börjar lysa). USB Reader börjar därför läsa av när du börjar gå/köra. OBS! Det krävs en liten fördröjning innan den börjar läsa av. När den gröna lysdioden börjar blinka (en gång i sekunden) måste du stanna och vänta tills den slutar blinka. När den slutar blinka kan man gå vidare tills den börjar blinka igen. Fortsätt på samma sätt tills du har avslutat din rutt.
3. Nästa gång din USB Reader har kontakt med Kamstrup Meter Reader-systemet kommer den att överföra data till systemet. Under [Startsida](#) klickar du på USB Reader för att kontrollera om det saknas mätare. Om så är fallet kan man överföra listan med saknade mätare till sin USB Reader (hur det går till ser du under [Startsida](#)).

Var uppmärksam på vilken USB Reader som är ansluten till en dator

Använder man ett batteripack är det bäst att hålla avståndet till den USB Reader som är ansluten till en dator. På så sätt undviker man att den USB Reader som finns på datorn kontaktar USB Reader avläsningen. USB Reader i datorn kommer hela tiden att försöka hämta nya data från din USB Reader. Varje gång man hämtar nya data måste din USB Reader därför skicka tillbaka de nya data

till den andra USB Reader innan den återupptar avläsningssekvensen. Kommunikationen hindrar också USB Reader från att visa Avläsning klar (den orange lysdioden blinkar tre gånger).

Använda en dator för att hämta data

Så här går det till när man använder Kamstrup USB Meter Reader-systemet för att hämta data:

Hämta data från en mätarlista

1. Skapa ett jobb för den USB Reader som sitter i datorn.
2. Klicka på [Avläsning](#) i verktygsfältet och välj fliken Läs av mätare på USB Reader.

Hämta data från en viss mätare

1. Klicka på [Avläsning](#) i verktygsfältet och välj fliken Läs av enskilda mätare.

2.5 Användning/god praxis vid trådbunden avläsning

Hur man upprättar ett trådbundet M-Bus-nätverk och läser av mätare via M-Bus Master MultiPort 250 redogörs för i installations- och användarmanualen för M-Bus Master MultiPort 250.

2.6 Definitioner

I detta avsnitt finns de olika definitioner som används i Kamstrup Meter Reader-programvaran.

Saknade mätare

Definitionen Saknade mätare används i fönstren [Startsida](#) och [Avläsning](#). En mätare definieras som saknad om den senaste avläsningstidpunkten ligger före definitionen Saknade mätare (se nedan). Det betyder att om, till exempel, en mätare lästes av den 26/11/2015 och definitionen Saknade mätare är inställd på två dagar (standard), så visas mätaren i listan över saknade mätare den 29/11/2015. Om definitionen av Saknade mätare ändras till 14 dagar visas mätaren i listan över saknade mätare den 11/12/2015.

Definitionen Saknade mätare

Det antal dagar efter vilket data anses vara gamla. Är definitionen av Saknade mätare inställd på t.ex. 2 (standard) och dagens datum är 20/10/2015, kommer alla data från 17/10/2015 och alla äldre data att anses vara gamla. Värdet kan anges under **Arkiv > Installation**. Mätare som har lästs av före det i förväg inprogrammerade antalet dagar kommer att visas från listan över saknade mätare.

Tidpunkt för mottagande

Tidpunkten för mottagande är den tidpunkt då Kamstrup USB Meter Reader-systemet tar emot data från en USB Reader. Om man därför t.ex. läser av data den 08/08/2015 och inte kommer tillbaka till kontoret samma dag (utan t.ex. nästa morgon), blir dagen för Senaste avläsning den 09/08/2015.

Jobb/Jobblista

Ett jobb eller en jobblista är en lista över mätare som USB Reader måste läsa av. För att skapa ett jobb (en jobblista), klickar man på [Jobblistor](#) i verktygsfältet och skapar jobbet i fönstret [Nytt jobb](#).

3 Grundläggande arbetsmetoder

Nedan återfinns anvisningar steg för steg för hur man utför de vanligaste uppgifterna i USB Meter Reader.

Vad vill du göra?

Mätare

- [Lägga till mätare till USB Meter Reader](#)
- [Ta bort mätare från USB Meter Reader](#)
- [Byta namn på en mätare](#)
- [Lägga till adresser till mätare](#)
- [Ordna mätare i grupper](#)

Datainsamlingsenheter

- [Lägga till en konverterare till USB Meter Reader](#)
- [Lägga till en M-Bus Master till USB Meter Reader](#)

Läsa av mätare

- [Läsa av mätare med en konverterare](#)
- [Läsa av mätare via en M-Bus Master](#)
- [Visa mätaravläsningar](#)

Värmeförsörjning

- [Koppla från respektive återansluta värmeförsörjning](#)

Dataexport

- [Exportera mätaravläsningar](#)

Program

- [Slå på tilläggfunktioner](#)

3.1 Lägga till mätare

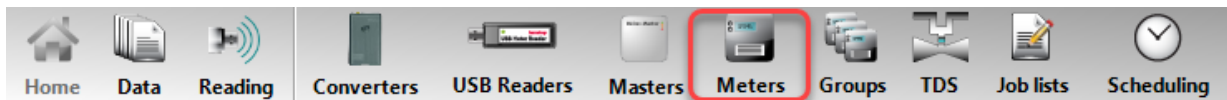
Det finns tre sätt att lägga till mätare till systemet:

- [Importerera mätare från en KEM-fil](#) (ni har fått ett e-brev från Kamstrup med en länk till den KEM-fil du laddar ned till datorn), gör [du så här](#).
- [Importerera mätare från Mitt Kamstrup](#) (du har inloggningsuppgifter för att logga in på Kamstrups kundportal, Mitt Kamstrup, från vilken programmet automatiskt hämtar den information som behövs), gör [du så här](#).
- [Skapa mätare manuellt](#) (används endast för trådbunden M-Bus-avläsning av okrypterade mätare – dvs. för mätare som är trådbundna till en M-Bus Master), gör [du så här](#).

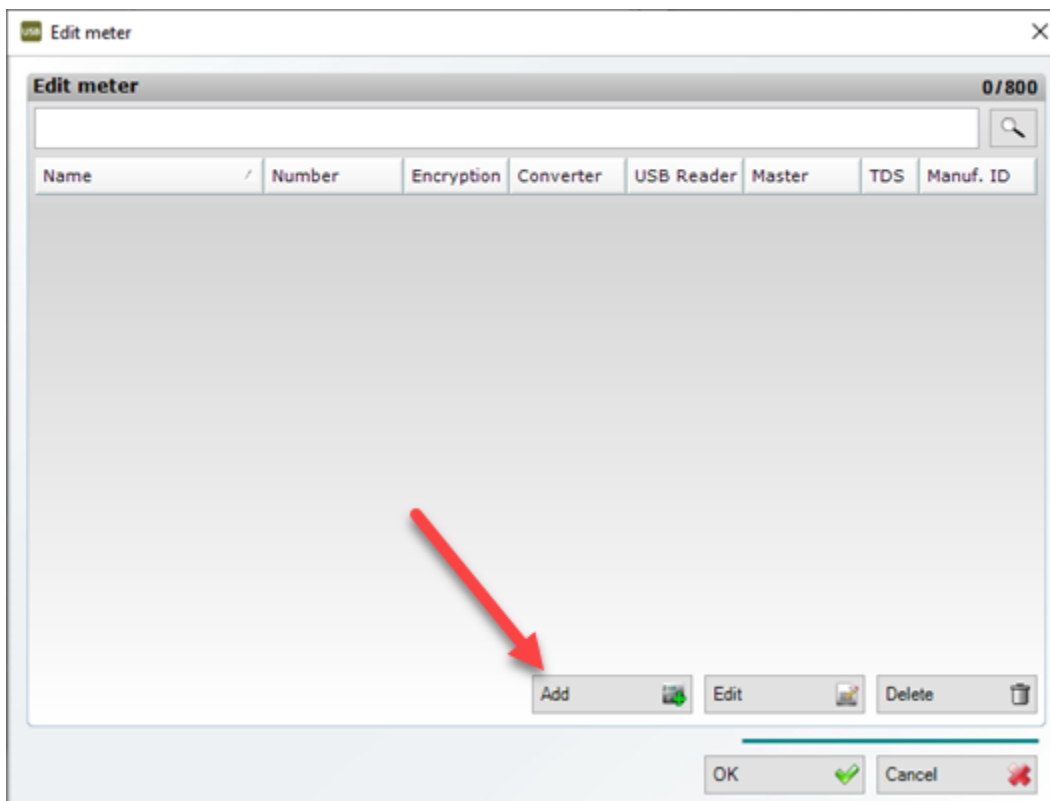
3.1.1 Importera mätare från en KEM-fil

Förutsättning: Ni har fått ett e-brev från Kamstrup med en länk till en KEM-fil (filnamnet består av en lång rad siffror och bokstäver och slutar med zip.kem) och du har laddat ned KEM-filen till datorn.

1. I verktygsfältet väljer du **Meters (Mätare)**:



2. I fönstret **Edit meter (Redigera mätare)** som visas väljer man **Add (Lägg till)**:



3. Välj Import meter(s) from KEM file (Importera mätare från KEM-fil).

USB Add meter(s) wizard

Add meter(s) wizard

Select between import of meter(s) from file or manual meter creation.

Import meter(s) from KEM file
Select this option if you want to import meter(s) from a *.kem file.

Import meter(s) from My Kamstrup
Select this option if you want to import meter(s) from My Kamstrup.

Manual
Select this option if you want to manually type in meter serial number(s).

Import meter data
Select this option if you want to import meter data (e.g. addresses) from a file.

Back Close wizard

4. I **Customer number / Password (Kundnummer/Lösenord)** anger du det lösenord ni fått för KEM-filen.

Normalt har du fått lösenordet via SMS.

USB Add meter(s) wizard

Import meter(s)

Import meter(s) from *.kem file. Your customer number appears on the order confirmation.

Customer number / Password

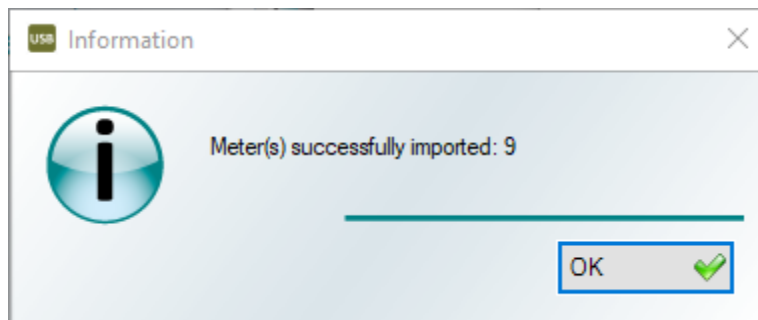
Import

Back

Close wizard

5. Välj **Import (Importera)**.
6. Bläddra till och markera filen. Klicka på **Open (Öppna)**.

7. Klicka på **OK** i det meddelande som visas:

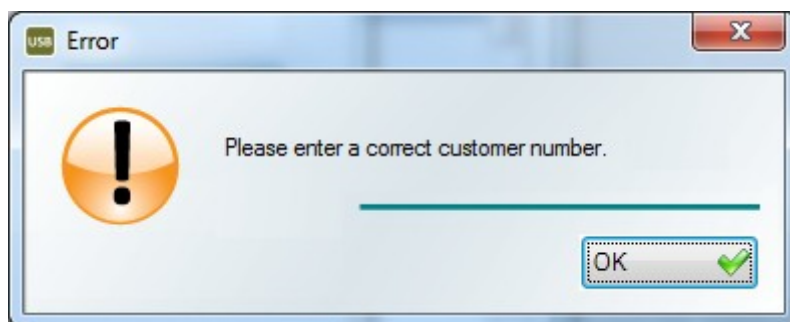


8. Klicka på **Close wizard (Stäng guide)**.

Fel som kan förekomma när man importerar KEM-filen

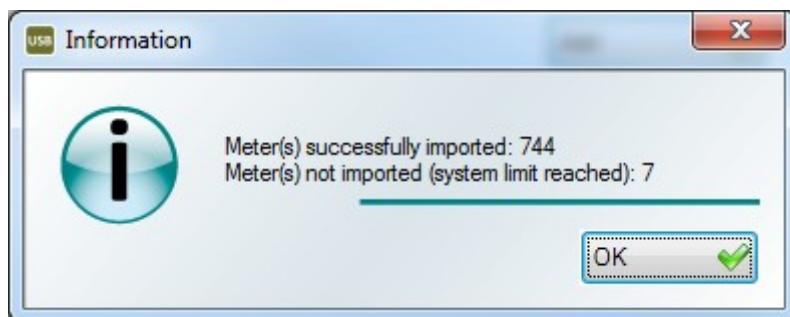
Går det inte att importera KEM-filen kan det bero på något av följande fel:

Felmeddelande

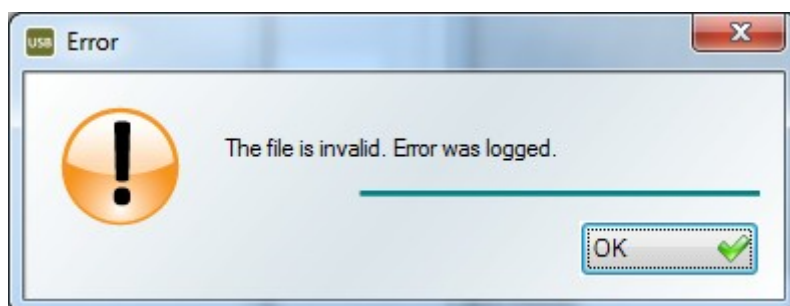


Orsak

Lösenordet kan ha angivits fel. Försök att ange lösenordet igen. Kontakta Kamstrup A/S om problemet kvarstår.



Systemet kan omfatta högst 800 mätare (4 000 mätare om man har en licens). Överskrids denna begränsning importerar systemet upp till 800/4 000 mätare. Resten av mätarna kommer inte att importeras.

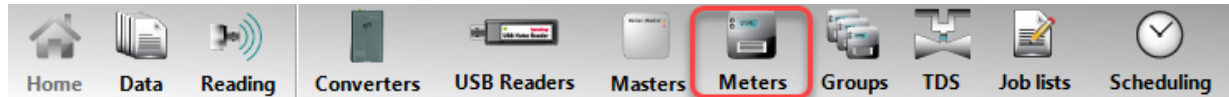


Uppstår ett fel medan filen genereras eller om KEM-filen har ändrats, kan mätarna i denna fil inte importeras. Kontakta Kamstrup A/S för att få en ny fil.

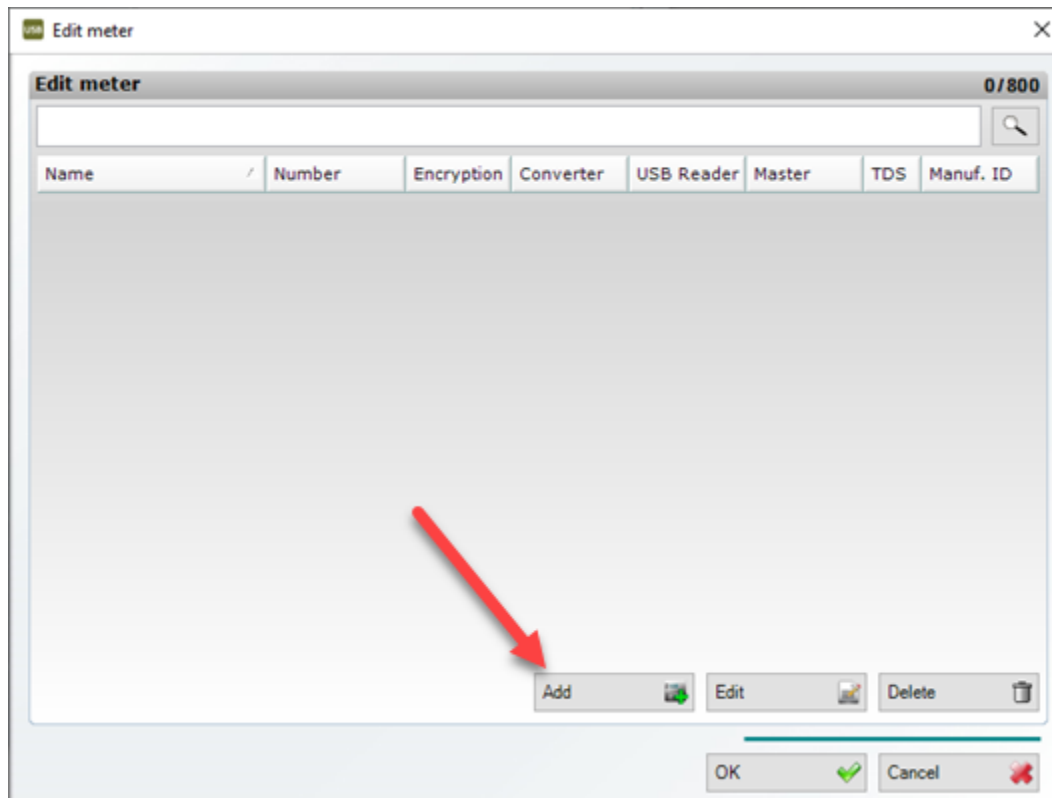
3.1.2 Importera mätare från Mitt Kamstrup

Gå igenom nedanstående steg för att lägga till en eller flera mätare till USB Meter Reader:

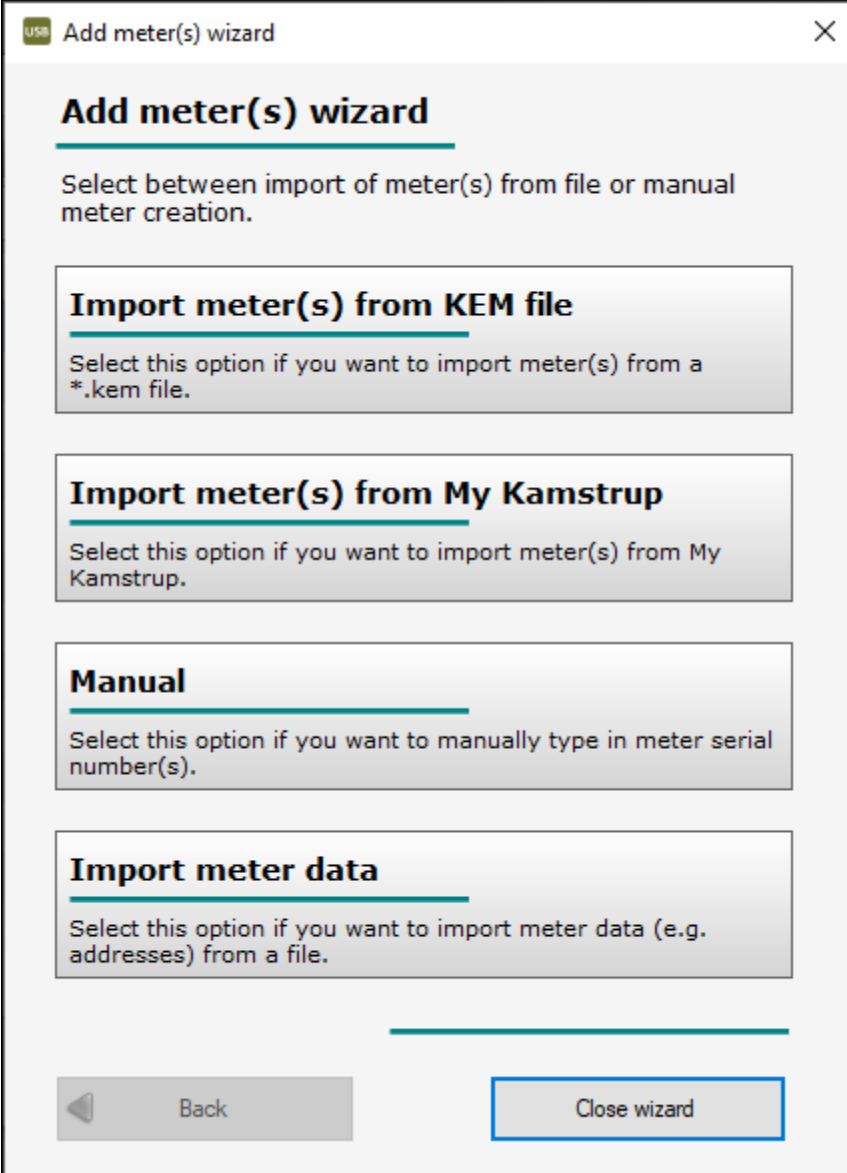
1. I verktygsfältet väljer du **Meters (Mätare)**:



2. I fönstret **Edit meter (Redigera mätare)** som visas väljer man **Add (Lägg till)**:



3. Välj Import meter(s) from My Kamstrup (Importera mätare från Mitt Kamstrup):



USB Add meter(s) wizard

Add meter(s) wizard

Select between import of meter(s) from file or manual meter creation.

Import meter(s) from KEM file
Select this option if you want to import meter(s) from a *.kem file.

Import meter(s) from My Kamstrup
Select this option if you want to import meter(s) from My Kamstrup.

Manual
Select this option if you want to manually type in meter serial number(s).

Import meter data
Select this option if you want to import meter data (e.g. addresses) from a file.

Back Close wizard

4. Ange ditt användarnamn och lösenord för Mitt Kamstrup:

USB Add meter(s) wizard

Import meter(s) and encryption keys

Import meter(s) and encryption keys from My Kamstrup.

E-mail address
johnsmith@kamstrup.com

Password
●●●●●●●●

Remember me

Import all meters

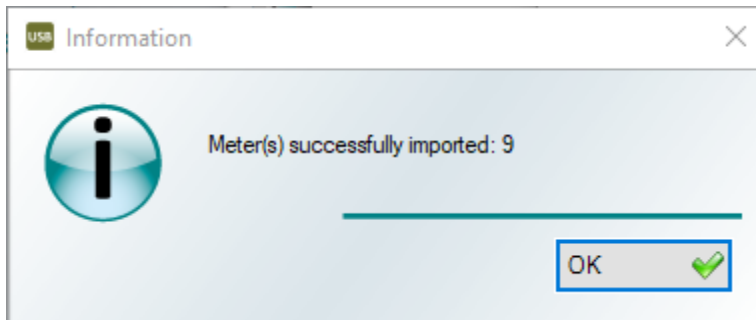
Import

Back Close wizard

Som standard importeras bara mätare som inte redan finns i USB Meter Reader. För att importera alla mätare (och skriva över mätare som redan finns i USB Meter Reader) väljer man **Import all meters (Importera alla mätare)**.

5. Välj **Import (Importera)**.

- Klicka på **OK** i det meddelande som visas:

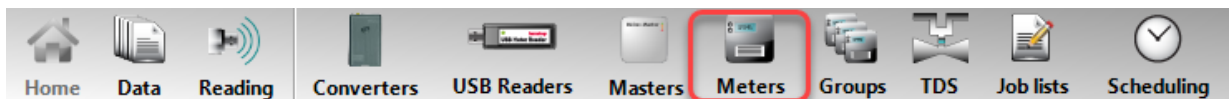


- Klicka på **Close wizard (Stäng guide)**.

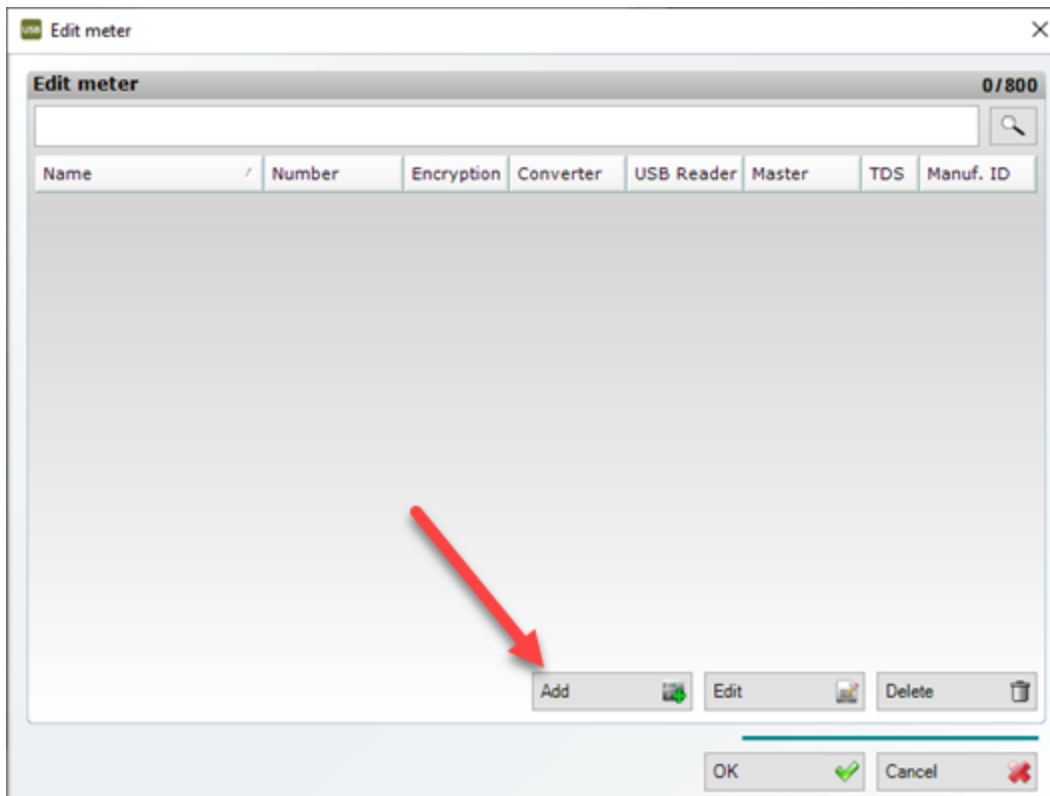
3.1.3 Skapa okrypterade mätare manuellt

Gå igenom nedanstående steg för att manuellt lägga till en eller flera mätare till USB Meter Reader:

- I verktygsfältet väljer du **Meters (Mätare)**:



- I fönstret **Edit meter (Redigera mätare)** som visas väljer man **Add (Lägg till)**:



3. Välj **Manual (Manuellt)**:

Add meter(s) wizard

Select between import of meter(s) from file or manual meter creation.

Import meter(s) from KEM file
Select this option if you want to import meter(s) from a *.kem file.

Import meter(s) from My Kamstrup
Select this option if you want to import meter(s) from My Kamstrup.

Manual
Select this option if you want to manually type in meter serial number(s).

Import meter data
Select this option if you want to import meter data (e.g. addresses) from a file.

Back Close wizard

4. I **Manufacturer ID (Tillverkar-ID)** markerar man följande, beroende på vilken mätartyp man vill lägga till:

- Kamstrup värmemätare: **KAM**
- Kamstrup vattenmätare av typ MULTICAL® 21, flowIQ® 21xx eller flowIQ® 3100: **KAM**
- Kamstrup vattenmätare av annan typ: **KAW**

5. Ange en mätares serienummer i **Meter serial number from (Mätarserienummer från)** för att lägga till en enstaka mätare. För att lägga till flera mätare i nummerordning anger man det lägsta serienumret i **Meter serial number from (Mätarserienummer från)** och det högsta serienumret i **Meter serial number to (Mätarserienummer till)**:

USB Add meter(s) wizard

Add meter(s) manually

Type meter serial number(s) to add.

Manufacturer ID:
KAM

Meter serial number from:
123456789

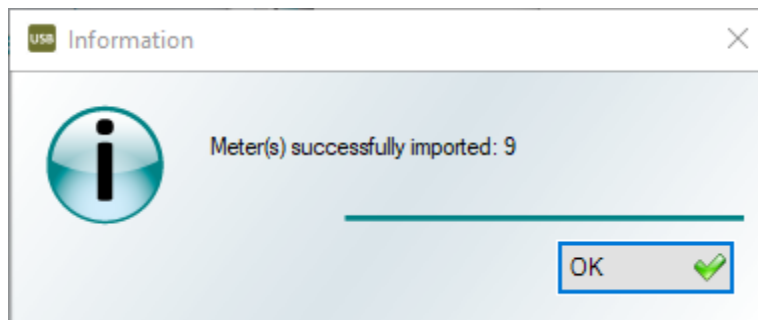
Meter serial number to:
123456799

Add +

Back Close wizard

6. Välj **Add (Lägg till)**.

7. Välj **OK** i det meddelande som visas:



8. Välj **Close wizard (Stäng guide)**.

3.2 Lägg till konverterare till systemet



Konverterare används för drive-by- eller walk-by-avläsning av dina mätare. För att använda en konverterare måste den läggas till USB Meter Reader, så att man kan:

- lägga till de mätare man vill läsa av till konverteraren
- överföra mätaravläsningar från konverteraren till USB Meter Reader när mätarna har lästs av.

Kommunikationen mellan USB Meter Reader och konverteraren sker antingen:

- via kabel (genom att plugga in den USB-kabel som medföljde konverteraren i den dator där USB Meter Reader är installerad)
- eller trådlöst via Bluetooth-anslutning

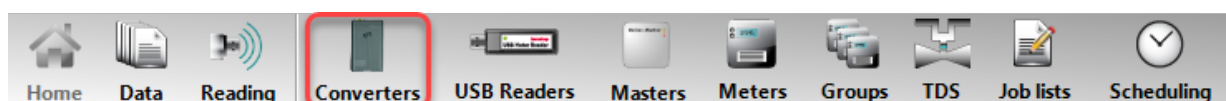
Gör så här för att lägga till en ny konverterare till USB Meter Reader

- Vill man kunna kommunicera med USB Meter Reader båda via kabel och via trådlös Bluetooth-anslutning, gör [du så här](#).
- Vill man kunna kommunicera med USB Meter Reader endast via kabel, gör [du så här](#).

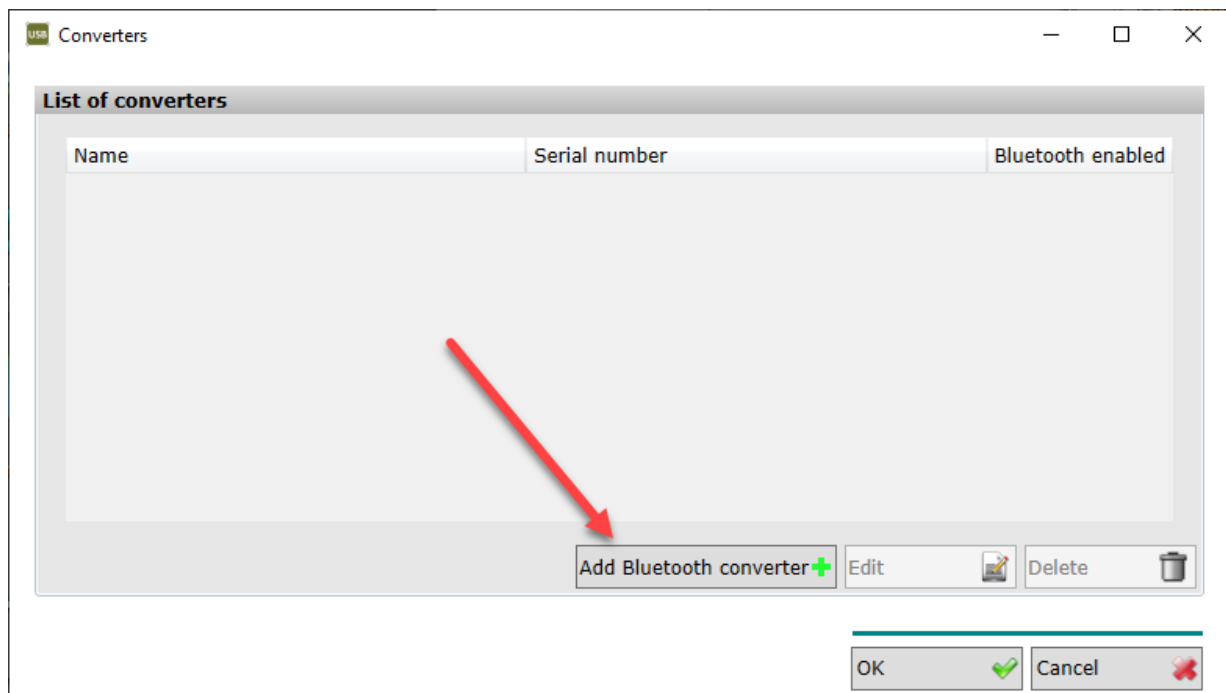
3.2.1 Lägg till en konverterare med Bluetooth-anslutning till dator

Gå igenom nedanstående steg för att lägga till en konverterare till USB Meter Reader:

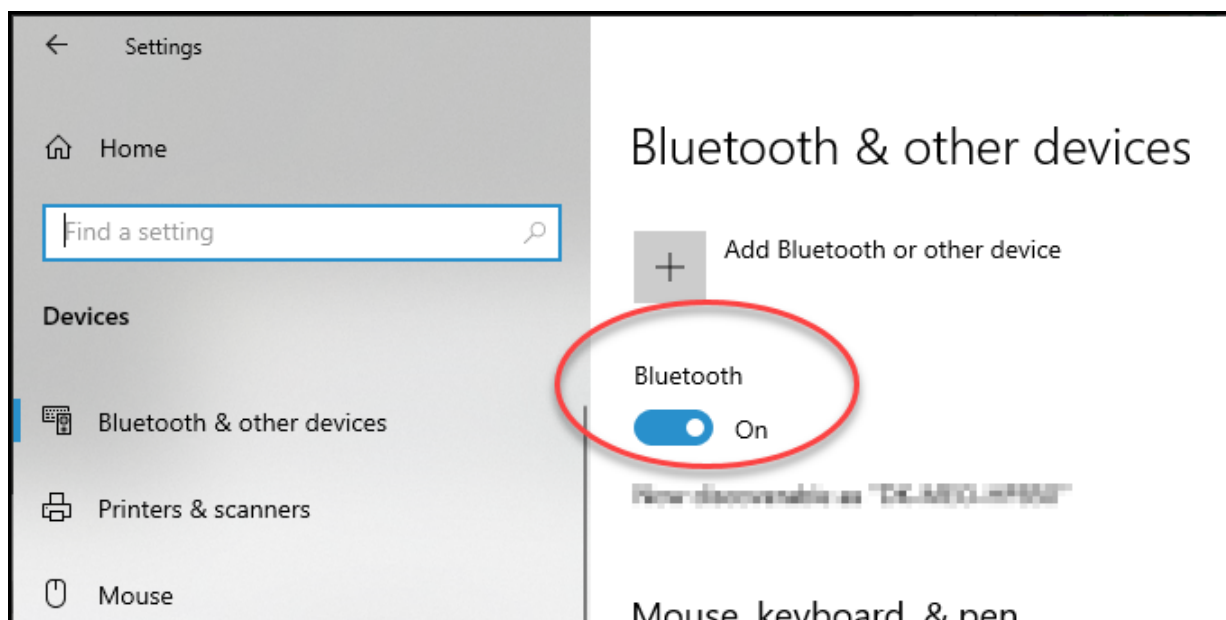
1. Slå på konverteraren genom att trycka på knappen på konverterns front.
2. I verktygsfältet väljer du **Converters (Konverterare)**:



3. I fönstret **Converters (Konverterare)** som visas väljer man **Add Bluetooth converter (Lägg till Bluetooth-konverterare)**:

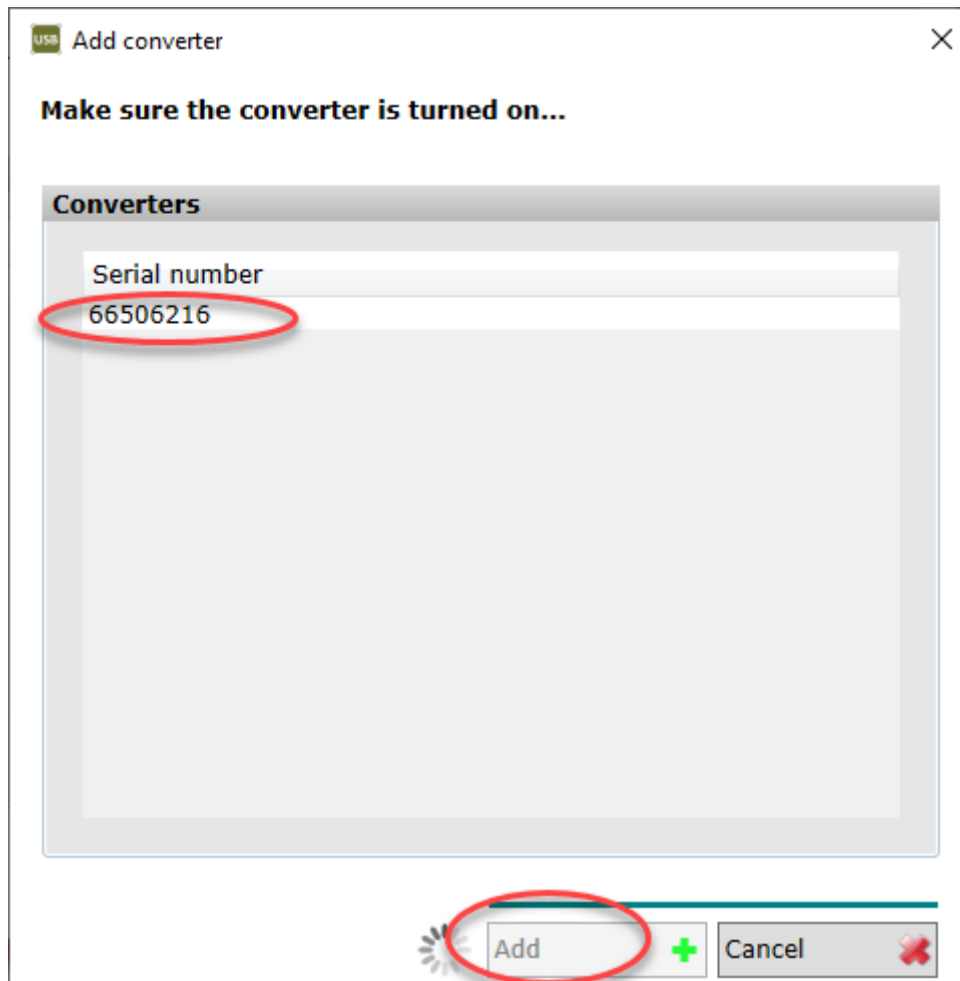


Om knappen **Add Bluetooth converter (Lägg till Bluetooth-konverterare)** inte är tillgänglig, betyder det att Bluetooth-kommunikation är avstängd på din dator. Gå i så fall till menyn **Start > Settings (Inställningar) > Devices (Enheter)** och slå på **Bluetooth**:

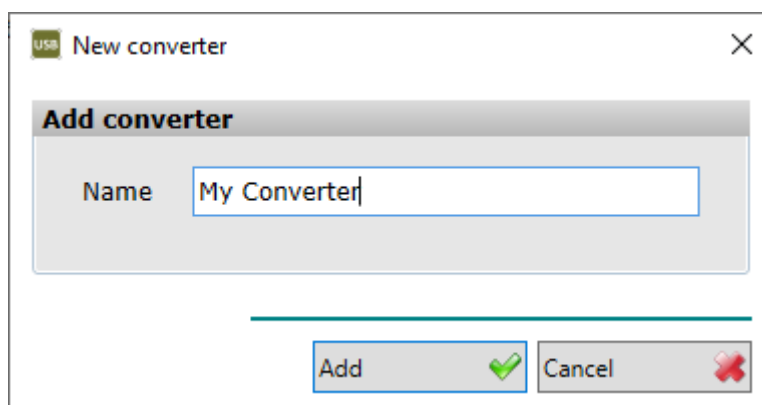


Stäng USB Meter Reader och öppna det igen för att de nya inställningarna ska börja gälla.

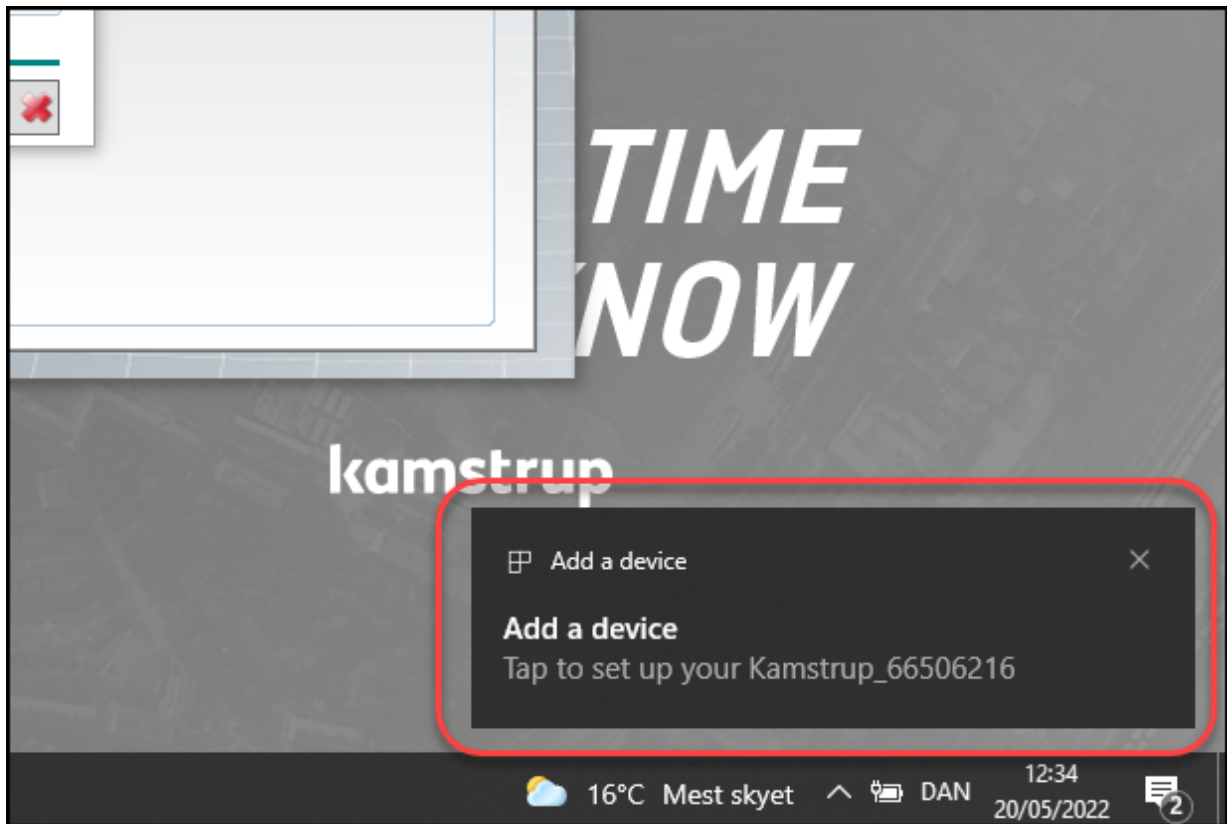
4. I det fönster som visas väljer du den konverterare som visas och klickar på **Add (Lägg till)**:
Är du osäker kontrollerar du att serienumret (**S/N**) på konverterns baksida stämmer överens med den konverter du har valt.



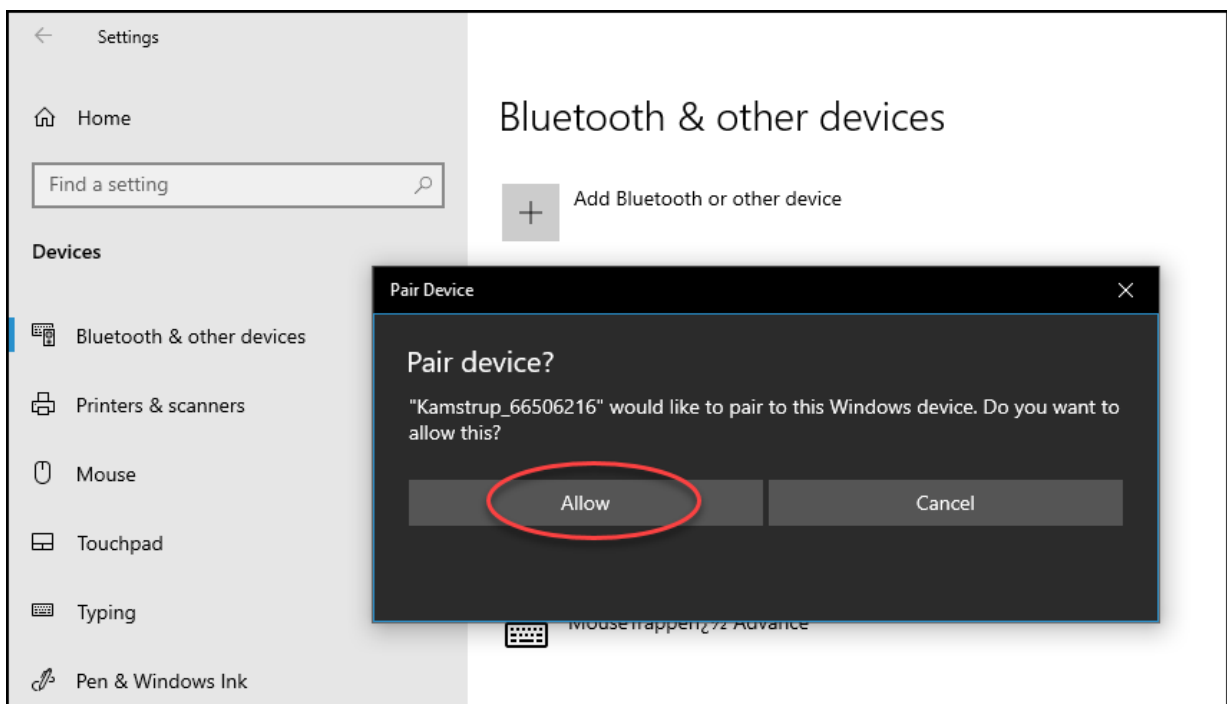
5. Ange ett namn på konverteraren och klicka på **Add (Lägg till)**:



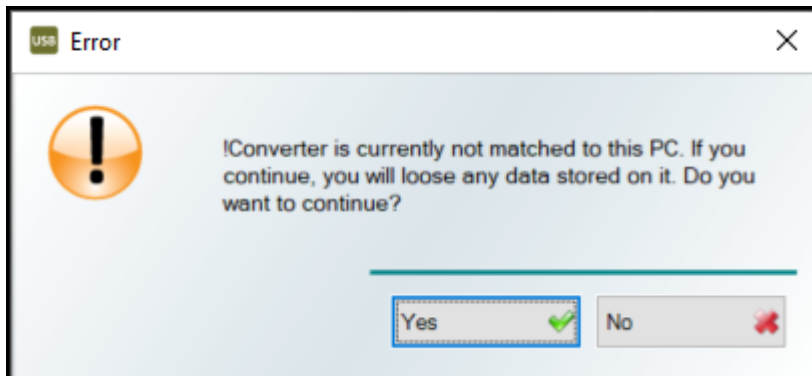
6. Klicka på det meddelande som visas längst ned på datorns skärm:



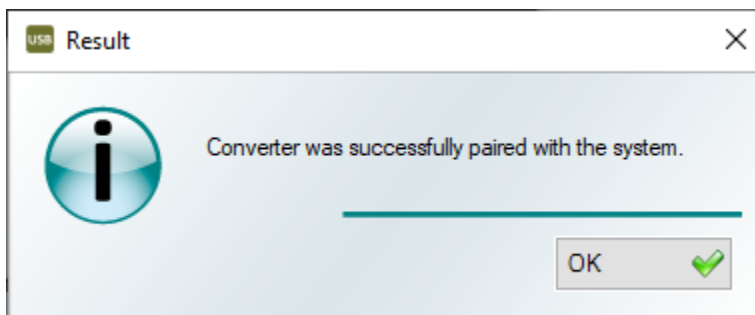
7. I fönstret **Pair Device (Parkoppla enhet)** som visas klickar man på **Allow (Tillåt)**:



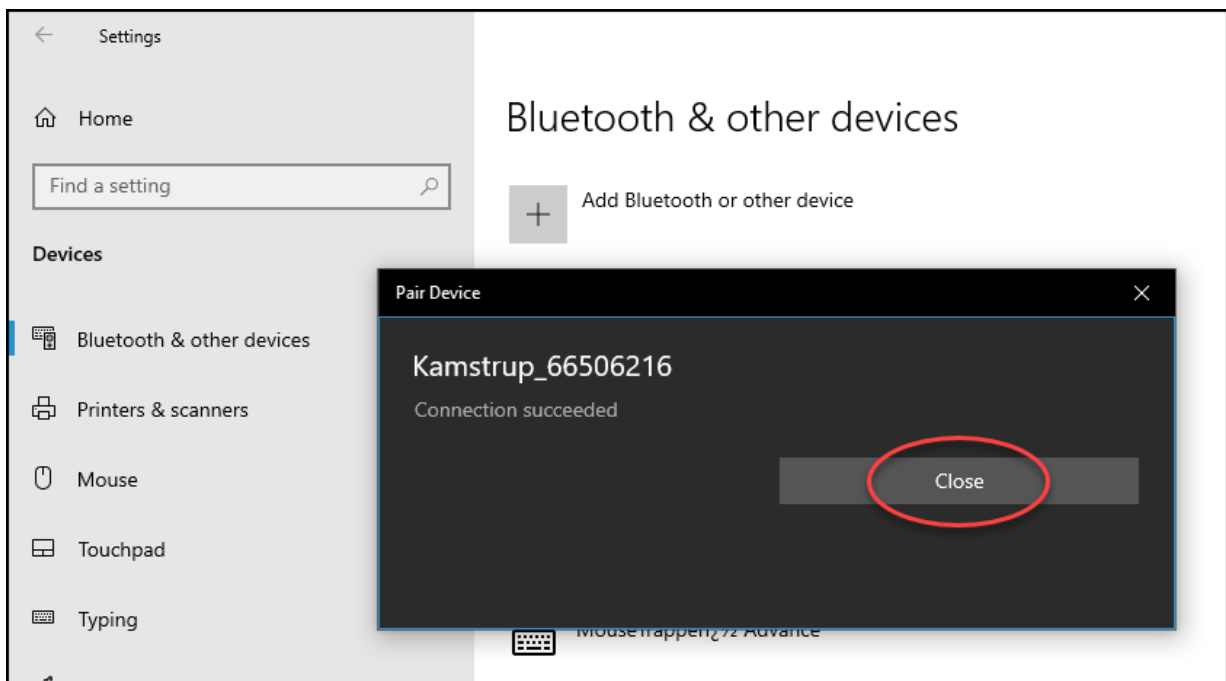
8. I det meddelande som visas klickar man på **Yes (Ja)**:



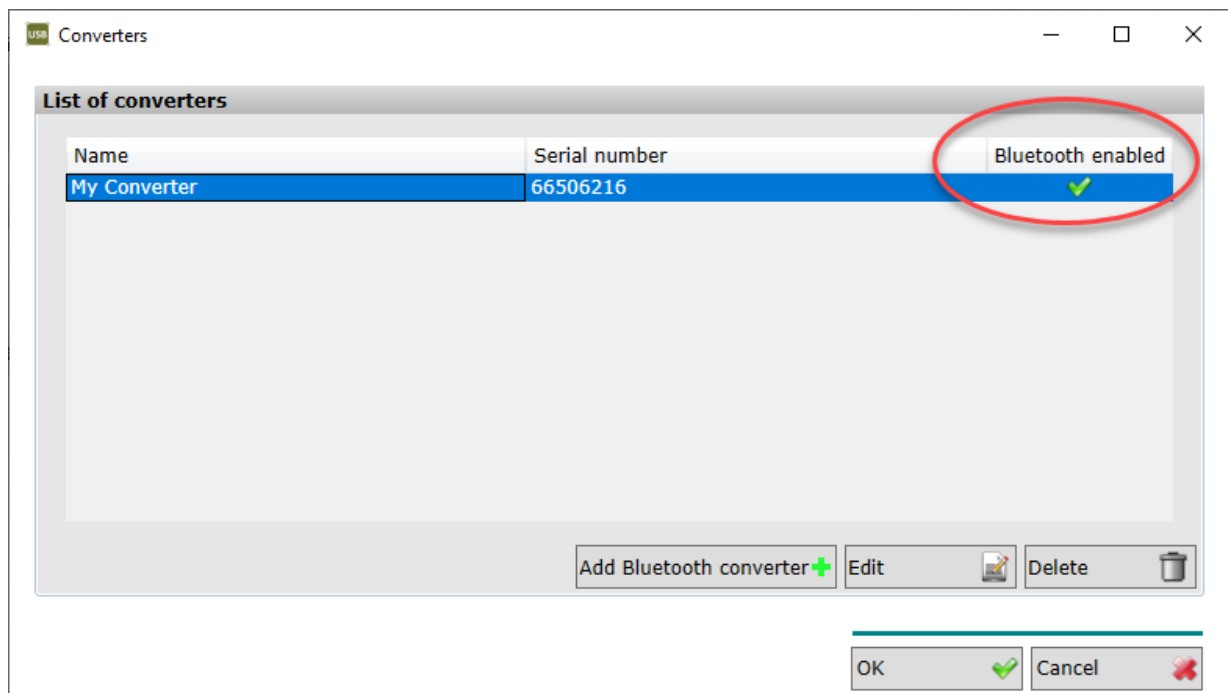
9. I fönstret **Result (Resultat)** som visas klickar man på **OK**.



10. Klicka på **Close (Stäng)** i fönstret **Pair Device (Parkoppla enhet)**.



I fönstret **Converters (Konverterare)** kan man nu se att Bluetooth-kommunikation har slagits på för konverteraren:

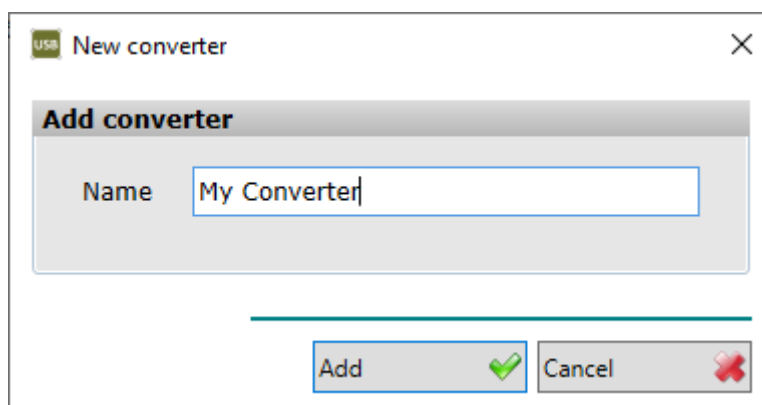


11. Klicka på **OK**.

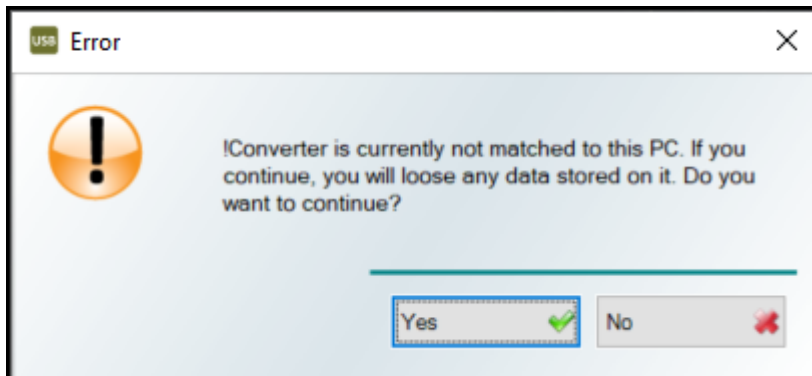
3.2.2 Lägga till konverterare med kabelanslutning till dator

Gå igenom nedanstående steg för att lägga till en konverterare till USB Meter Reader:

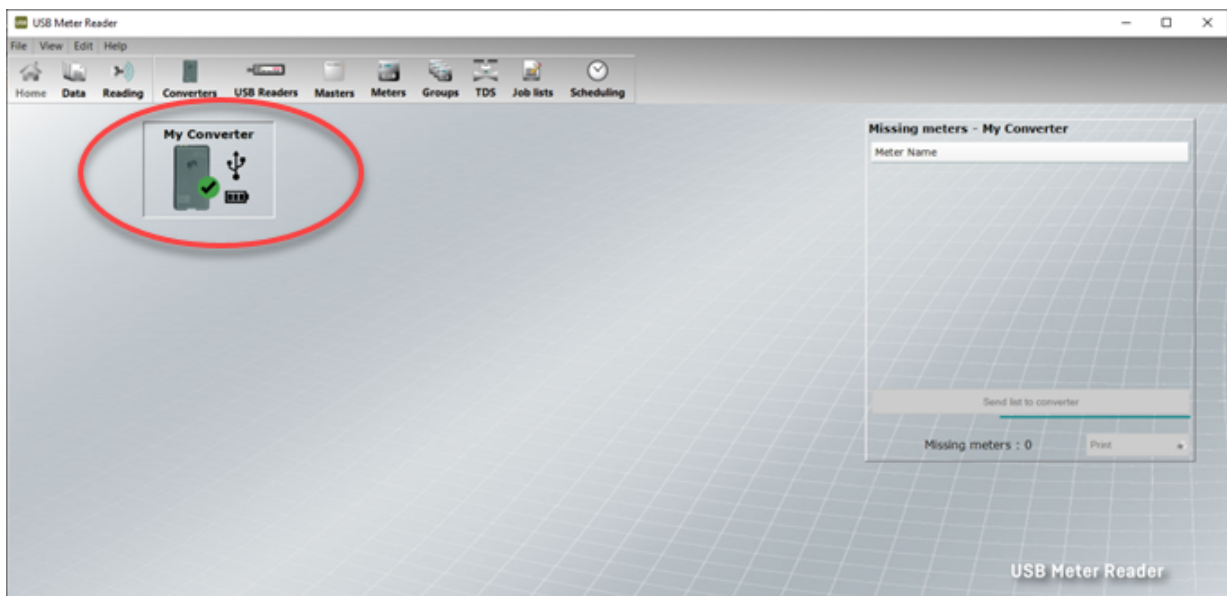
1. Plugga in den USB-kabel som medföljde konverteraren i din dator.
2. I det fönster som visas anger du ett namn på konverteraren och klickar på **Add (Lägg till)**:



3. I det meddelande som visas klickar man på **Ja**:



Konverteraren har nu lagts till USB Meter Reader:

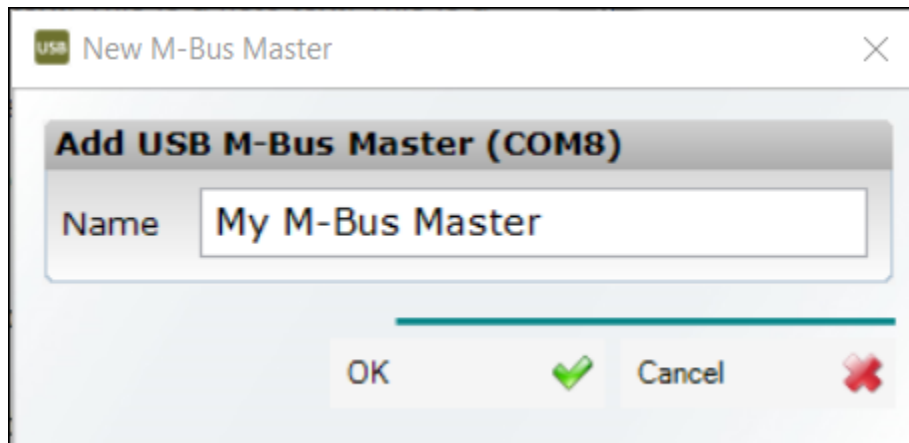


3.3 Lägg till M-Bus Master

Anmärkning En [M-Bus Master-licens](#) för USB Meter Reader krävs för att lägga till en M-Bus Master till systemet

Gå igenom nedanstående steg för att lägga till en ny M-Bus Master:

1. Plugga i USB-kabeln från din M-Bus Master i din dator.
2. I fönstret **New M-Bus Master (Ny M-Bus Master)** som visas anger du ett namn på M-Bus Master:



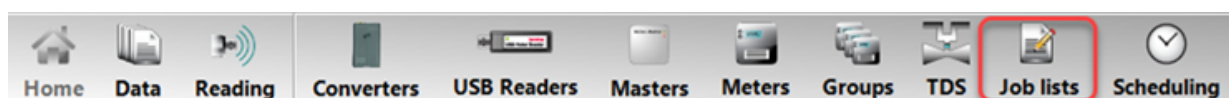
Visas en röd felsymbol i fältet **Name (Namn)** finns namnet redan och kan inte användas.

3. Klicka på **OK**.

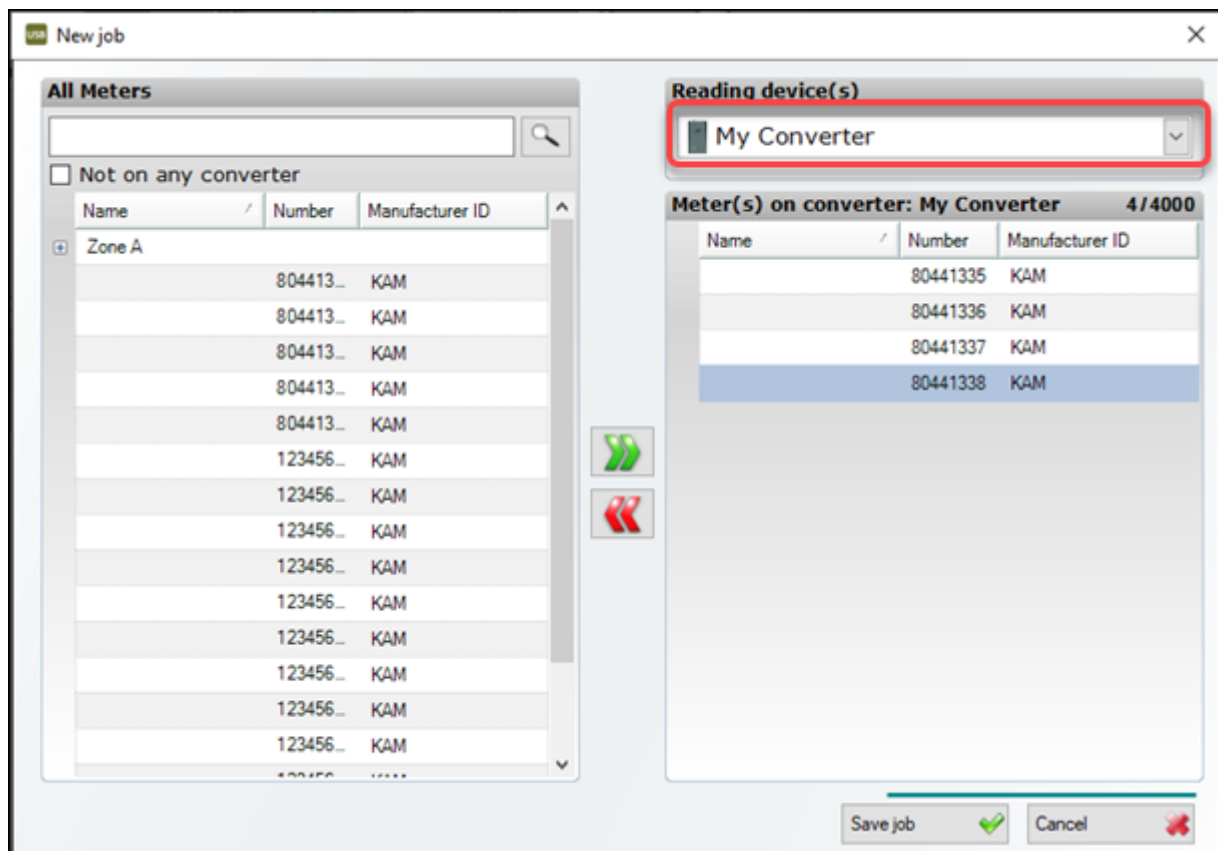
3.4 Skapa ett avläsningsjobb



Gå igenom stegen nedan för att skapa ett avläsningsjobb med den lista över mätare du vill läsa av:

1. I verktygsfältet väljer du **Job lists (Jobblistor)**:



2. I övre högra hörnet av det fönster **New job (Nytt jobb)** som visas, väljer man den konverterare eller M-Bus Master för vilken man vill skapa ett avläsningsjobb:



3. I listan **All meters (Alla mätare)** till vänster markerar man de mätargrupper eller mätare man vill läsa av med konverteraren/M-Bus Master och klickar på  för att lägga till dem till avläsningsjobbet. För att ta bort mätare från avläsningsjobbet markerar man mätarna i listan till höger och klickar på .
4. Klicka på **Save job (Spara jobb)**.

3.5 Läsa av mätare med en konverterare

När man läser av mätare med en konverterare kör man (eller går) förbi de hus mätarna finns installerade. Drive-by-avläsning görs på något av följande sätt:

- [Fristående avläsning](#): Man använder bara konverteraren när man kör runt för att läsa av era mätare.
- [Avläsning via dator](#): Man startar och följer avläsningen via USB Meter Reader på datorn (vilket innebär att du har med dig både dator och konverterare när du kör runt för att läsa av era mätare).

Viktigt Den allra första gången man läser av mätare med en konverterare måste du se till att läsa av dem via dator, för att registrera grundläggande information om mätaravläsningen rätt i systemet.

Dina data överförs till USB Meter Reader nästa gång konverteraren ansluter till USB Meter Reader. Man kan visa data genom att välja **Data** i verktygsfältet i USB Meter Reader.

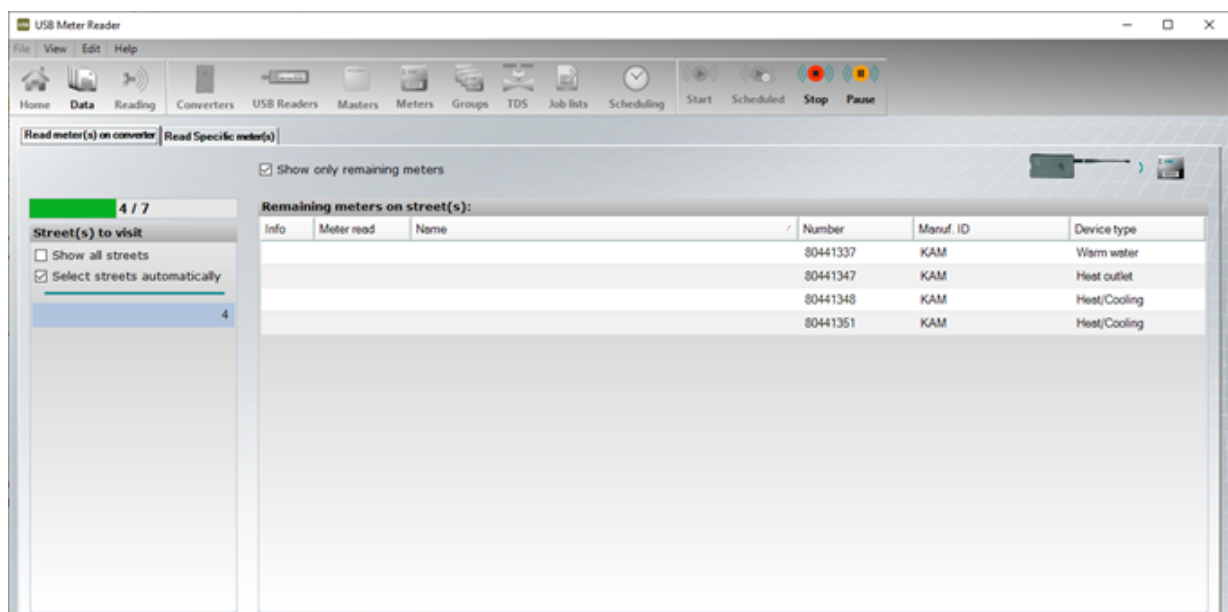
3.5.2 Avläsning via dator

Gå igenom nedanstående steg för att läsa av mätare med hjälp av både konverterare och dator:

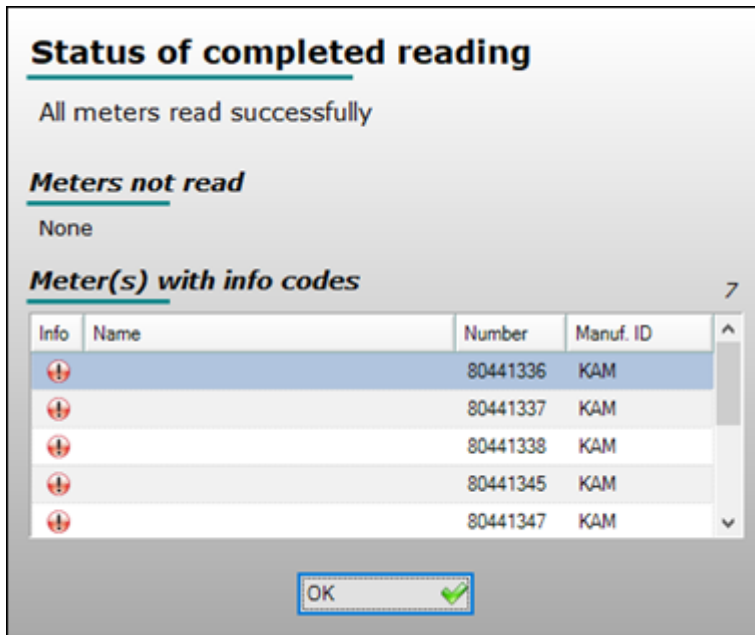
1. Se till att USB Meter Reader är öppen på din dator och att konverteraren är påslagen.
Pluggar man in konverteraren i datorn slås den på automatiskt. Använder man trådlös Bluetooth-anslutning, trycker man på och håller inne knappen på konverterarens front tills den gröna lampan tänds – och håll den nära datorn.
2. Välj **Reading (Avläsning)** i verktygsfältet och kontrollera att rätt lista med mätare sparas i konverteraren. Skapa i annat fall en ny jobblista för avläsning för konverteraren (närmare information finns i [Skapa ett avläsningsjobb](#)).
3. Välj **Start reading (Starta avläsning)** i verktygsfältet:



Man kan nu följa hur avläsningen fortskrider och se vilka mätare som fortfarande behöver läsas av. Från verktygsfältet kan man även avbryta eller pausa avläsningen:



När avläsningen är klar visas följande fönster:



5. Klicka på **OK** och välj **Data** i verktygsfältet för att visa avläsningsdata.

3.6 Läsa av mätare med en M-Bus Master

Anmärkning En [M-Bus Master-licens](#) för USB Meter Reader krävs för att läsa av mätare som är trådbundna till en M-Bus Master.

Avläsning görs på något av följande sätt:

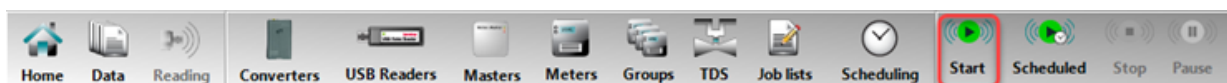
- **Manuellt:** Manstartar avläsningen manuellt från USB Meter Reader. Närmare upplysningar finns i [detta förfarande](#).
- **Automatiskt:** avläsningen görs automatiskt enligt ett avläsningschema som du har registrerat. Närmare upplysningar finns i [detta förfarande](#).

3.6.1 Manuell M-Bus-avläsning

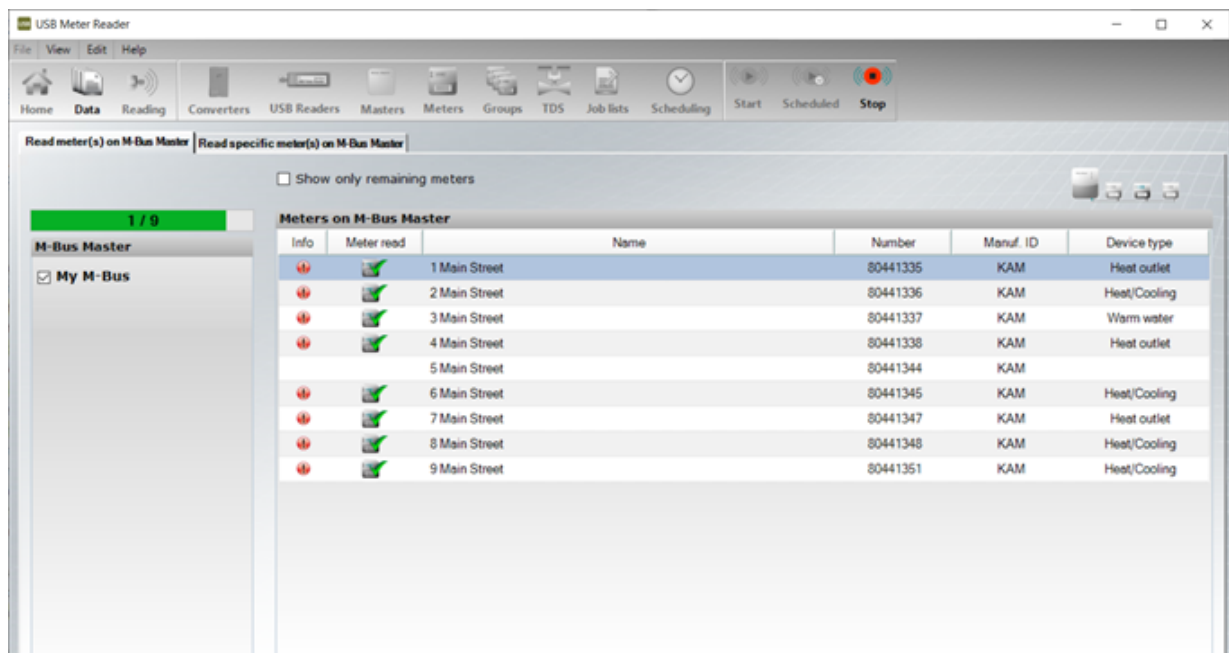
Förutsättningar: M-Bus Master måste vara anslutna till USB Meter Reader.

Gå igenom nedanstående steg för att läsa av mätare anslutna till en M-Bus Master:

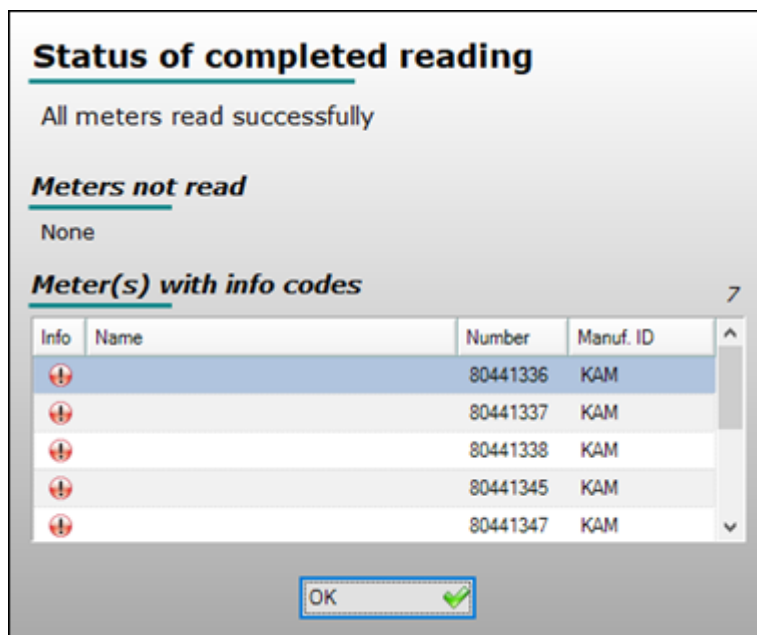
1. Välj **Reading (Avläsning)** i verktygsfältet och kontrollera att rätt lista med mätare kommer att läsas av. Skapa i annat fall ett nytt fält avläsningsjobb för M-Bus Master (närmare information finns i [Skapa ett avläsningsjobb](#)).
2. Välj **Start reading (Starta avläsning)** i verktygsfältet:



Man kan nu följa hur avläsningen fortskrider och se vilka mätare som fortfarande behöver läsas av. Från verktygsfältet kan man även avbryta avläsningen:



När avläsningen är klar visas följande fönster:



5. Klicka på **OK** och välj **Data** i verktygsfältet för att visa avläsningsdata.

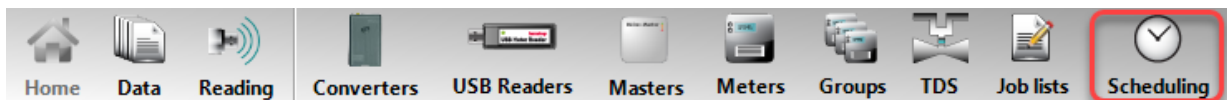
3.6.2 Automatisk M-Bus-avläsning

Förutsättningar: För att automatisk mätaravläsning ska fungera måste M-Bus Master vara ansluten till USB Meter Reader och ett avläsningsjobb måste vara installerat.

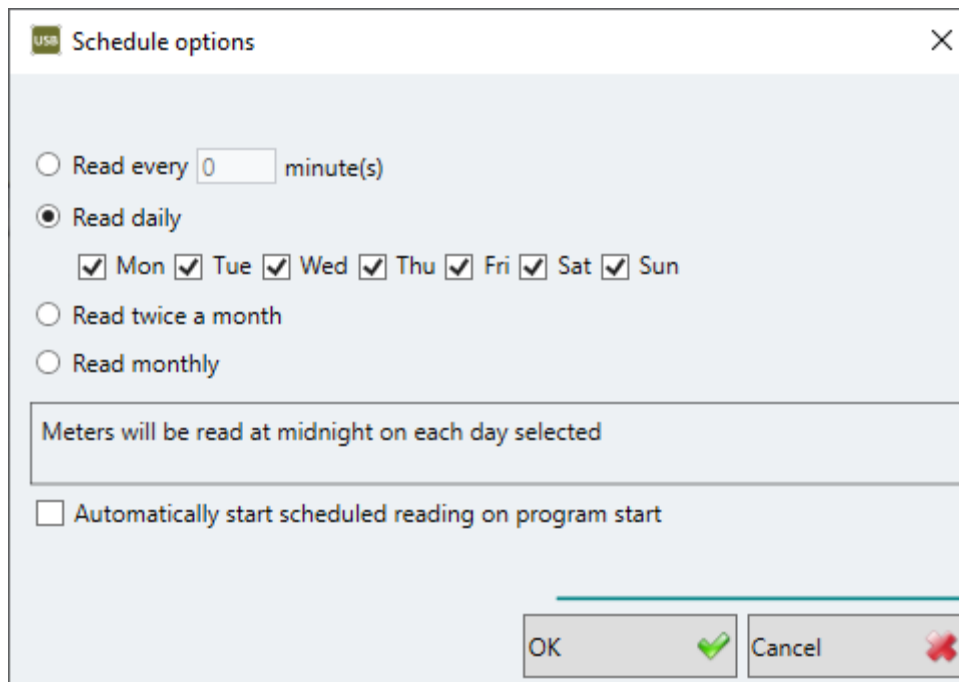
Anmärkning Endast mätare som är trådbundna till den eller de aktiva M-Bus Master och som ingår i det [aktuella avläsningsjobbet](#) för M-Bus Master kommer att läsas av automatiskt.

Gör så här för att ställa in en tidsplan för avläsning

1. I verktygsfältet väljer du **Scheduling (Schemaläggning)**:



2. I fönstret **Schedule options (Schemaläggningsoptioner)** som visas väljer man önskat avläsningsintervall:



3. Slå på **Automatically start scheduled reading on program start (Starta schemalagd avläsning automatiskt vid programstart)**.

Avläsningen görs automatiskt den schemalagda tidpunkten om programmet är öppet vid denna tidpunkt. I annat fall startar avläsningen automatiskt när man öppnar USB Meter Reader.

Om man stänger av **Automatically start scheduled reading on program start (Starta schemalagd avläsning automatiskt vid programstart)**, ingen automatisk mätaravläsning görs.

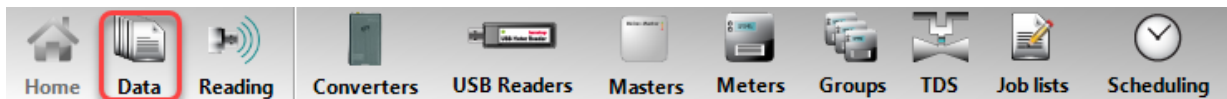
4. Klicka på **OK**.

3.7 Visa mätaravläsningar

Anmärkning Bara den senaste mätaravläsningen för respektive mätare visas i USB Meter Reader. Men om man har [licens för import/export av mätardata](#) kan man [exportera alla avläsningar](#) för det tidsintervall man har valt.

Gå igenom stegen nedan för att visa de senaste mätaravläsningarna för alla mätare:

1. I verktygsfältet väljer du **Data**:

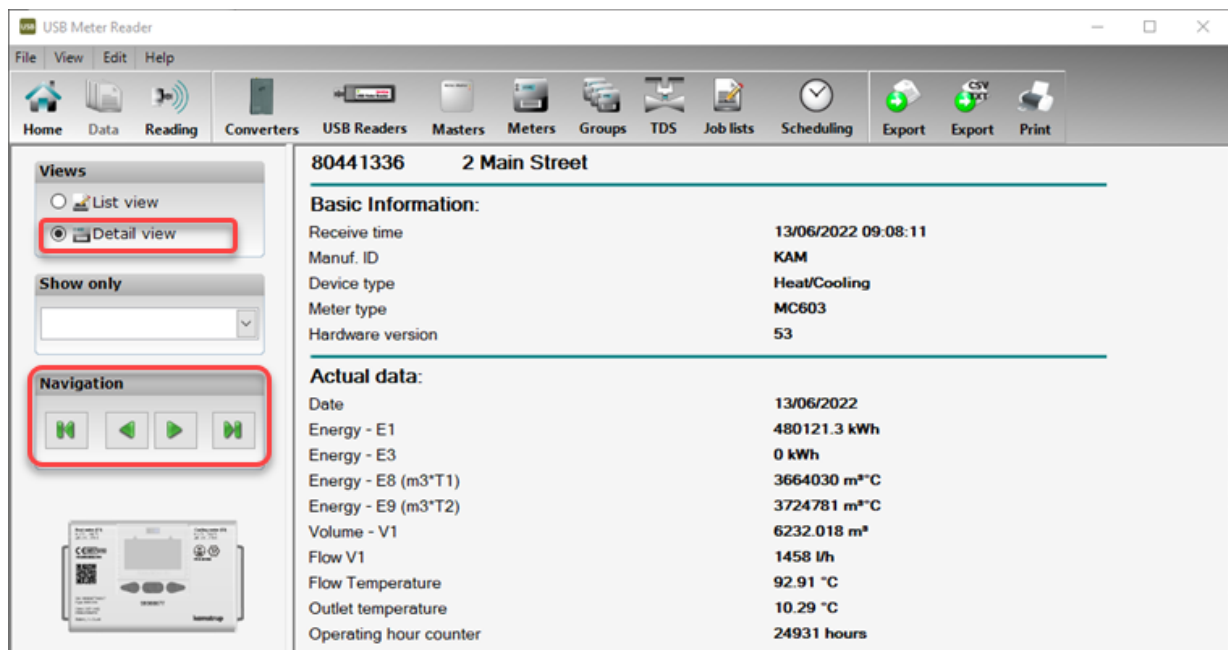


Då visas den senaste avläsningen för respektive mätare.

Name	Number	Receive time	Manuf. ID	Volume - V1	Energy - E1	Pulse A
1 Main Street	80441335	31/05/2022 13:18:32	KAM	27079.26 m³	2589912 kWh	0 m³
2 Main Street	80441336	13/06/2022 09:08:11	KAM	6232.018 m³	480121.3 kWh	
3 Main Street	80441337	13/06/2022 09:08:18	KAM	36637.261 m³		
4 Main Street	80441338	13/06/2022 09:08:14	KAM	724343 m³	252919 GJ	
5 Main Street	80441344		KAM			
6 Main Street	80441345	13/06/2022 09:08:14	KAM	163736 m³	15603.47 Mv/h	0 m³
7 Main Street	80441347	13/06/2022 09:08:14	KAM	4161931 m³	304282.8 Mv/h	
8 Main Street	80441348	13/06/2022 09:08:42	KAM	4150921.9 m³	8303697.4 GJ	0 m³
9 Main Street	80441351	13/06/2022 09:08:19	KAM	3936353.9 m³	8162170.9 GJ	
1 Church Road	123456789		KAM			
2 Church Road	123456790		KAM			
3 Church Road	123456791		KAM			
4 Church Road	123456792		KAM			
5 Church Road	123456793		KAM			
6 Church Road	123456794		KAM			
7 Church Road	123456795		KAM			
8 Church Road	123456796		KAM			

2. För att bara visa mätaravläsningar som hör till en viss enhet (konverterare/M-Bus Master) eller mätargrupp, markerar enheten eller mätargruppen i fältet **Show only (Visa endast)**.

3. För att visa fler data från den senaste avläsningen väljer man **Detail view (Detaljvy)** och använder pilarna för **Navigation (Navigering)** för att bläddra mellan mätarna i **Detail view (Detaljvy)**:



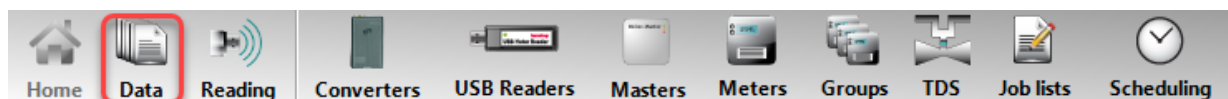
För närmare upplysningar om hur man sorterar och anpassar kolumnerna i listvyn, klickar du [här](#).

3.8 Exportera mätaravläsningar

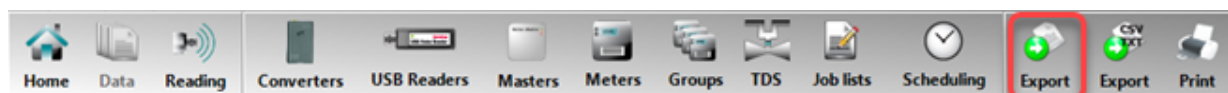
Anmärkning En [licens för import/export av mätardata](#) krävs för att exportera alla avläsningar för utvalda mätare under en viss period. Annars kan man bara exportera den senaste avläsningen för alla mätare.

Gör så här för att exportera den senaste avläsningen för alla mätare.

1. I verktygsfältet väljer du **Data**:



2. I verktygsfältet väljer du **Export (Exportera)**:

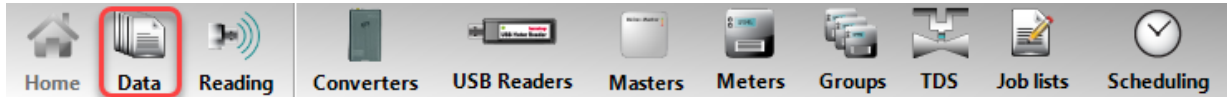


3. Bläddra till önskad mapp och ange ett namn på exportfilen.
4. Välj önskat filformat och klicka på **Save (Spara)**.

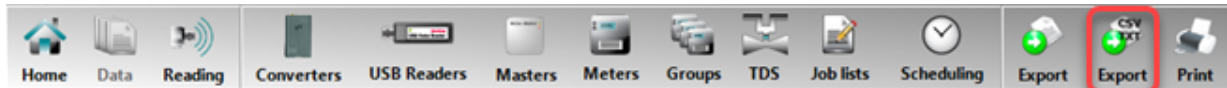
Som standard kan avläsningsdata exporteras i följande format: XLS, XLM, TXT, CSV och PDF.

Gör så här för att exportera alla avläsningar för en eller flera mätare under en viss period.

1. I verktygsfältet väljer du **Data**:



2. I verktygsfältet väljer du **CSV/TXT Export (CSV-/TXT-export)**:



3. I fönstret **Meter data export (Mätardataexport)** som visas, väljer man om man vill exportera **All meters (Alla mätare)**, utvalda mätare (**Custom list (Anpassad lista)**) eller en mätargrupp.
4. I **Time limits (Tidsfrister)** markerar man för vilket tidsintervall man vill exportera avläsningar.
5. I **Format** väljer man en tidigare definierad export och går till steg 14. Utför i annat fall nedanstående steg för att definiera ett exportformat.
6. I **Separator (Avskiljare)**, väljer man vilket tecken man vill föra in mellan alla mätarvärden för att skilja dem åt (vanligtvis semikolon eller komma).
7. I kryssrutan **Only the latest reading (Endast den senaste avläsningen)** väljer man om man vill exportera alla avläsningar (avstängd) eller bara den senaste avläsningen (påslagen) under det valda tidsintervallet.
8. I **Date format (Datumformat)** väljer man med vilket format man vill exportera datum.
9. I **Property (Egenskap)** väljer man vilka mätarvärden man vill exportera.
10. I **Index** anger man ett nummer för mätarvärdet, för att ange ordningsföljden för exporterade värden.
11. I **Exclude unit (Uteslut enhet)** väljer man om man vill inkludera måttenheter (avstängd) eller inte (påslagen) i exportfilen
12. I **Split value and unit (Dela värde och enhet)** väljer man om man vill föra in en avskiljare mellan värde och enhet (påslagen) eller inte (avstängd)
13. Välj **Export (Exportera)**.
14. Bläddra till önskad mapp och ange ett namn på exportfilen.
15. Välj önskat filformat och klicka på **Save (Spara)**.

Som standard kan avläsningsdata exporteras i följande TXT- eller CSV-format.

3.9 Koppla från respektive återansluta värmeförsörjning

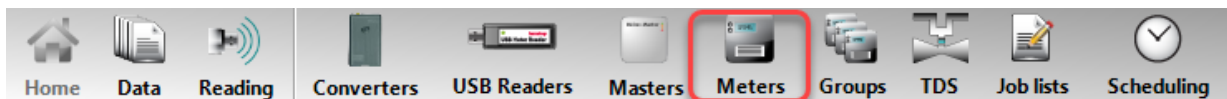
Anmärkning En [licens för Värmeurkoppling](#) för USB Meter Reader krävs för att koppla från respektive återansluta värmeförsörjningen.

Endast värmeförsörjningen för mätare som uppfyller följande kriterier kan kopplas från respektive återanslutas:

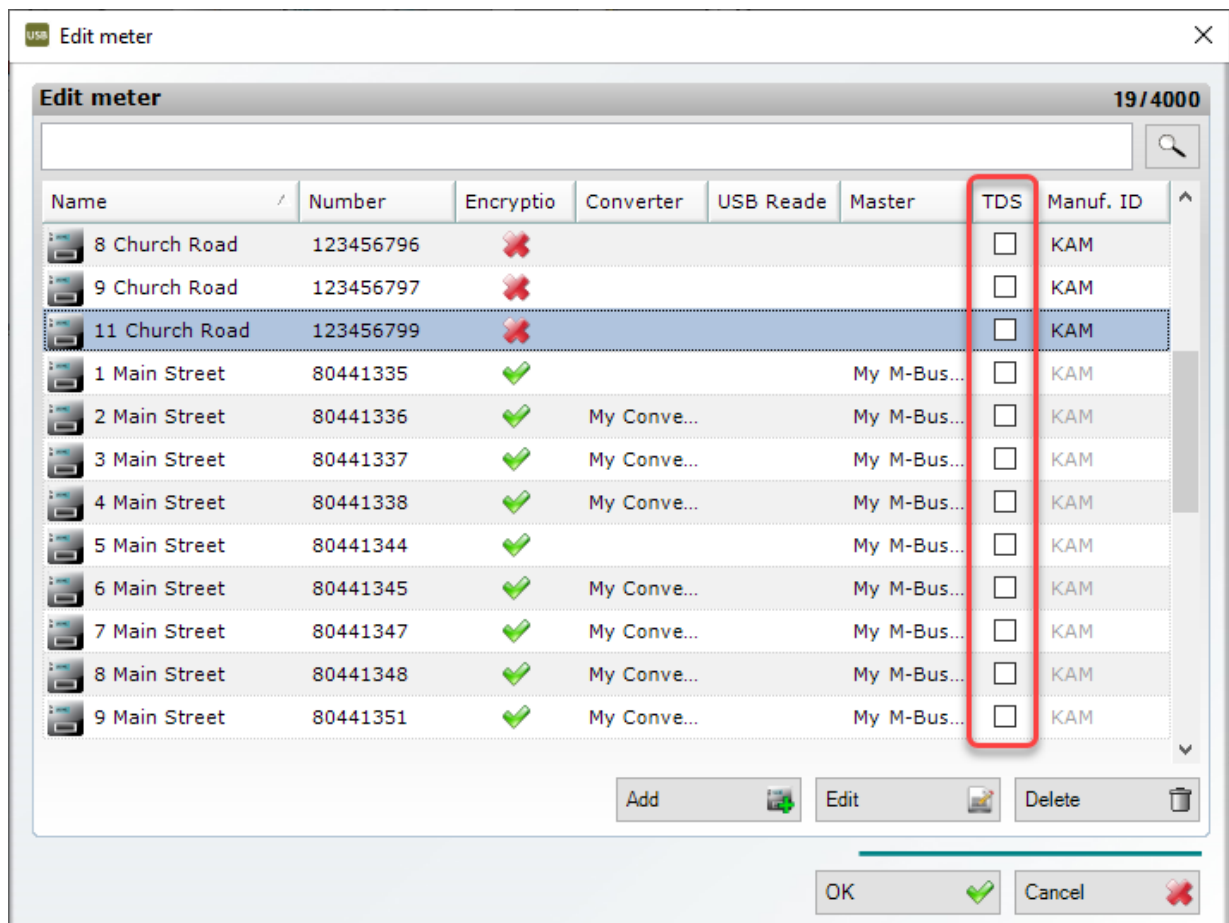
- Mätaren måste vara en MULTICAL® 403-, 603- eller 803-mätare
- Mätaren måste avläsas av en M-Bus Master
- Mätaren måste vara försedd med en HC-003-22-ansluten till ett värmemanöverdon
- Mätaren måste vara konfigurerad för "styrda utgångar" (mätarens PP-konfigurering är inställd på 99)

Gör så här för att installera en mätare som en mätare med värmefrånkoppling i USB Meter Reader

1. I verktygsfältet väljer du **Meters (Mätare)**:

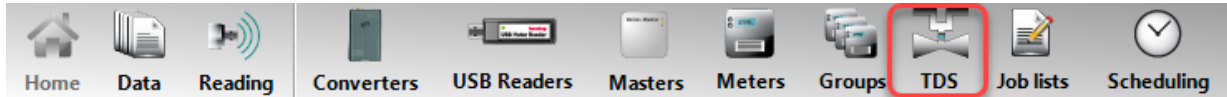


2. I fönstret **Edit meter (Redigera mätare)** som visas markerar man kryssrutan **TDS (värmefrånkoppling)** för mätaren i fråga och klickar på **OK**:

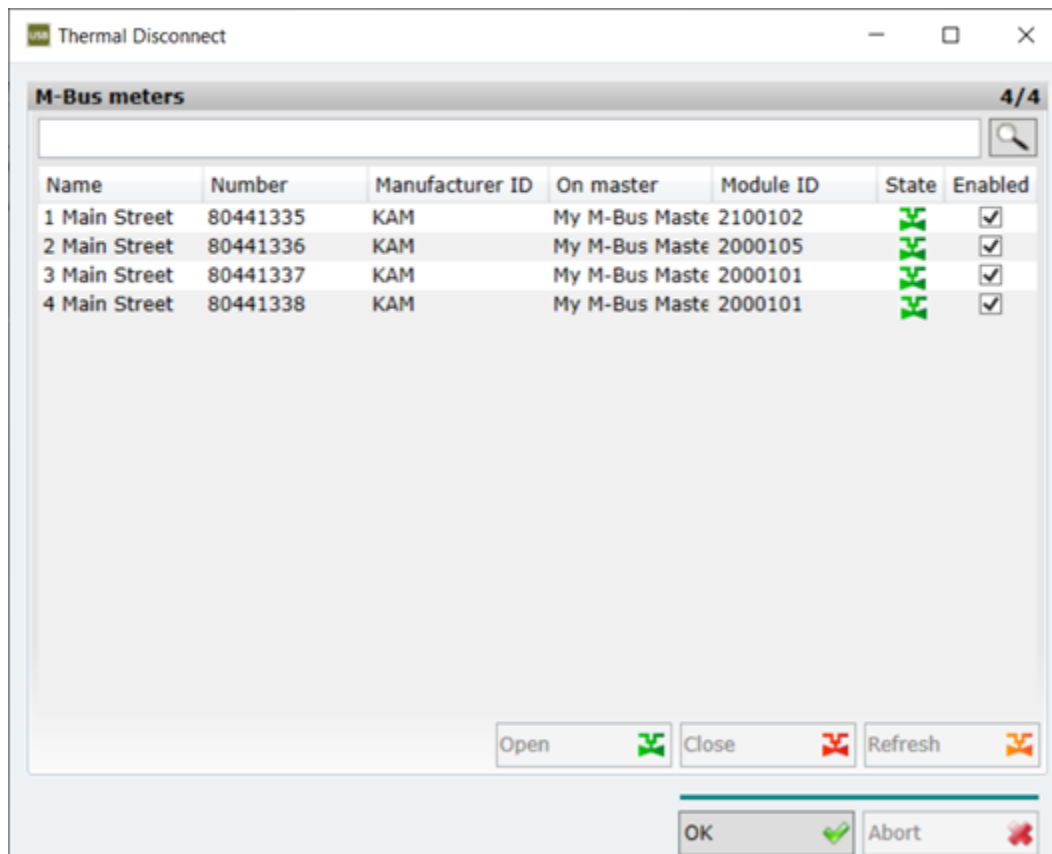


Gör så här för att koppla från respektive återansluta värmeförsörjningen för en mätare

1. I verktygsfältet väljer du **TDS (värmefrånkoppling)**:



2. I fönstret **Thermal Disconnect (Värmefrånkoppling)** som visas väljer man den mätare göt vilken man vill koppla från respektive återansluta värmeförsörjningen:



3. Utför steg a eller b:
 - a. För att koppla från värmeförsörjningen väljer man **Close (Stäng)**.

ELLER

 - b. För att återansluta värmeförsörjningen väljer man **Open (Öppna)**.
4. Klicka på **OK** för att bekräfta.

3.10 Arbeta med mätare

När man har lagt till mätare till USB Meter Reader kan man

- [Lägga till adresser till mätare](#)
- [Ordna mätare i grupper](#)
- [Lägga till mätare och mätargrupper till avläsningsjobb](#)
- [Visa avläsning för en mätare](#)
- [Byta namn på mätare](#)
- [Radera mätare](#)

3.10.1 Lägga till adresser till mätare

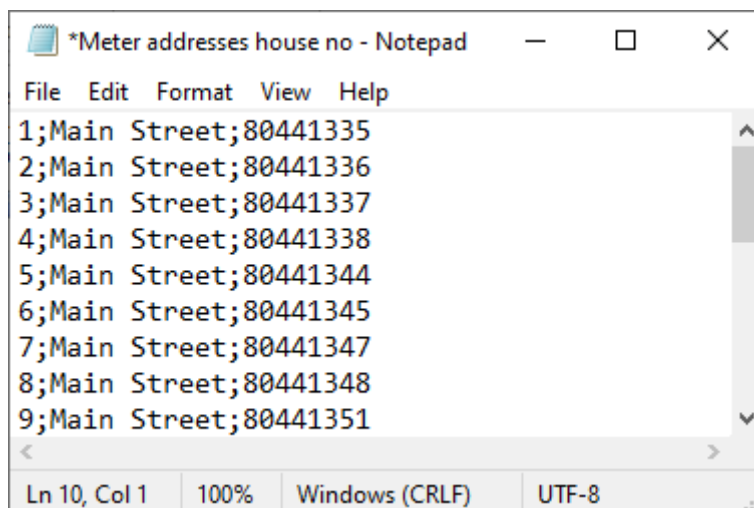
Det finns två sätt att lägga till adresser till era mätare:

- [Importerera en fil](#) i TXT- eller CSV-format, t.ex från ert debiteringssystem, med mätares serienummer och adressuppgifter. (kräver ett Import/export-tillägg till USB Meter Reader).
- [Ange adresser manuellt](#) för era mätare.

3.10.1.1 Importera adresser

Anmärkning En [licens för import/export](#) för USB Meter Reader krävs för att importera mätaradresser.

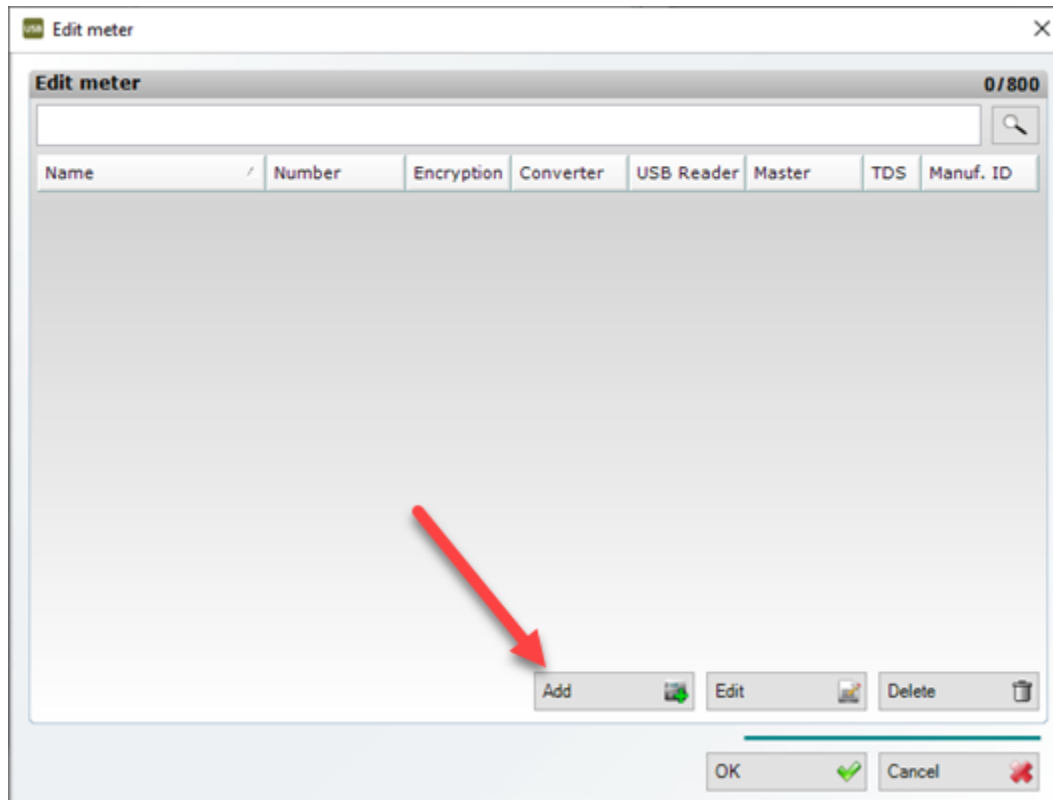
Förutsättning: En fil med adresser och mätares serienummer i TXT- eller CSV-format, t.ex från ert debiteringssystem, måste skapas i förväg. Ett exempel med husnummer, gatadress och mätares serienummer visas nedan:



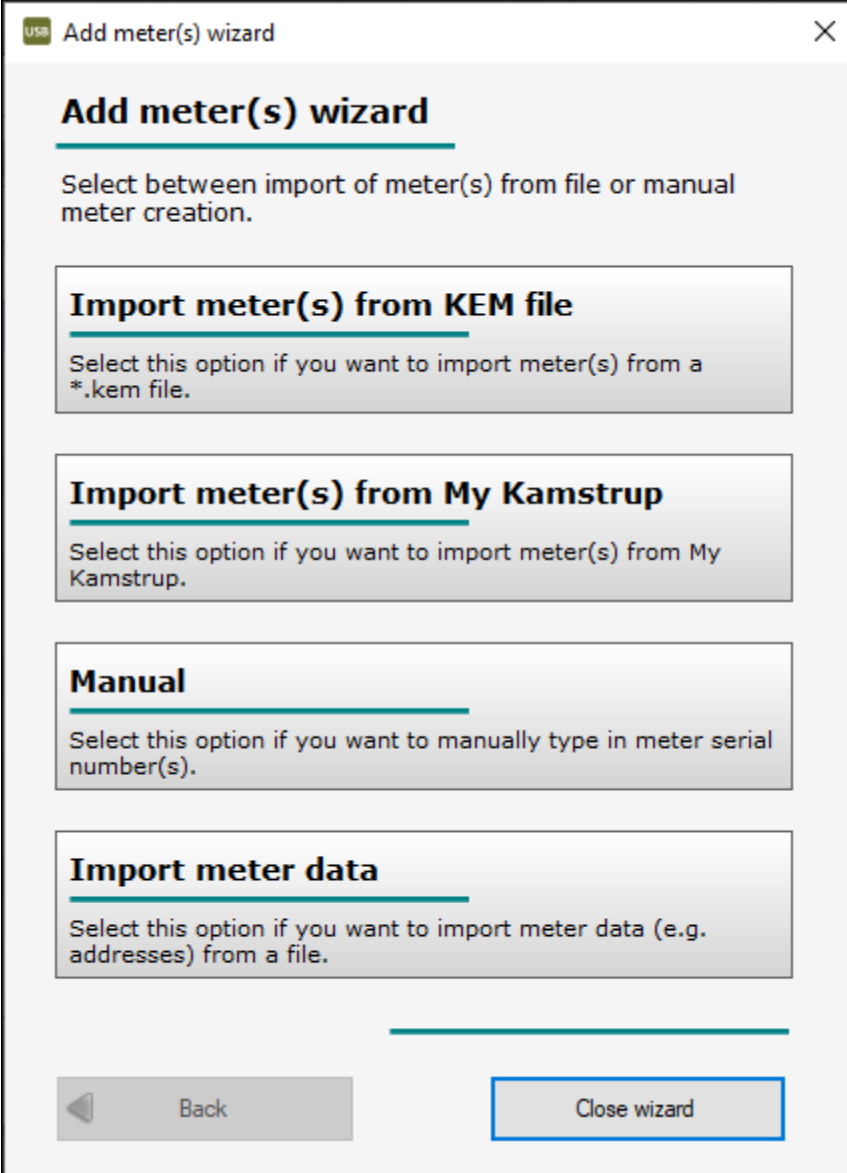
1. I verktygsfältet väljer du **Meters (Mätare)**:



2. I fönstret **Edit meter (Redigera mätare)** som visas väljer man **Add (Lägg till)**:



3. Välj Importera mätardata:



Add meter(s) wizard

Select between import of meter(s) from file or manual meter creation.

Import meter(s) from KEM file
Select this option if you want to import meter(s) from a *.kem file.

Import meter(s) from My Kamstrup
Select this option if you want to import meter(s) from My Kamstrup.

Manual
Select this option if you want to manually type in meter serial number(s).

Import meter data
Select this option if you want to import meter data (e.g. addresses) from a file.

Back Close wizard

4. Bläddra till och markera TXT- eller CSV-filen med mätaradresserna. Klicka på **Open (Öppna)**.

Fönstret **Import meter data (Mätardataimport)** visas:

Settings

Separator ; Use line limits From line To line

Index 1	Index 2	Index 3
1	Main Street	80441335
2	Main Street	80441336
3	Main Street	80441337

Property selection

Format:

Add to group:

Property selection

Property:

Index:

Selected properties

Set house number before street

Property	Index
House number	1
Street	2
Serial number	3

Preview

Preview from line 1

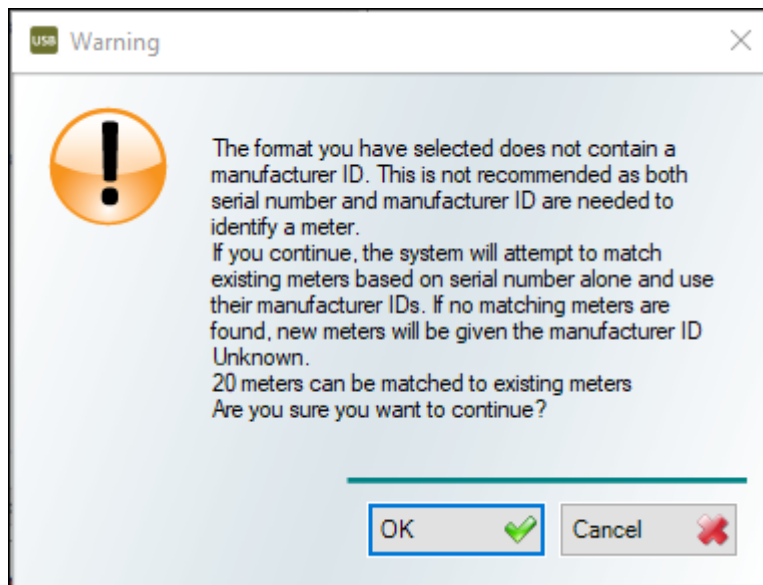
House number: 1
Street: Main Street
Serial number: 80441335

Preview from line 2

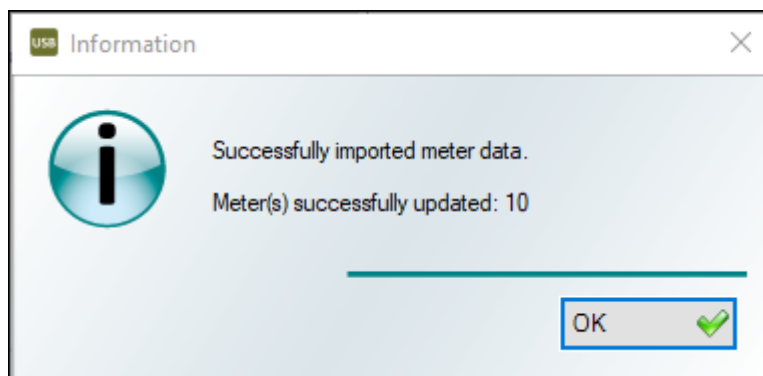
House number: 2
Street: Main Street
Serial number: 80441336

- I **Separator (Avskiljare)** väljer man vilket tecken (vanligtvis semikolon eller komma) som ska användas för att skilja importvärden åt i filen.
- Vill man bara importera en del av filen väljer man **Use line limits (Använd radbegränsningar)** och anger vilka radnummer man vill ska ingå i fälten **From line (Från rad)** och **To line (Till rad)**.
- I **Property (Egenskap)** väljer man det första värdet i filen, t.ex. Husnummer, anger 1 i fältet **Index** och klickar på .
- I **Property (Egenskap)** väljer man det andra värdet i filen, t.ex. Gatuadress, anger 2 i fältet **Index** och klickar på .
- Upprepa steg 8 för varje värde i filen.
- Vill man ha husnumret före gatuadressen väljer man **Set house number before street (Ange husnummer före gata)**.
- Klicka på **Import (Importera)**.

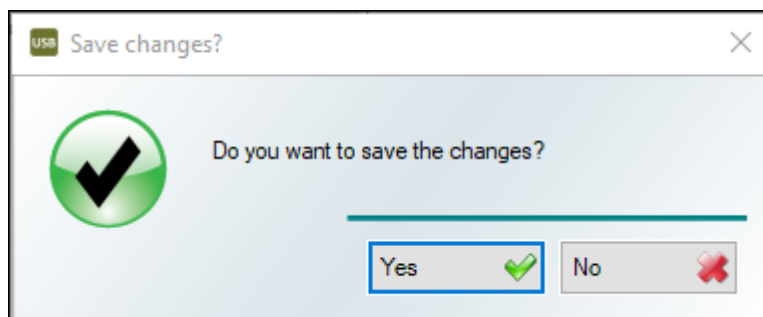
Innehåller din fil inte något tillverkar-ID visas ett varningsmeddelande:



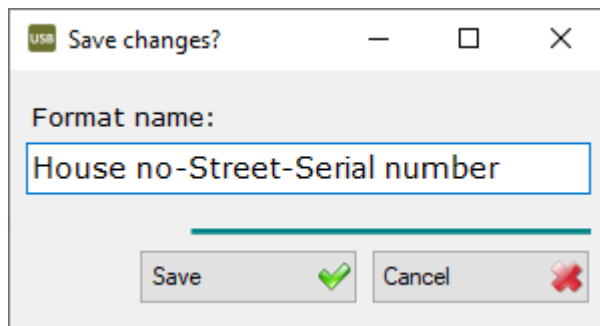
12. Klicka på **OK** om era mätares serienummer är unika utan tillverkar-ID eller om ID redan har importerats med mätaren. Avbryt i annat fall importen och lägg till ett tillverkar-ID till importfilen.
13. Klicka på **OK** i det meddelande med importresultat som visas:



14. Vill man spara det importformat man just har skapat klickar man på **Ja** och utför steg 15. Klicka i annat fall på **No (Nej)** och gå till steg 16:



15. Ange ett namn på ditt importformat och klicka på **Save (Spara)**:

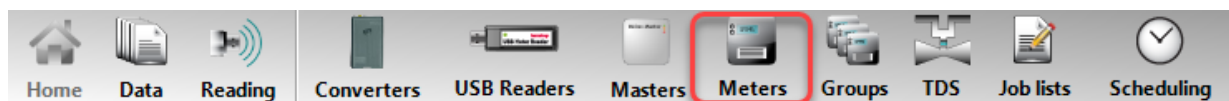


16. Klicka på **Close wizard (Stäng guide)**.

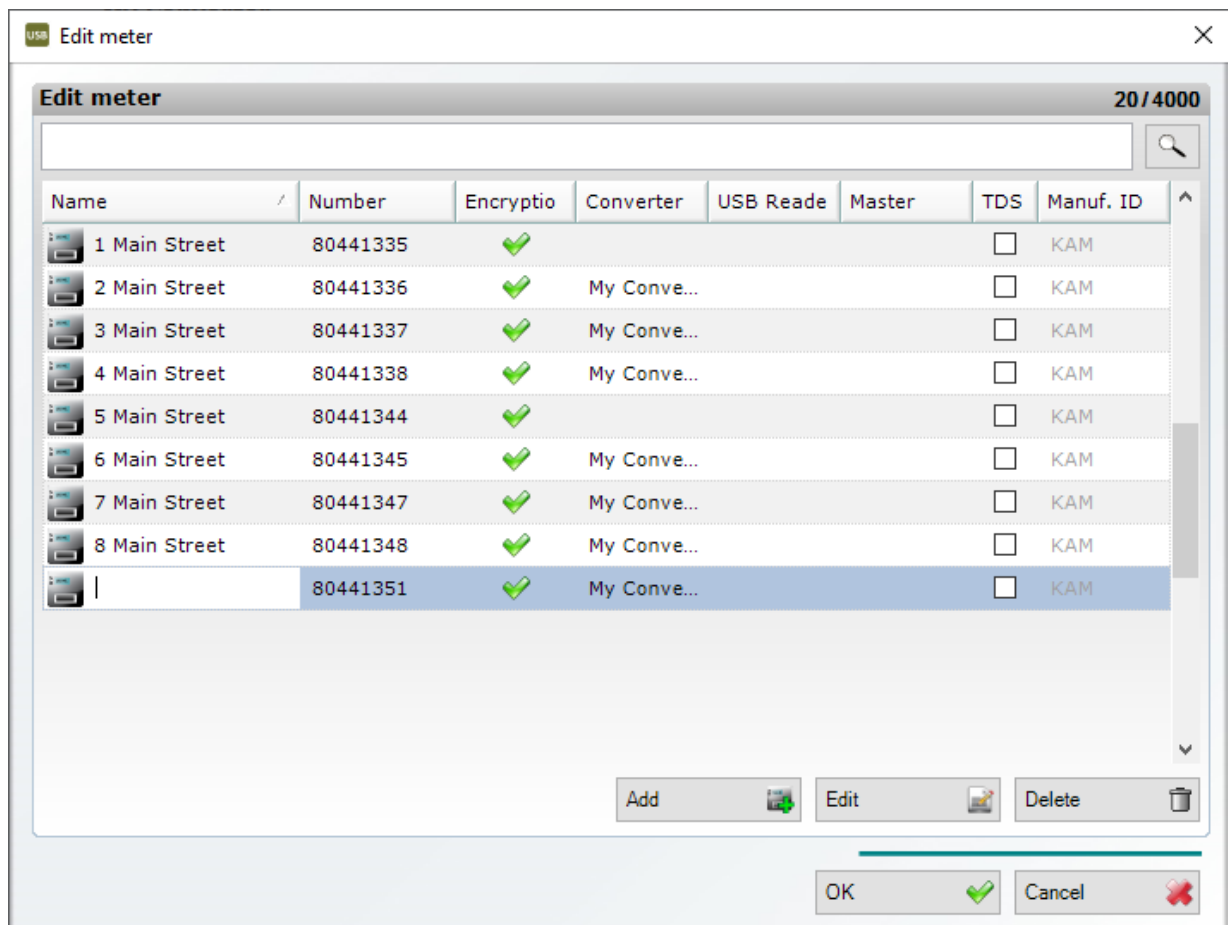
3.10.1.2 Ange adresser

Gå igenom nedanstående steg för att manuellt ange mätaradresser i USB Meter Reader:

1. I verktygsfältet väljer du **Meters (Mätare)**:



- In the window **Edit meter (Redigera mätare)** as shown, double-click on the meter to which you want to add an address:



- Enter the address and press the RETURN key.
- When you are ready to enter the desired addresses, click on **OK**.

3.10.2 Ordna mätare i grupper

Mätare kan ordnas i grupper. För att skapa logiska avläsningsgrupper sammanför man normalt mätare i grupper efter geografiskt område. Det gör att man enkelt kan skapa [avläsningsjobb](#) för drive-by-avläsningar.

Vid behov kan en mätare ingå i mer än en grupp.

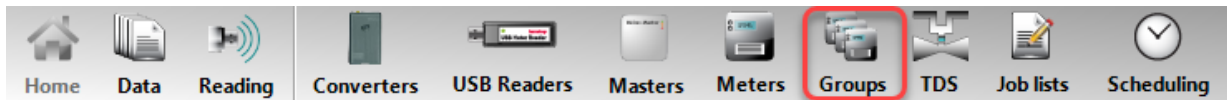
Vad vill du göra?

- [Skapa en mätargrupp](#)
- [Ändra en mätargrupp](#)
- [Radera en mätargrupp](#)

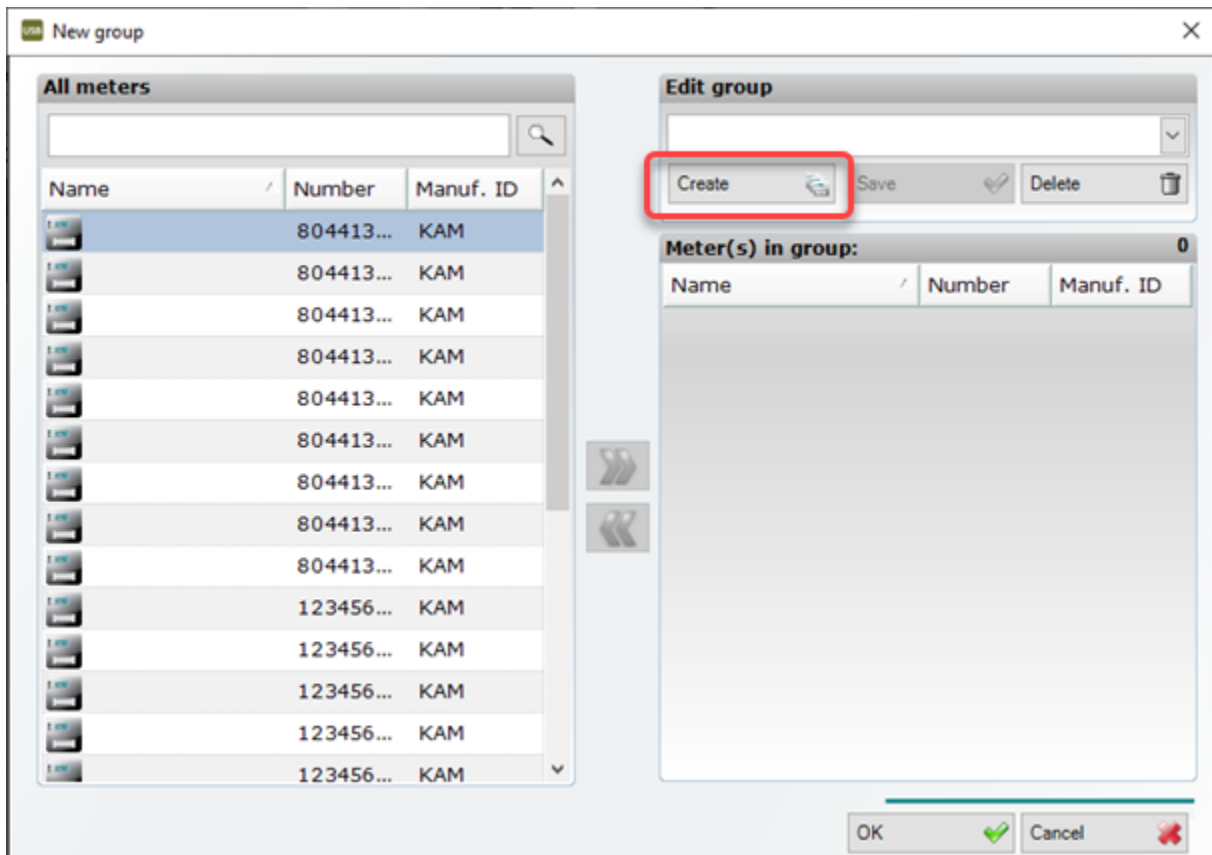
3.10.2.1 Skapa en mätargrupp

Gå igenom stegen nedan för att skapa en ny grupp av mätare:

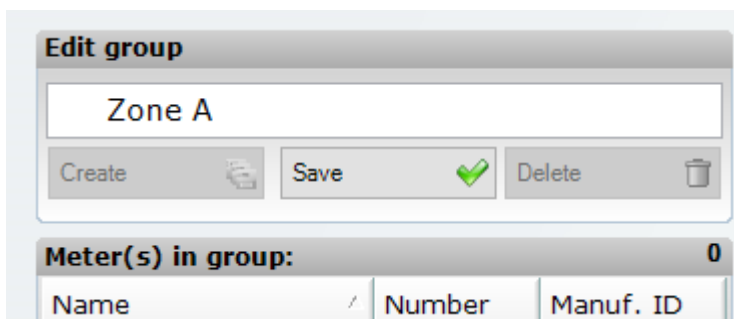
1. I verktygsfältet väljer du **Groups (Grupper)**:




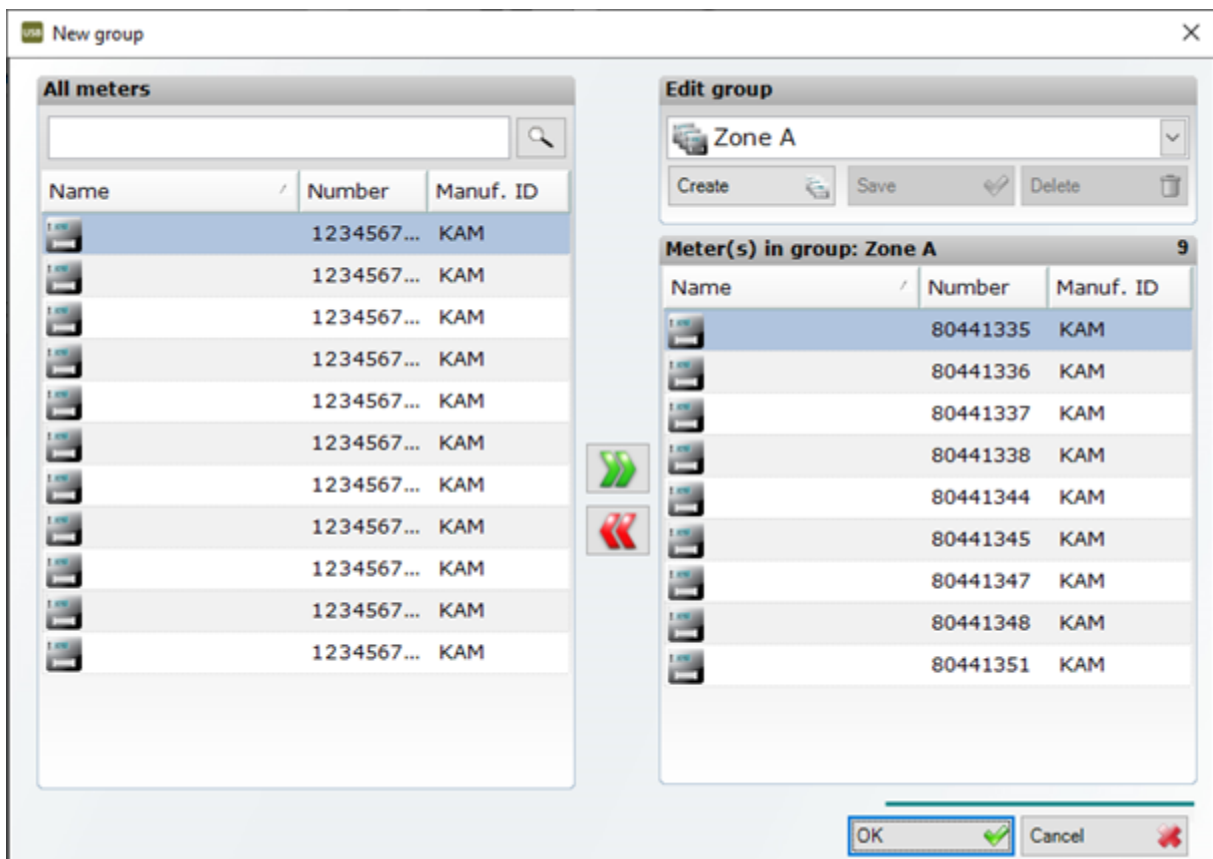
2. I fönstret **New group (Ny grupp)** som visas klickar man på **Create (Skapa)**:



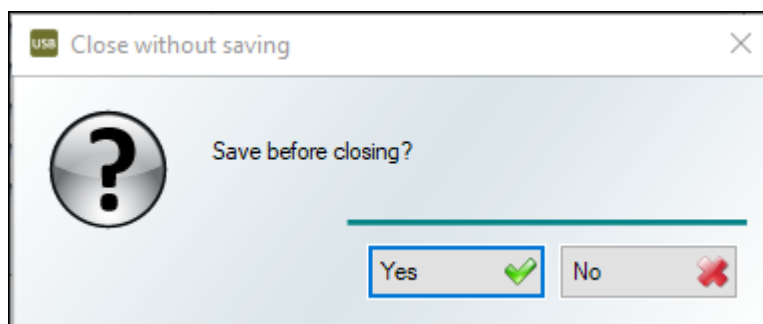
3. Ange ett namn på din nya grupp och klicka på **Save (Spara)**:



- I listan **All meters (Alla mätare)** till vänster markerar man de mätare man vill lägga till i gruppen och klickar på :



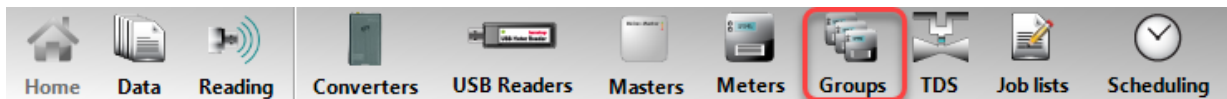
- Klicka på **OK**.
- Klicka på **Yes (Ja)** för att bekräfta att den nya gruppen ska sparas:



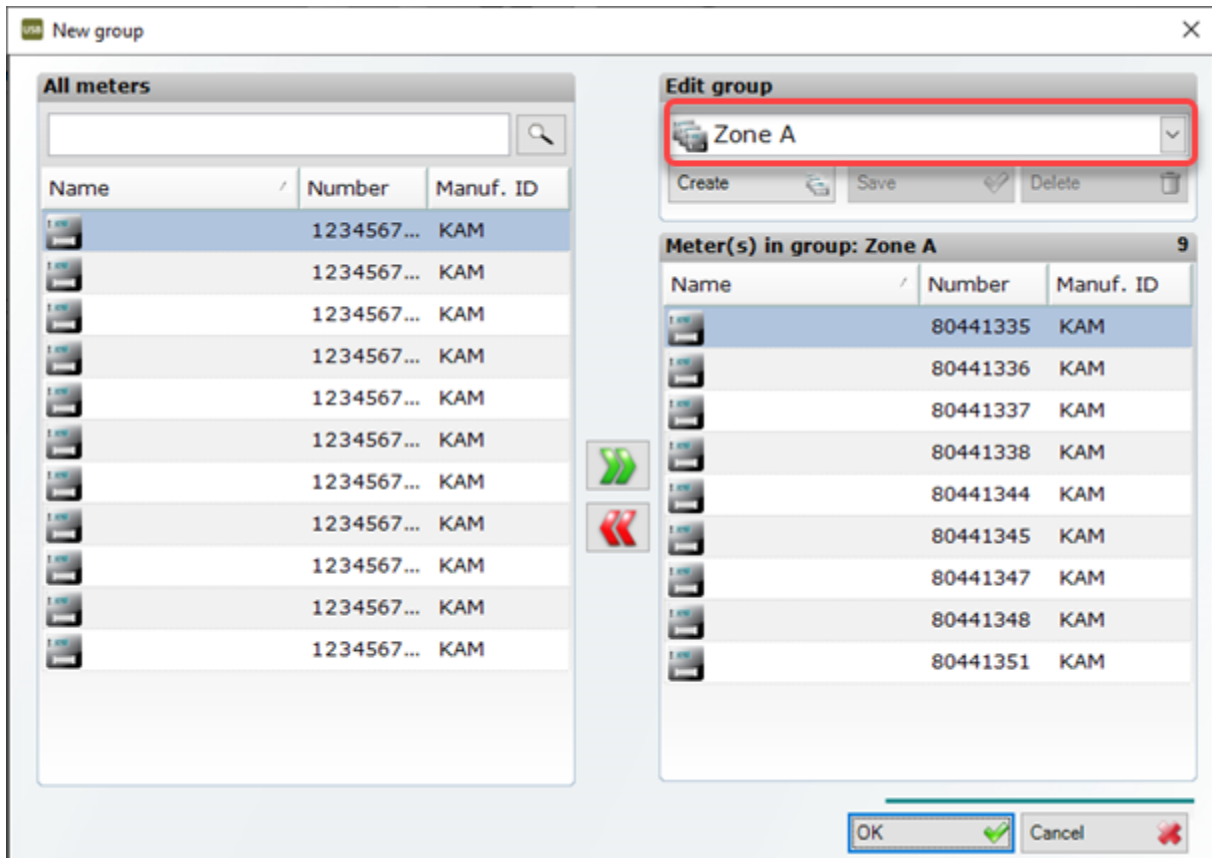
3.10.2.2 Ändra en mätargrupp



Gå igenom stegen nedan för att lägga till mätare till respektive ta bort mätare från en grupp:

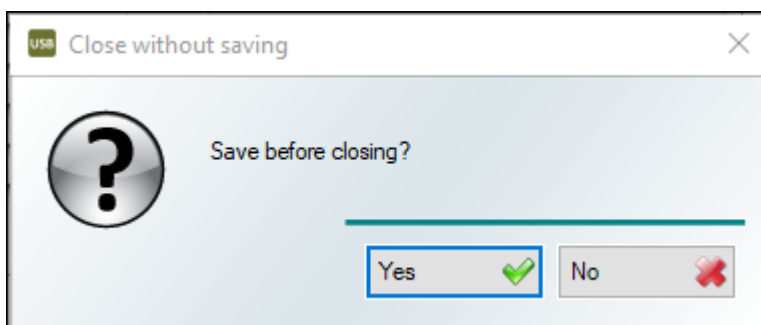
- I verktygsfältet väljer du **Groups (Grupper)**:



2. I fönstret **New group (Ny grupp)** som visas väljer du vilken grupp du vill ändra.



3. I listan **All meters (Alla mätare)** till vänster markerar man de mätare man vill lägga till i gruppen och klickar på . För att ta bort mätare från gruppen markerar man mätarna i listan till höger och klickar på .
4. Klicka på **OK**.
5. Klicka på **Yes (Ja)** för att spara ändringarna:

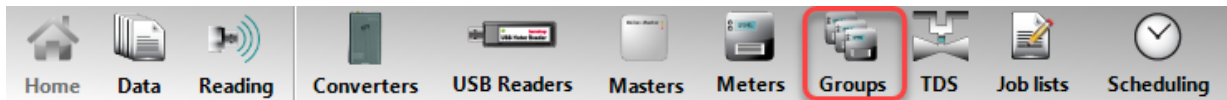


3.10.2.3 Radera en mätargrupp

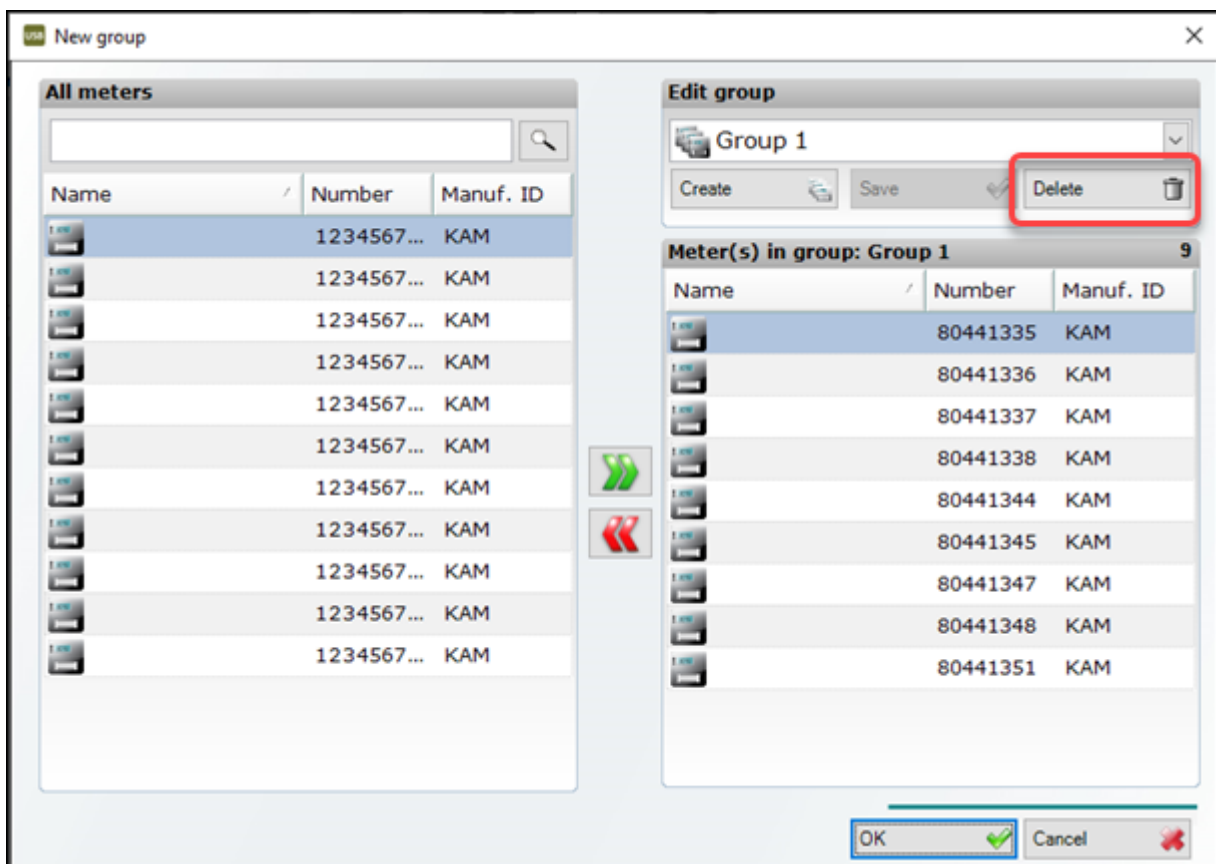
Gå igenom stegen nedan för att radera en mätargrupp:

Anmärkning Endast gruppen kommer att raderas. Mätarna i gruppen raderas inte. För att radera mätare, se [Radera en mätare](#).

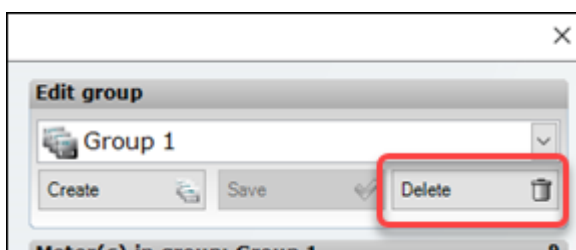
1. I verktygsfältet väljer du **Groups (Grupper)**:



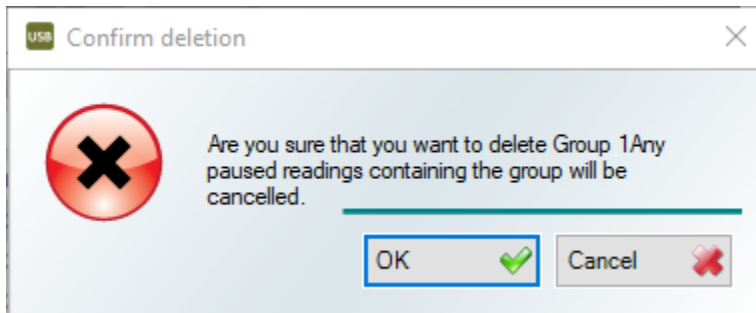
2. I fönstret **New group (Ny grupp)** som visas väljer man vilken grupp man vill radera:



3. Klicka på **Delete (Radera)**:



4. Klicka på **OK** för att bekräfta raderingen:

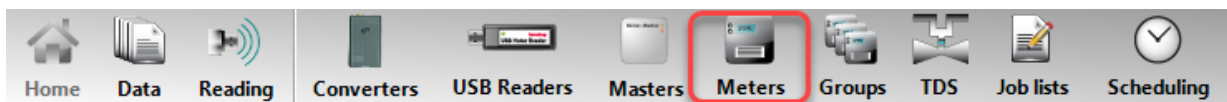


5. Klicka på **OK** för att stänga fönstret **New group (Ny grupp)**.

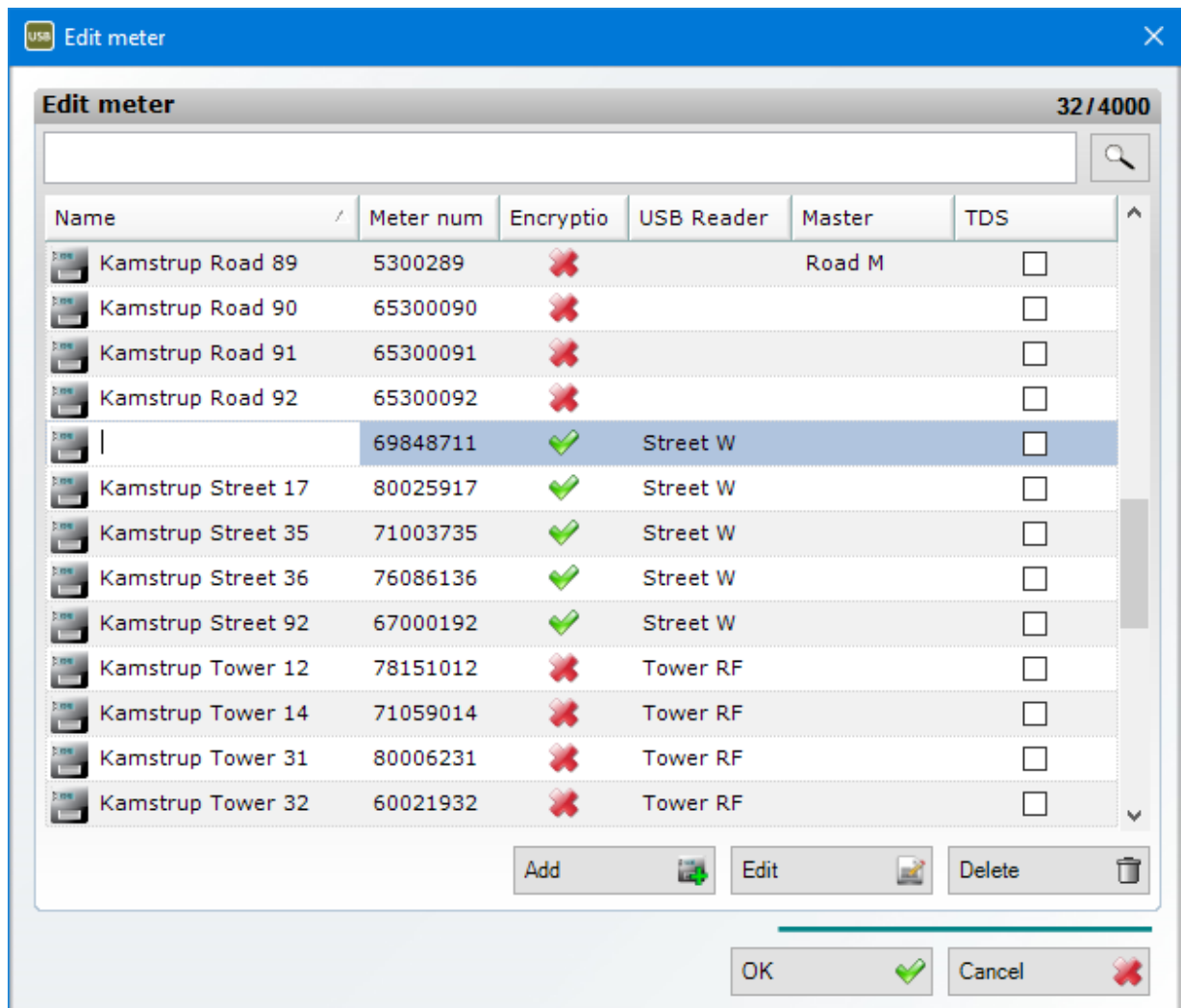
3.10.3 Byta namn på en mätare

Gå igenom stegen nedan för att byta namn en mätare:

1. I verktygsfältet väljer du **Meters (Mätare)**:



2. Dubbelklicka på den mätare du vill byta namn på:

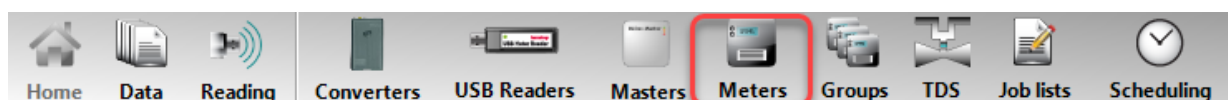


3. Ange det nya namnet och tryck på RETURN-tangenten på tangentbordet.
4. Klicka på **OK**.

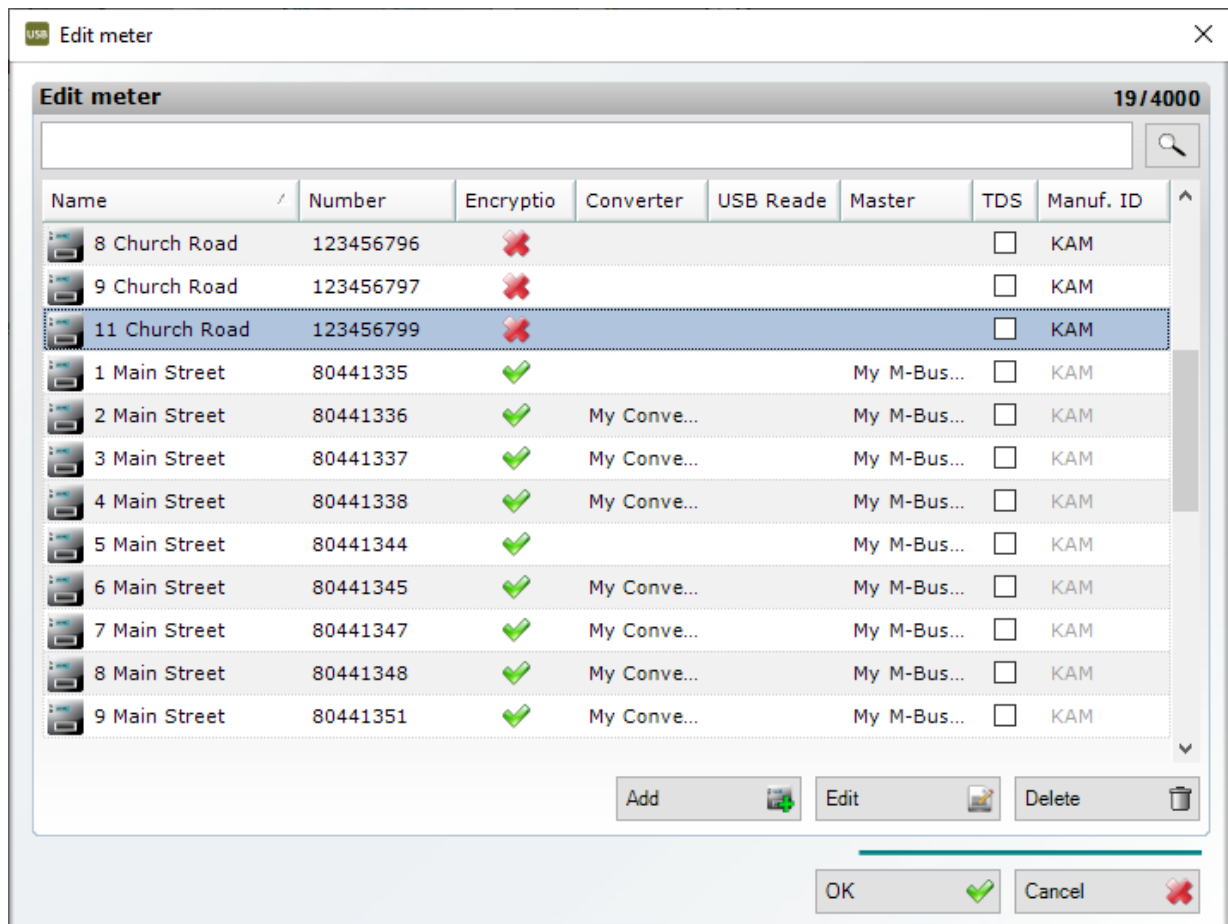
3.10.4 Radera en mätare

Gå igenom stegen nedan för att radera en mätare:

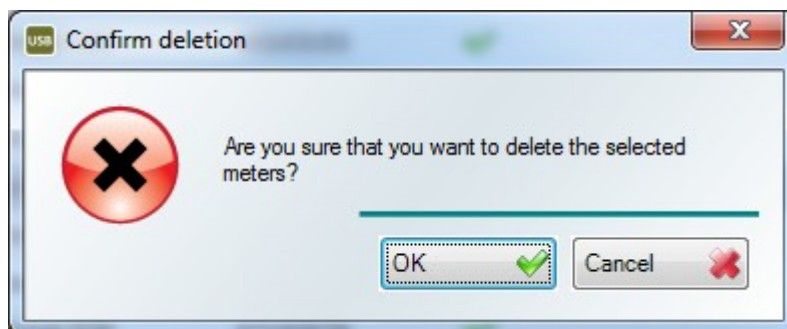
1. I verktygsfältet väljer du **Meters (Mätare)**:



2. Markera i listan över mätare den mätare du vill radera och klicka på **Delete (Radera)**:



3. I det meddelande som visas klickar man på **OK** för att bekräfta:



4. Klicka på **OK** för att stänga fönstret **Edit meter (Redigera mätare)**.

3.11 Slå på tilläggfunktioner

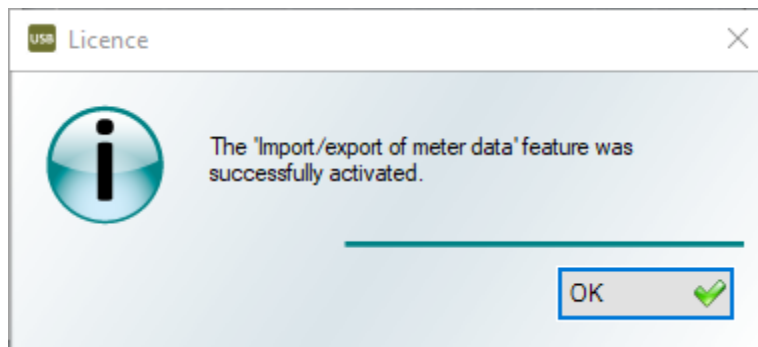
Man kan köpa licenser för tilläggfunktioner i USB Meter Reader.

Gå igenom stegen nedan för att slå på tilläggfunktioner:

1. Välj menyn **Help (Hjälp) > Licence (Licens)**.

2. I **Feature (Funktion)** markerar man den tilläggfunktion man vill slå på:
 - Importera/exportera mätardata: gör att man kan importera mätaradresser och exportera avläsningar för utvalda mätare och tidsperioder.
 - M-Bus Master: gör att man kan läsa av mätare som är trådbundna till en M-Bus Master
 - Mätpunkter: gör att man kan lägga till upp till 4 000 mätare i USB Meter Reader.
 - Värmefrånkoppling: gör att man kan koppla från och åter koppla in värmeförsörjningen för MULTICAL® 403-, 603- och 803-mätare i ett trådbundet M-Bus-nätverk. (kräver att en M-Bus-modul HC-003-22 installeras i mätaren som är ansluten till ett värmemanöverdon)
3. Säkerställ att **Online activation (Online-aktivering)** har markerats.
Har din dator med USB Meter Reader ingen internetanslutning, klickar man på **Offline activation (Offline-aktivering)** följ anvisningarna på skärmen.
4. I **Online activation (Online-aktivering)** anges den licensnyckel som erhållits från Kamstrup.
5. Välj **Activate licence now (Aktivera licens nu)**.

6. Klicka på **OK** i det meddelande som visas:



4 Översikt över huvudfönstret

I detta avsnitt beskrivs [menyer](#), [verktygsfält](#), [vyer](#) och [fönster](#) i USB Meter Reader.

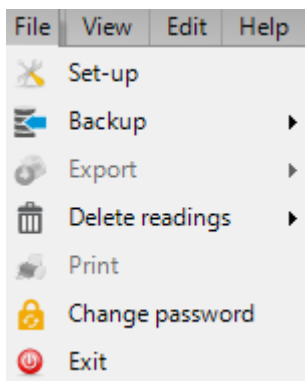
4.1 Menyrad

Menyraden består av fyra menyer: Arkiv, Visa, Redigera och Hjälp.

Menyn Arkiv

Menyn **File (Arkiv)** innehåller fyra undermenyer. Klicka på länkarna för att visa en närmare beskrivning.

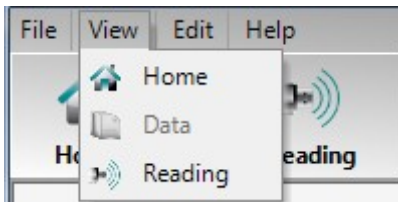
1. [Inställningar](#) används för att ändra inställningar som språk, definition av saknade mätare osv.
2. Säkerhetskopiering används för att göra säkerhetskopior av alla data och konfigurationer eller för att återställa data. Funktionen kan även användas i anslutning till byte av dator.
3. Export är bara tillgängligt om man står i vyn [Data](#) i verktygsfältet (beskrivs kortfattat nedan) och används för att exportera alla data som sparats till exempelvis en PDF-fil.
4. Likaså är Skriv ut bara tillgängligt om man står i vyn [Data](#) i verktygsfältet (beskrivs kortfattat nedan). Klickar man här öppnas fönstret Förhandsgranska.
5. Med hjälp av Radera avläsningar kan avläsningsdata från alla mätare i databasen automatiskt raderas när de uppnår en viss ålder. Man kan även radera avläsningsdata för en eller flera mätare. Observera att den senaste avläsningen aldrig raderas.
6. Avsluta stänger programmet.



Menyn Visa

Menyn **View (Visa)** innehåller tre undermenyer som svarar mot de tre villkorade vyer som används i Kamstrup USB Meter Reader. Klicka på länkarna för att visa närmare information om respektive vy.

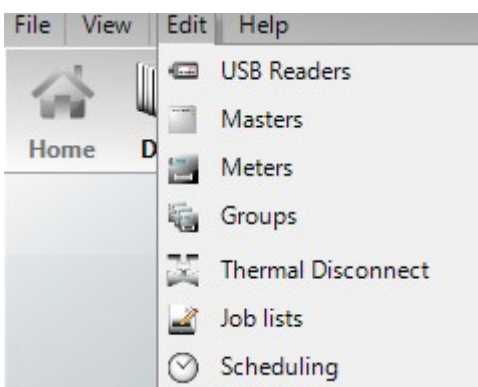
1. [Startsida](#) är startfönstret för Kamstrup USB Meter Reader
2. [Data](#) data visar en närmare översikt över alla era mätare
3. [Avläsning](#) används för att samla in data/läsa av mätare.



Menyn Redigera

Denna meny innehåller fyra undermenyer. Menyn används för att lägga till/redigera eller radera USB Reader eller mätare i ert system. Klicka på länkarna nedan för att få en närmare introduktion till fönstren.

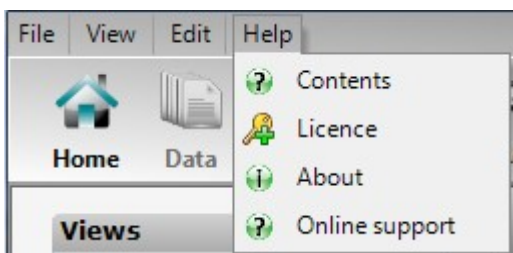
1. I [USB Readers](#) kan man radera eller ändra namnet på en USB Reader i ert system
2. I [Masters](#) kan man redigera namnet på och konfigurera anslutna M-Bus Master
3. I [Mätare](#) kan man lägga till/redigera och radera mätare
4. I [Grupper](#) kan man skapa och radera en grupp av mätare
5. I [Värmefrånkoppling](#) kan man öppna respektive stänga ett termiskt manöverdon som är anslutet till M-Bus-modul HC-003-22
6. I [Jobblistor](#) kan man välja vilka mätare som ska avläsas av en viss USB Reader.
7. I [Schemaläggning](#) kan man ställa in vid vilka tidpunkter automatisk mätaravläsning ska göras.



Menyn Hjälp

Menyn **Help (Hjälp)** innehåller fyra undermenyer: **Contents (Innehåll)**, **Licence (Licens)**, **About (Om)** och **Online support (Online-support)**. Klicka på länkarna för att visa en närmare beskrivning.

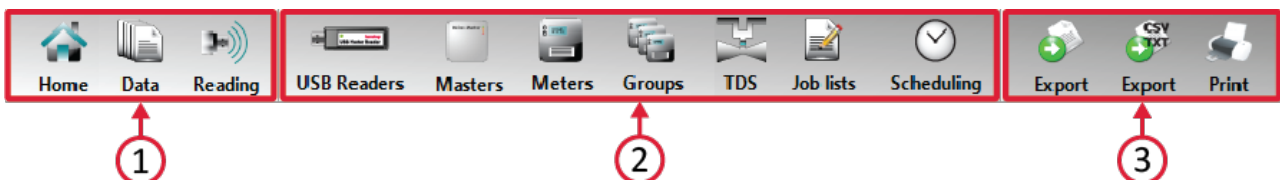
1. **Contents (Innehåll)** öppnar online-hjälpen
2. Licens används för att installera fler funktioner
3. [Om](#) öppnar ett fönster där man kan visa aktuell programvaruversion och produktnummer för Kamstrup USB Meter Reader.
4. Online-support används bara av Kamstrup Metering Service



4.2 Verktygsfält

Verktygsfältet består av följande tre delar:

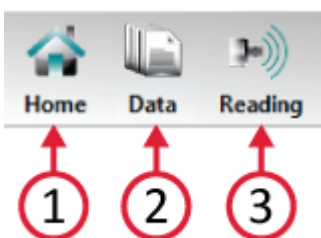
1. Visa
2. Redigera
3. Arkiv



Visa

Visa består av tre knappar. Knapparna svarar mot de olika vyerna i Kamstrup USB Meter Reader. Klicka på länkarna för att visa närmare information om respektive vy.

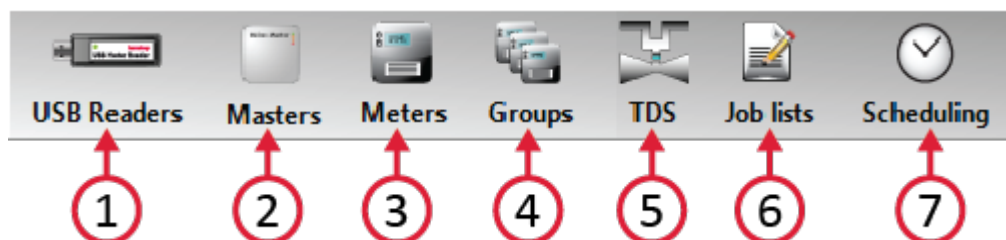
1. [Startsida](#) är startfönstret för Kamstrup USB Meter Reader
2. [Data](#) data visar en närmare översikt över alla era mätare
3. [Avläsning](#) används för att samla in data/läsa av mätare.



Redigera

Detta avsnitt innehåller fem knappar för att lägga till/redigera eller radera USB Reader eller mätare i ert system. Genom att klicka på en knapp i detta avsnitt öppnas ett nytt fönster. Klicka på länkarna nedan för att få en närmare introduktion till fönstren.

1. I [USB Readers](#) kan man radera eller ändra namnet på en USB Reader i ert system
2. I [Masters](#) kan man konfigurera, radera och ändra namnet på M-Bus-Master i systemet.
3. [Mätare](#) är det fönster där kan man lägga till/redigera och radera mätare
4. I [Grupper](#) kan man skapa och radera en grupp av mätare
5. I [Värmefrånkoppling](#) kan man öppna respektive stänga ett termiskt manöverdon som är anslutet till M-Bus-modul HC-003-22
6. I [Jobblistor](#) kan man välja vilka mätare som ska avläsas av en viss USB Reader.
7. I [Schemaläggning](#) kan man ställa in vilka tidpunkter automatisk mätaravläsning ska göras



Arkiv

Detta avsnitt är bara tillgängligt i vyn **Data** (se ovan). Här kan man exportera och skriva ut alla sina mätares data.

1. **Export (Exportera)** används för att exportera tabeller till XLS-, PDF- eller CSV-format. Välj mål, filnamn och filtyp i fönstret Spara mätardata i fil.
2. CSV-/TXT-export används för att exportera mätardata i format som kan definieras. Denna funktion kräver att motsvarande licensnyckel har installerats.
3. Genom att klicka på Skriv ut öppnas fönstret **Print Preview (Förhandsgranskning)**. Man kan också öppna detta fönster genom att klicka på **File (Arkiv) > Print (Skriv ut)**.



4.3 Visningar

Detta avsnitt innehåller en närmare beskrivning av respektive visning i Kamstrup USB Meter Reader:

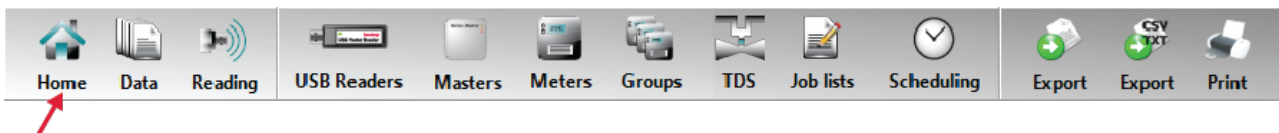
- [Startsida](#)

- [Avläsning](#)
- [Data](#)

4.3.1 Startsidea

Vyn **Home (Startsidea)** (eller Live) är startfönstret för Kamstrup USB Meter Reader programvara. Fönstret inbegriper en översikt över USB Reader, konverterare och M-Bus Master i ert system. I detta avsnitt förklaras närmare vad man kan se och göra i Live-vyn.

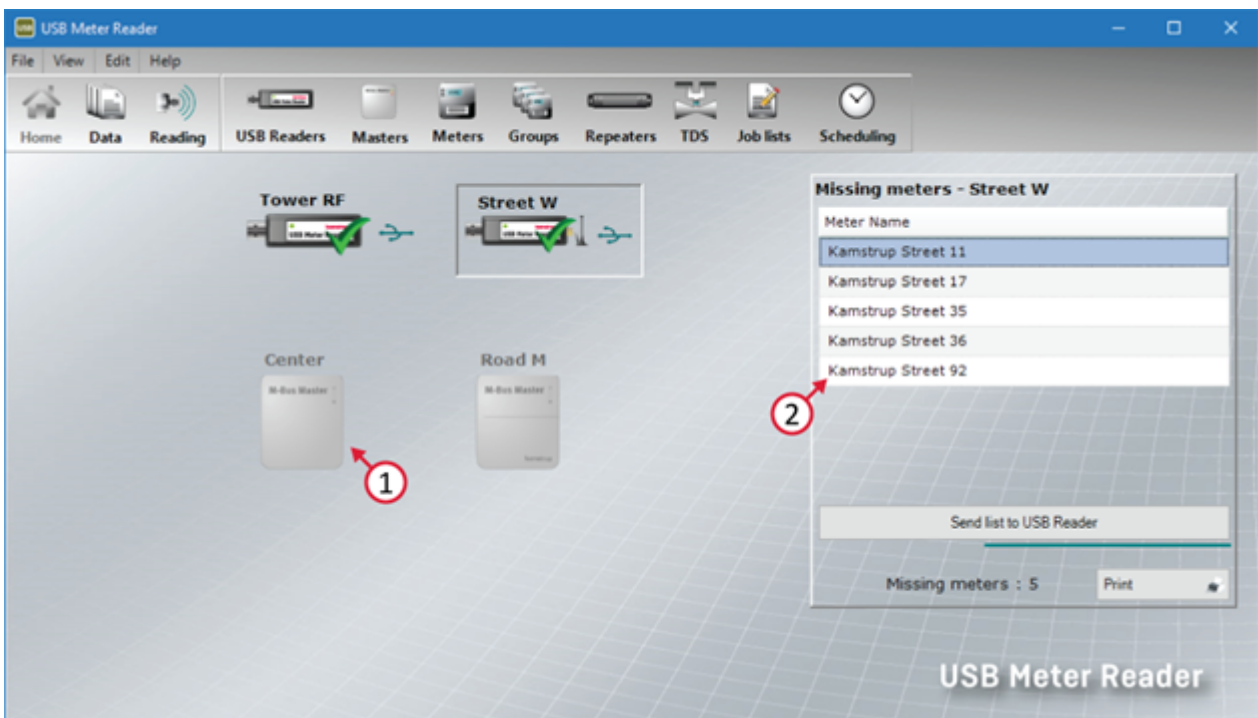
- Översikt över vyn **Home (Startsidea)** (Live)
- Saknade mätare



Översikt

Varje gång man startar Kamstrup USB Meter Reader programvara ser man en Live-vy. Live-vyn en lista över USB Reader, konverterare och M-Bus-Master (tom om ingen har installerats) och slutligen fönstret **Missing meters (Saknade mätare)**. De två delarna framgår av skärmbilden nedan, där

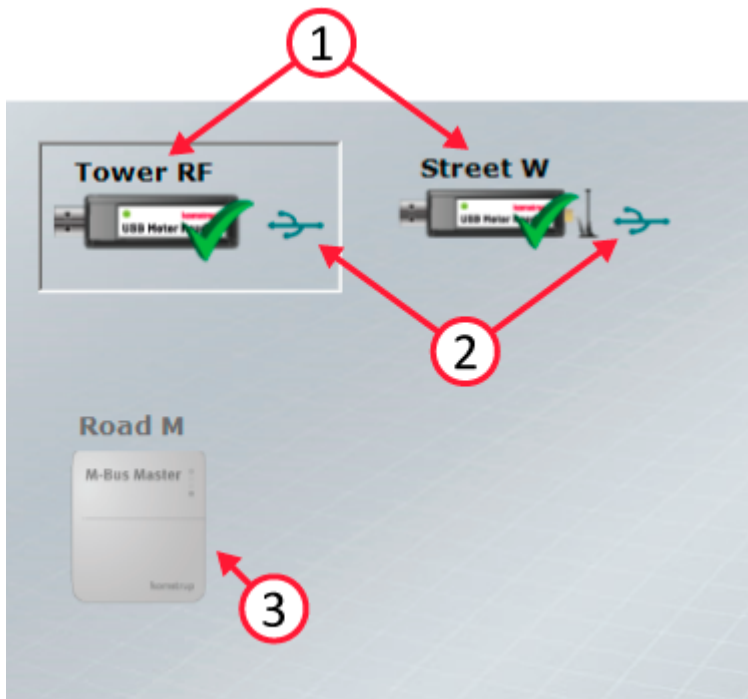
1. är listan över USB Reader, konverterare och M-Bus-Master i systemet.
2. till höger visas listan översaknade mätare.



Listan över USB Reader, konverterare och M-Bus-Master

Listan över USB Reader, konverterare och M-Bus-Master syns i mitten av skärmbilden. Enheter som inte är anslutna till datorn eller utom räckvidd är grå. USB Reader, konverterare och M-Bus Master kan inte vara anslutna samtidigt. Listan innefattar närmare upplysningar om de anslutna enheterna. Några av dem visas i bilden nedan, där

1. Dessa enheter är anslutna och aktiva.
2. Signalstyrkan visas i bilden. Visas USB-symbolen betyder det att USB Reader är direktansluten till datorn via USB-porten.
3. M-Bus Master är grå, eftersom deför närvarande inte är anslutna till datorn.



USB Reader statussymboler

Varje USB Reader har en eller flera statussymboler. De visar:

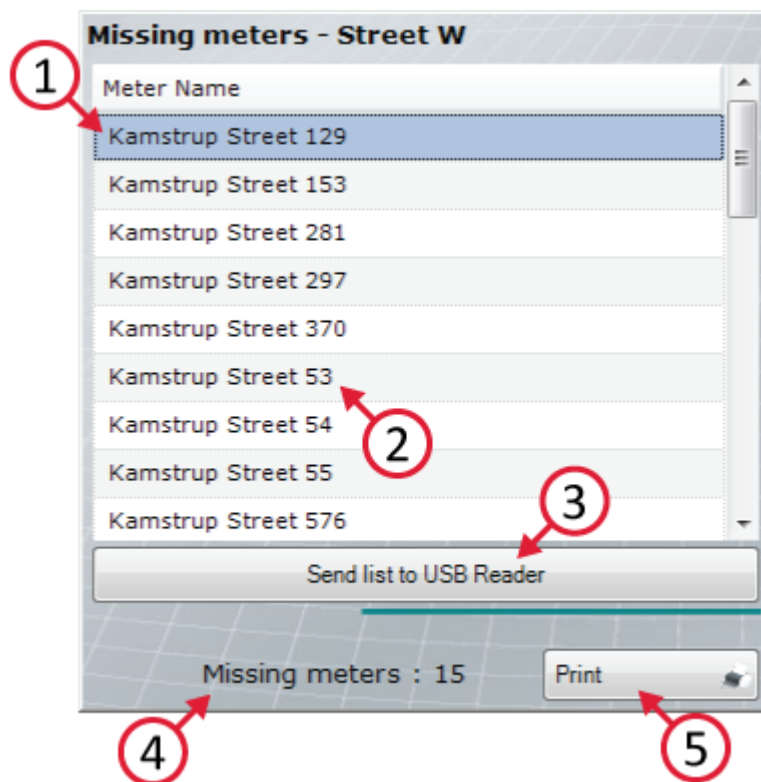
1. USB Reader är uppdaterad. Jobblistan är uppdaterad och alla mätardata på USB Reader har hämtats och sparats.
2. Jobblistan på USB Reader är för gammal och håller på att uppdateras. Observera att listan uppdateras automatiskt.
3. USB Reader innehåller nya data. Systemet kommer fortlöpande ihåg dessa data. OBS: Detta görs automatiskt.
4. USB Reader med intern antenn
5. USB Reader med extern antenn.



Fönstret Ssaknade mätare

Saknade mätare är mätare i en USB Reader eller M-Bus Master jobblista som är äldre än angivet antal dagar (definitionen av Saknade mätare är som standard två dagar). Klickar man på en USB Reader eller en M-Bus Master uppdateras fönstret **Missing meters (Saknade mätare)** och visar:

1. Namnet på USB Reader/M-Bus Master
2. En lista över mätare som definieras som saknade (äldre än angivet antal dagar)
3. Knappen Skicka lista till USB Reader, som hämtar de saknade mätarna och skickar dem till USB Reader respektive M-Bus Master. Observera att denna jobblista skrivs över och följaktligen bara innehåller saknade mätare.
4. Antal saknade mätare
5. Knappen Skriv ut som öppnar fönstret **Print Preview (Förhandsgranskning)**. Här kan man skriva ut listan över saknade mätare.

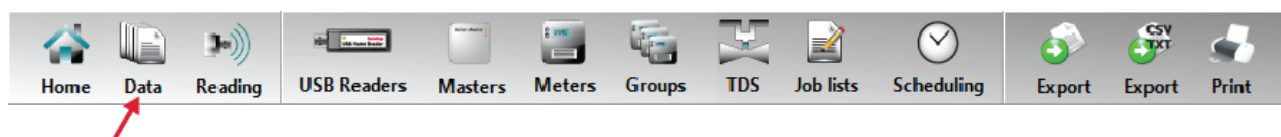


4.3.2 Data

I vyn **Data** kan man visa de senaste avläsningsdata för respektive mätare. I detta avsnitt redogörs för hur man sorterar, filtrerar och håller ett öga på närmare information om mätarna i sitt Kamstrup USB Meter Reader-system.

Byta till vyn Data

Man kan byta till vyn **Data** genom att klicka på **Data** i verktygsfältet enligt nedan eller via menyn **Show (Visa) > Data**.



Översikt

En bild av vyn **Data** visas nedan. Alla punkter nedan beskrivs senare närmare.

1. En lista över mätare och de vanligaste data
2. I området Vyer kan man byta mellan Listvy och Detaljvy
3. I området Visa endast kan man ändra listan så att den endast innehåller den eller de mätare som hör till ett enstaka jobb eller en grupp av mätare.
4. Använd navigeringsknapparna för att bläddra i listan. De är särskilt praktiska i Detaljvisning.
5. En bild av den mätartyp som markerats på listan. OBS: Även bilden uppdateras i Detaljvisning
6. Alla data kan exporteras och/eller skrivas ut.

The screenshot shows the USB Meter Reader application window. The interface includes a menu bar (File, View, Edit, Help), a toolbar with icons for Home, Reading, USB Readers, Masters, Meters, Groups, Repeaters, TDS, Job lists, Scheduling, Export, and Print. The main area is divided into a left sidebar and a central data table.

Views: Radio buttons for 'List view' (selected) and 'Detail view'.
Show only: A dropdown menu for filtering the list.
Navigation: A set of directional arrow buttons for navigating through the list.
Data Table: A table with columns: Serial number, Name, Meter type, Consumption type, Energy - E1, Energy - E3, Volume - V1, and Pulse A. The table contains 17 rows of meter data.

Serial number	Name	Meter type	Consumption type	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Pulse A
69634522	Kamstrup Road 22	MC6L2	Cooling inlet	38.22 MWh	1562.97 M...	21682.3 m³	0.2 m³
69639960	Kamstrup Road 60	MC6M2	Cooling outlet	7.2 kWh	56,1 kWh	1.03 m³	0 m³
69848711	Kamstrup Street 11	MC602	Heat outlet	125117 kWh		1842.03 m³	1111,01 m³
71000268	Kamstrup Road 68	MC403	Heat outlet	403826 kWh		16987,38 m³	0,3 m³
71000270	Kamstrup Road 70	MC403	Heat/Cooling	323,097 GJ	196,86 GJ	1,465 m³	1 m³
71000271	Kamstrup Road 71	MC403	Cooling outlet		4174 kWh	141,87 m³	
71003735	Kamstrup Street 17	MC403	Heat outlet	89756 kWh		1,46 m³	1 m³
71059014	Kamstrup Tower 12	MC403	Heat	231 kWh		2,35 m³	14,01 m³
76086136	Kamstrup Street 36	MC21	Cold water			1,185 m³	
78151012	Kamstrup Tower 12	MC602	Heat	495709 kWh		7285,96 m³	1210,1 m³
80005062	Kamstrup Road 62	MC603	Heat outlet	37 kWh	0 kWh	2888365 m³	
80005268	Kamstrup Road 68	MC603	Heat/Cooling	58849,2 kWh	0 kWh	6783,819 m³	1,1 m³
80005269	Kamstrup Road 69	MC603	Heat/Cooling	145271,3 k...		4398,78 m³	52691,11 m³
80006231	Kamstrup Tower 31	MC603	Heat	470416 kWh		7081,6 m³	0 m³
80015640	Kamstrup Road 40	MC603	Heat outlet	11073051 k...		187714,54...	0 m³
80025917	Kamstrup Street 17	MC603	Heat inlet	144865 kWh		2277,67 m³	

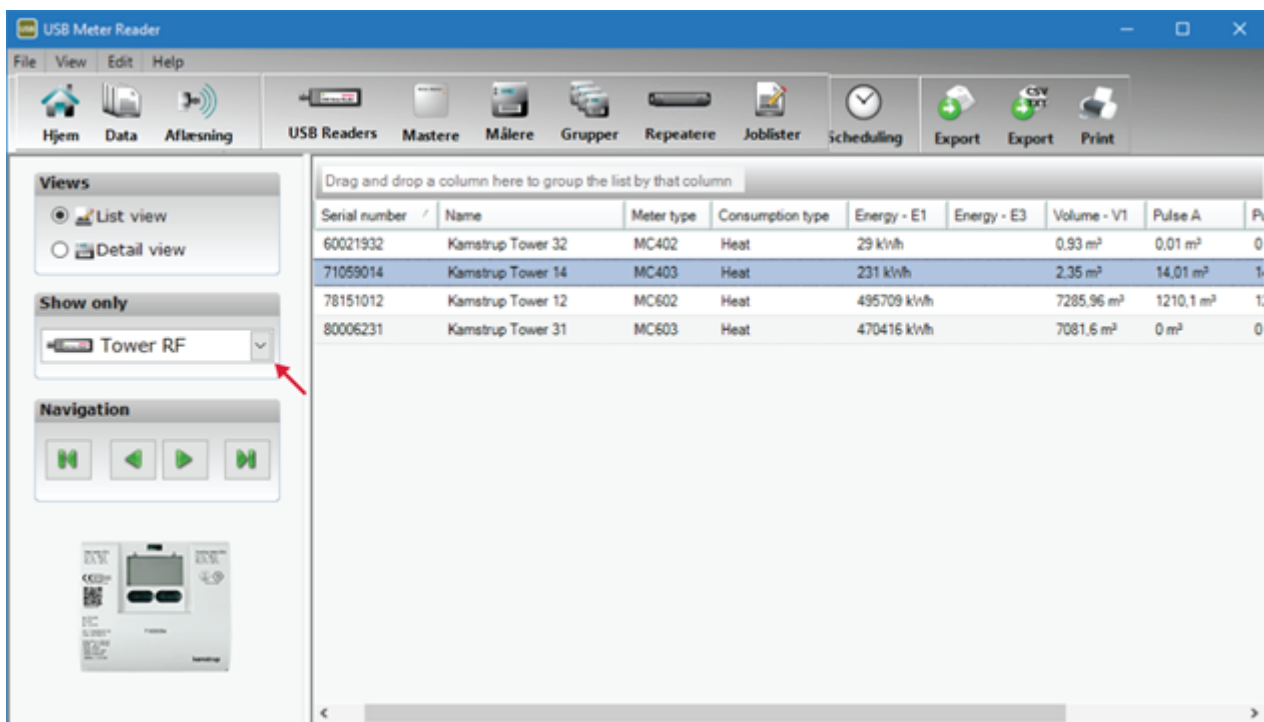
Listvy

Man kan byta till **List view (Listvy)** i området **Views (Vyer)** (se punkt 2 ovan). I **List view (Listvy)** kan man få en översikt över mätarna i sitt Kamstrup USB Meter Reader-system. Navigera genom mätarna på listan med hjälp av piltangenterna på tangentbordet eller i området **Navigation (Navigering)** (punkt 4 ovan). OBS: Alla ändringar i listan sparas och är tillgängliga efter omstart. Vyn kan återställas under **File (Arkiv) > Setup (Installation)**.

Sortera listan efter jobb

I området **Show only (Visa endast)** kan man ändra listan så att den endast innehåller en viss USB Reader jobblista eller mätarna i en viss mätargrupp.

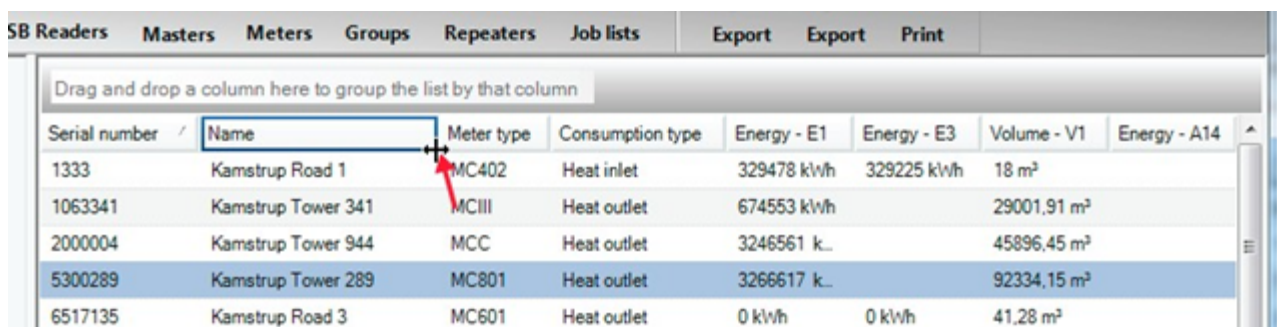
OBS Antalet kolumner kan variera, eftersom endast kolumner som används visas.



Anpassa kolumner

Behöver man anpassa en kolumnbredd eller ändra ordningen kan man göra det på dessa sätt:

1. Vänsterklicka med musen i området mellan två kolumner enligt nedan för att göra så att kolumnbredden anpassas till data- eller sidhuvudsbredden.
2. Klicka på och håll ned vänster musknapp (mellan två kolumner enligt nedan) för att ändra bredden på en kolumn. Man kan då ändra bredden genom att föra musen till höger eller till vänster.



3. Man kan också flytta omkring kolumner och placera dem man använder oftast intill varandra i början. Det gör man genom att vänsterklicka på kolumnsidhuvudet och hålla knappen nedtryckt medan man för kolumnen till önskad plats. Det visas nedan, där kolumnen **Meter type (Mätartyp)** flyttas till första platsen.

USB Readers Masters Meters Groups Repeaters Job lists Export Export Print

Drag and drop a column here to group the list by that column

Serial number / Meter type	Name	Meter type	Consumption type	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Energy - A14
1063341	Kamstrup Road 1	MC402	Heat inlet	329478 kWh	329225 kWh	18 m³	
2000004	Kamstrup Tower 341	MCIII	Heat outlet	674553 kWh		29001,91 m³	
5300289	Kamstrup Tower 944	MCC	Heat outlet	3246561 k...		45896,45 m³	
6517135	Kamstrup Tower 289	MC801	Heat outlet	3266617 k...		92334,15 m³	
	Kamstrup Road 3	MC601	Heat outlet	0 kWh	0 kWh	41,28 m³	

USB Readers Masters Meters Groups Repeaters Job lists Export Export Print

Drag and drop a column here to group the list by that column

Meter type	Serial number /	Name	Consumption type	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Energy - A14
MC402	1333	Kamstrup Road 1	Heat inlet	329478 kWh	329225 kWh	18 m³	
MCIII	1063341	Kamstrup Tower 341	Heat outlet	674553 kWh		29001,91 m³	
MCC	2000004	Kamstrup Tower 944	Heat outlet	3246561 k...		45896,45 m³	
MC801	5300289	Kamstrup Tower 289	Heat outlet	3266617 k...		92334,15 m³	
MC601	6517135	Kamstrup Road 3	Heat outlet	0 kWh	0 kWh	41,28 m³	

Sortera kolumner

För att dra full nytta av vyn **Data** kan man sortera tabellen efter en eller flera kolumner. Detta är mycket användbart och gör att man kan samgruppera mätare efter egna önskemål. För att sortera efter exempelvis mätartyp, drar man kolumnen **Meter type (Mätartyp)** till "kolumnsorteringsområdet" och släpper den, som visas nedan.

USB Readers Masters Meters Groups Repeaters Job lists Export Export Print

☐ Meter type a column here to group the list by that column

Meter type	Serial number /	Name	Consumption type	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Energy - A14
MC402	1333	Kamstrup Road 1	Heat inlet	329478 kWh	329225 kWh	18 m³	
MCIII	1063341	Kamstrup Tower 341	Heat outlet	674553 kWh		29001,91 m³	
MCC	2000004	Kamstrup Tower 944	Heat outlet	3246561 k...		45896,45 m³	
MC801	5300289	Kamstrup Tower 289	Heat outlet	3266617 k...		92334,15 m³	
MC601	6517135	Kamstrup Road 3	Heat outlet	0 kWh	0 kWh	41,28 m³	

USB Readers Masters Meters Groups Repeaters Job lists Export Export Print

Meter type /

Info	Serial number /	Name	Consumption type	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Energy - A14	Pulse A
☐	Meter type : K382M (1 item)							
☐	Meter type : MC21 (7 items)							
☐	Meter type : MC302 (6 items)							
☐	Meter type : MC402 (5 items)							
☐	Meter type : MC403 (2 items)							

För att sortera efter en annan kolumn, exempelvis typ av förbrukning, drar man kolumnen **Consumption type (Förbrukningstyp)** till "kolumnsorteringsområdet", som visas nedan.

SB Readers Masters Meters Groups Repeaters Job lists Export Export Print

Meter type /

Info	Serial number /	Name	Consumption type	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Energy - A14	Pulse A
Meter type : MC402 (5 items)								
	1333	Kamstrup Road 1	Heat inlet	329478 kWh	329225 kWh	18 m³		25,8 m
	60000161	Kamstrup Road 5	Cooling outlet	0 kWh	12,3 kWh	9,876 m³		0 m³
	60000219	Kamstrup Road 6	Heat outlet	0 kWh	0 kWh	0 m³		0 m³
	60075137	Kamstrup Road 7	Cooling inlet	0 GJ	0 GJ	0 m³		110,1 r

SB Readers Masters Meters Groups Repeaters Job lists Export Export Print

Meter type / Consumption type /

Info	Serial number /	Name	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Energy - A14	Pulse A	Pulse B
Meter type : (1 item)								
Consumption type : (15 items)								
Meter type : K382M (1 item)								
Meter type : MC302 (1 item)								
Meter type : MC402 (4 items)								
Meter type : MC403 (3 items)								
Meter type : MC601 (2 items)								

Det är också enkelt att ändra ordningsföljden mellan sorteringskolumnerna. Bara placera t.ex. kolumnen **Consumption type (Förbrukningstyp)** framför kolumnen **Meter type (Mätartyp)** för att sortera efter namn. Detta visas nedan.

Readers Masters Meters Groups Repeaters Job lists Export Export Print

Consumption type /

Info	Serial number /	Name	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Energy - A14	Pulse A	Pulse B
Meter type : (1 item)								
Meter type : K382M (1 item)								
Meter type : MC302 (1 item)								
Meter type : MC402 (4 items)								
Meter type : MC403 (3 items)								
Meter type : MC601 (2 items)								
Meter type : MC602 (3 items)								

Readers Masters Meters Groups Repeaters Job lists Export Export Print

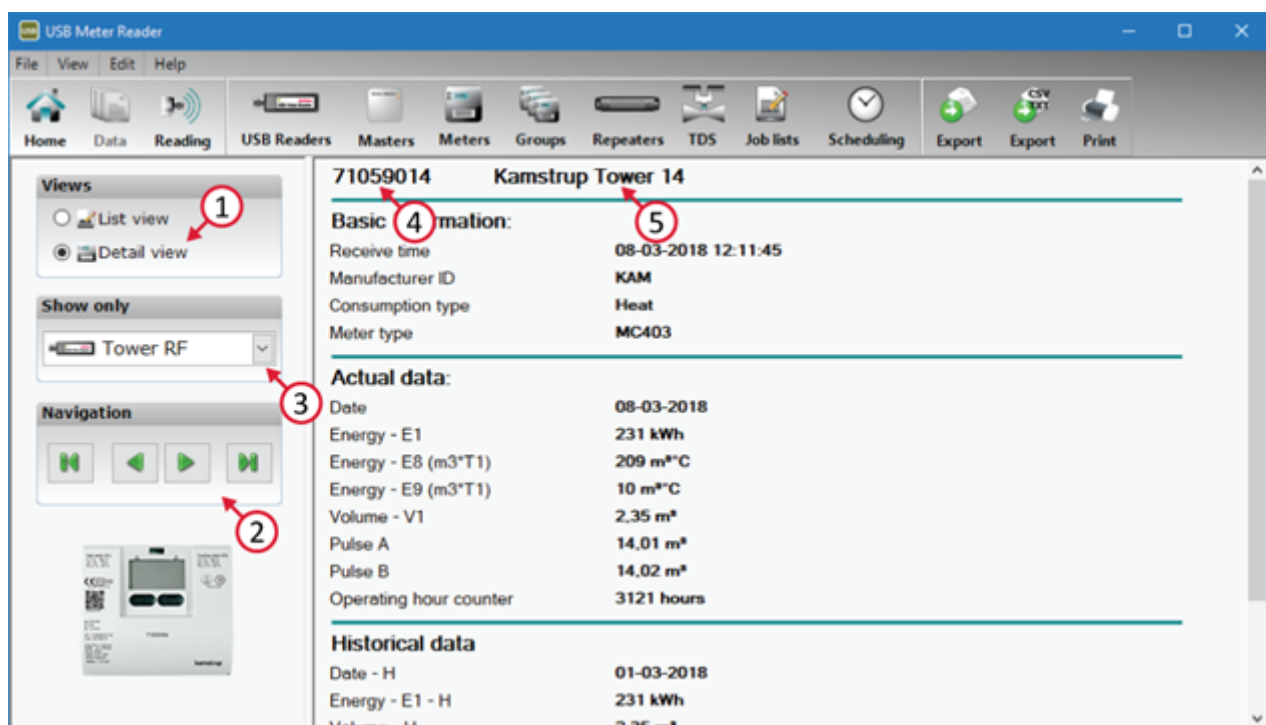
Consumption type / Meter type /

Info	Serial number /	Name	Energy - E1	Energy - E3	Volume - V1	Energy - A14	Pulse A	Pulse B
Consumption type : (1 item)								
Meter type : (16 items)								
Consumption type : Cooling inlet (2 items)								
Consumption type : Cooling outlet (3 items)								
Consumption type : Electricity (1 item)								
Consumption type : Heat (4 items)								
Consumption type : Heat inlet (3 items)								

Detaljvy

Man kan byta till **Detail view (Detaljvy)** i området **Views (Vyer)**. I **Detail view (Detaljvy)** kan man visa alla data som hämtats från en viss mätare.

1. Välj **Detail view (Detaljvy)** i området **Views (Vyer)**.
2. I området **Navigation (Navigering)** kan man växla mellan mätarna. Knapparna leder till den första, föregående, nästa respektive sista mätaren.
3. **OBS** Har man markerat t.ex. USB Reader i området **Show only (Visa endast)** kan man bara navigera i den filtrerade listan.
4. Mätarnummer
5. Mätarnamn.

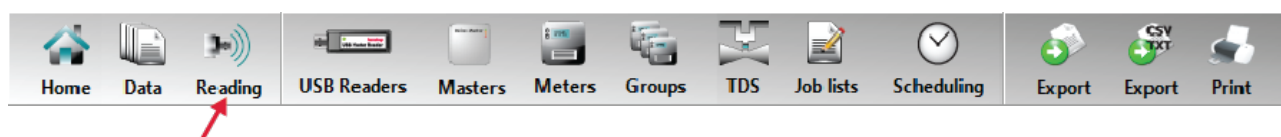


4.3.3 Avläsning

Fönstret **Reading (Avläsning)** används för att läsa av valda mätare. Det har två flikar: **Read meter(s) via USB Reader (Läsa av mätare via USB Reader)** eller **Read meter(s) via M-Bus Master (Läsa av mätare via M-Bus Master)** och **Read selected meter(s) (Läsa av markerade mätare)**. I detta avsnitt förklaras närmare vad man kan se och göra i fönstret **Reading (Avläsning)**.

Byta till vyn Avläsning

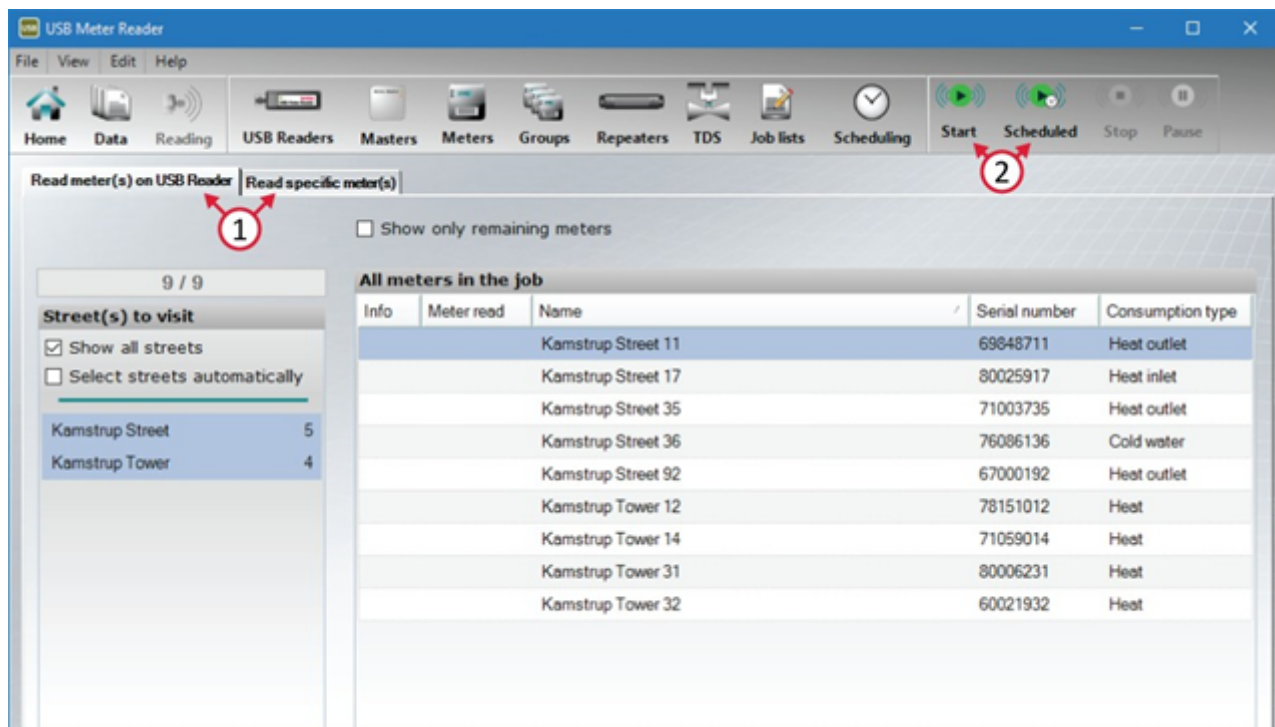
Man kan byta till vyn **Reading (Avläsning)** genom att klicka på **Reading (Avläsning)** i verktygsfältet, som visas nedan, eller via menyn **Show (Visa) > Reading (Avläsning)**.



Översikt

I vyn **Reading (Avläsning)** kan man byta mellan två flikar beroende på typ av avläsning. Under avläsningen visas en illustration av en USB Reader eller ett M-Bus-nätverk som läser av data från mätare. Komponenterna visas nedan.

1. De två flikarna **Read meter(s) on USB Reader (Läsa av mätare på USB Reader)** eller **M-Bus Master** och **Read specific meter(s) (Läsa av en viss eller vissa mätare)**.
2. Knapparna **Start** och **Stop (Stopp)**.



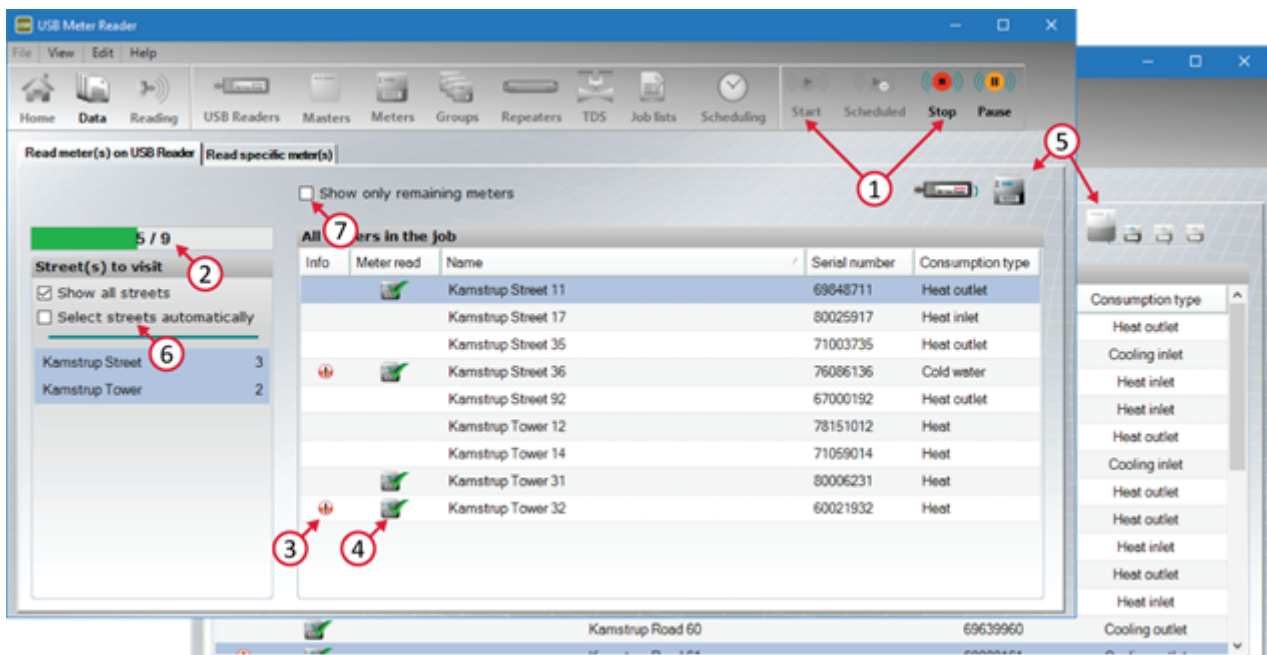
Hämta data från mätare via USB Reader respektive M-Bus Master (fliken Läsa av mätare)

Välj fliken **Read meter(s) (Läsa av mätare)** när du läser av/samlar in data från **Job lists** in **USB Reader** or **M-Bus Master (Jobblistor i USB Reader eller M-Bus Master)** som för närvarande är anslutna till datorn. För att starta avläsningen klickar man på **Start**. Observera att USB Reader inte nödvändigtvis läser av mätare i den ordning de är listade, utan snarare en i taget efter hand som USB Reader etablerar kontakt med dem. M-Bus Master läser av de mätare som har stöd för den högsta dataöverföringshastigheten först.

Medan man läser av uppdateras fönstret fortlöpande om hur processen fortgår:

1. Klicka på **Start** för att starta avläsningen. Man kan alltid avbryta en avläsning genom att klicka på **Stop (Stopp)**.
2. I förloppsindikatorn visas antalet mätare som inte har lästs av och det totala antal som ska läsas av.
3. **Info**: Visar eventuella infokoder för avlästa mätare. Håller man muspekaren över ! visas närmare upplysningar

4. Symbolen **Meter read (Avlästa mätare)** anger att mätaren har lästs av.
5. Bilden visas så länge USB Reader eller M-Bus Master läser av mätare.
6. **Street(s) to visit (Gata eller gator som ska besökas):** Välj **Show all streets (Visa alla gator)** eller **Select streets automatically (Välj gator automatiskt)**.
Väljer man **Show all streets (Visa alla gator)** visas alla mätare som ska läsas av. Om **Select streets automatically (Välj gator automatiskt)** visas, så visas endast mätare på den gata som just har lästs av eller den gata som håller på att läsas av.
7. Väljer man **Show only remaining meters (Visa endast återstående mätare)** så visas endast de mätare som ännu inte har lästs av. I annat fall visas alla mätare – både de som har lästs av och de som inte har lästs av.



Info code(s) reported:

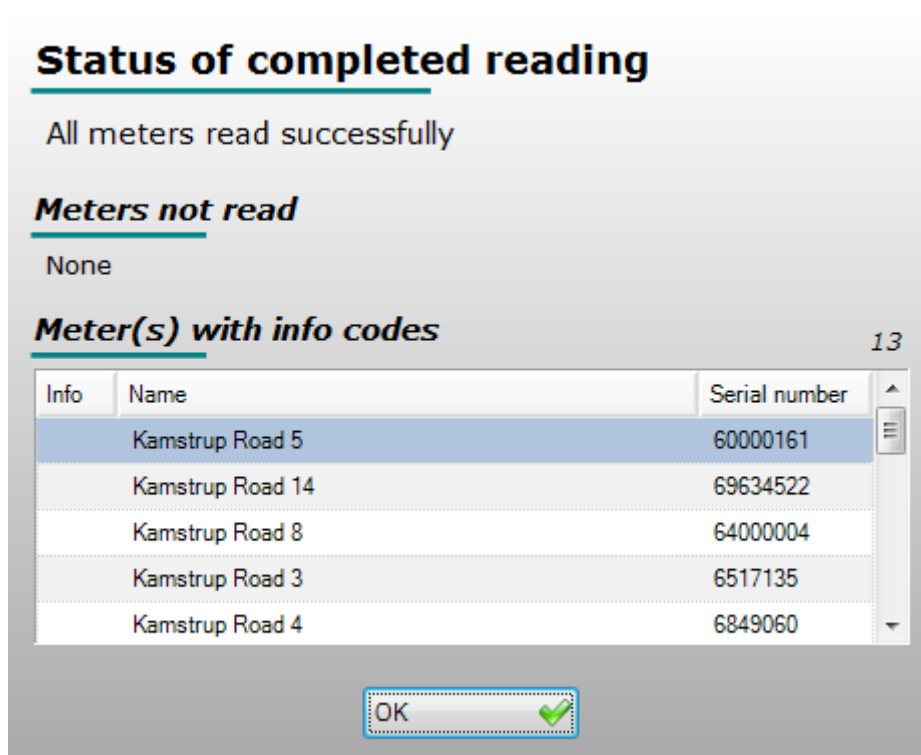
❗ Actual data:

Dry

⚠ Historical data:

Dry has been recorded for more than 505 hours within the last 30 days

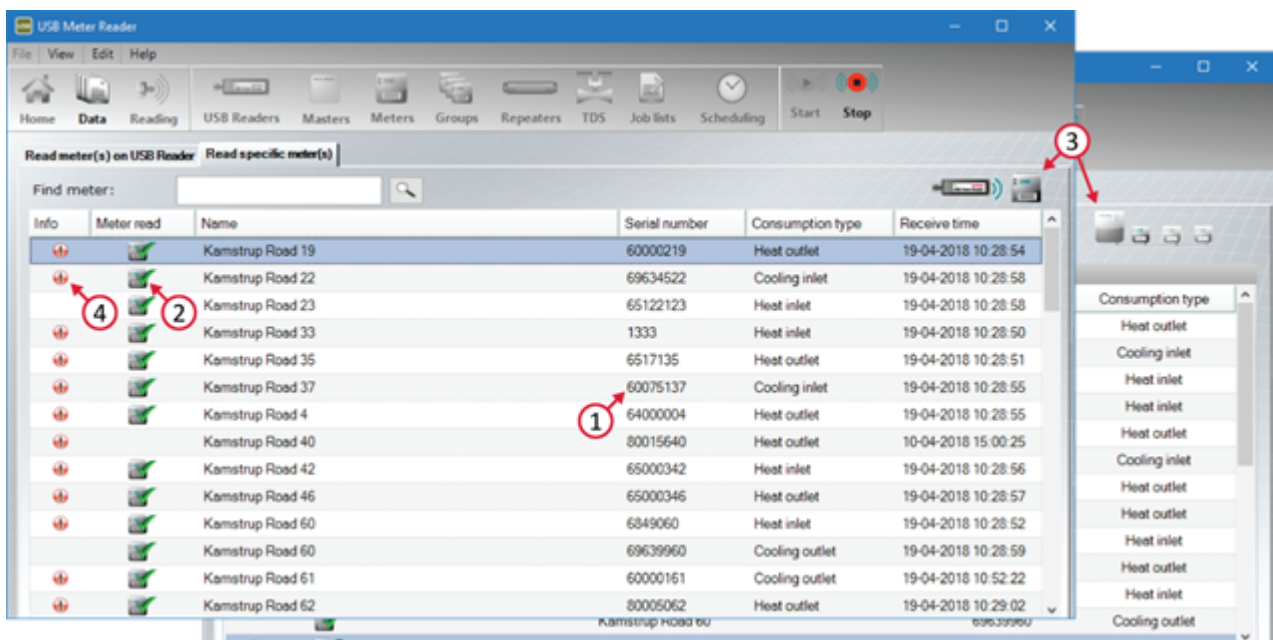
När man stoppar avläsningen genom att klicka på **Stop (Stopp)** eller om avläsningen avbryts automatiskt när alla mätare har lästs av, visas status för avläsningen. På samma sätt visas eventuella mätare som inte har lästs av eller mätare med infokoder.



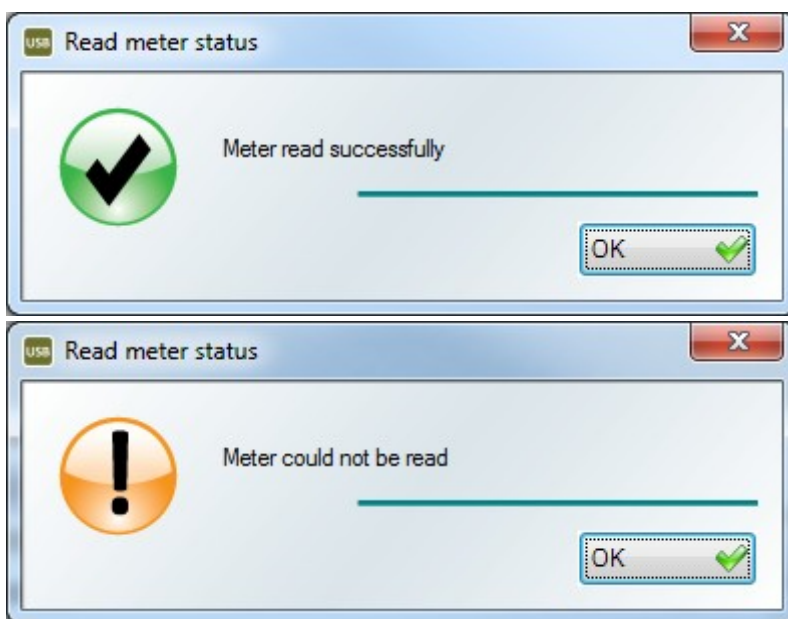
Läsa av data från en viss mätare (fliken Läsa av en viss eller vissa mätare)

Använd fliken **Read specific meter(s) (Läsa av en viss eller vissa mätare)** om du vill läsa av/hämta data från en viss mätare. Markera den mätare som ska läsas av i listan för att läsa av data från en mätare och klicka på **Start**.

1. Den mätare du försöker läsa av/från vilken du försöker hämta data är den som markerats i listan.
2. Symbolen Mätare avläst anger att mätaren inte är en Mätare som saknas. Därför läggs symbolen Mätare avläst till mätaren om avläsningen lyckas.
3. Bilden visas medan man försöker läsa av mätaren.
4. Info. Visar eventuella infokoder för avlästa mätare. Håller man muspekaren över den enskilda mätarens info visas närmare upplysningar.



Beroende på avläsningens utfall visas ett meddelande som upplyser om att avläsningen lyckats eller att USB Reader inte kunnat läsa av mätaren.



4.4 Dialogrutor

I detta avsnitt ges en närmare beskrivning av alla dialogrutor i Kamstrup USB Meter Reader.

- [Dialogrutan Ny USB Meter Reader](#)
- [Dialogrutan Ny M-Bus Master](#)
- [Dialogrutan Redigera USB Meter Reader](#)
- [Dialogrutan Redigera M-Bus Master](#)

- [Dialogrutan Redigera mätare](#)
- [Dialogrutan Ny grupp](#)
- [Dialogrutan Importera mätardata](#)
- [Dialogrutan Exportera mätardata](#)
- [Dialogrutan Nytt jobb](#)
- [Dialogrutan Setup](#)
- [Dialogrutan Om](#)

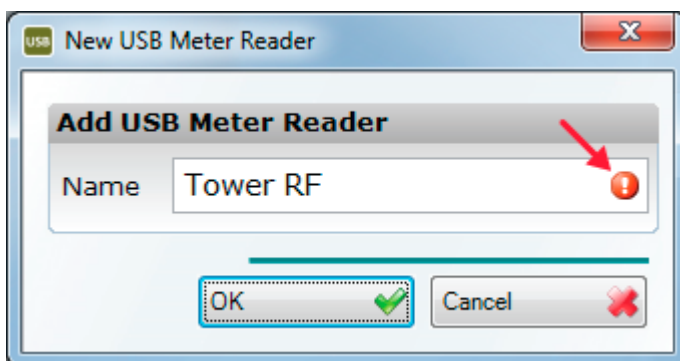
4.4.1 Dialogrutan Ny USB Meter Reader

När man sätter i en ny USB Reader i datorn visas dialogrutan **New M-Bus Master (Ny USB Meter Reader)**, enligt nedan. I detta avsnitt redogörs för hur en ny USB Reader läggs till i ett system.

Ge en USB Reader ett namn

När dialogrutan **New USB Meter Reader (Ny USB Meter Reader)** visas (se nedan) anger du ett slumpvis valt namn på aktuell USB Reader.

Om man anger ett namn som redan finns visas den röda felsymbolen. För att lösa problemet kan man antingen välja ett annat namn eller ta bort den nya USB Reader, radera den gamla och åter ansluta den nya USB Reader.



Annulera ändringar

Annulera ändringar genom att klicka på **Cancel (Ångra)**.

Spara ändringar

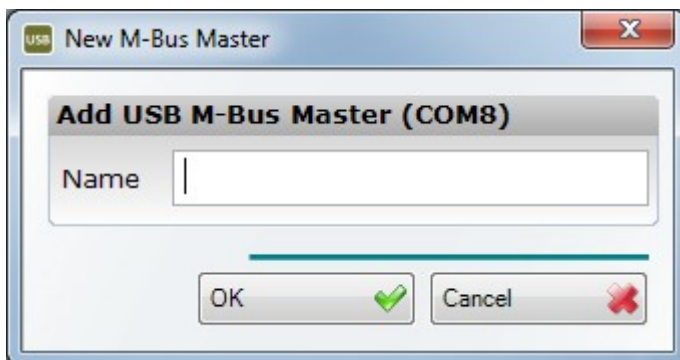
Klicka på **OK** för att spara ändringarna.

4.4.2 Dialogrutan Ny M-Bus Master

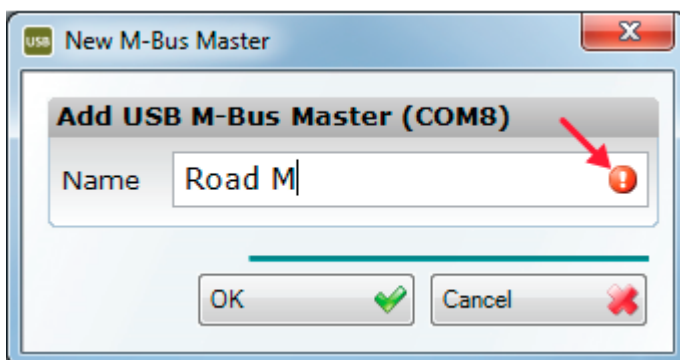
När man ansluter en ny M-Bus Master till datorn visas dialogrutan **New M-Bus Master (Ny M-Bus Master)**, enligt nedan. I detta stycke redogörs för hur en ny M-Bus Master Reader läggs till i ett system.

Ge M-Bus Master ett namn

När dialogrutan **New M-Bus Master (Ny M-Bus Master)** visas (se nedan) anger du ett slumpvis valt namn på aktuell Master.



Om man anger ett namn som redan finns visas den röda felsymbolen. För att lösa problemet kan man antingen välja ett annat namn eller ta bort den nya M-Bus Master, radera den gamla och åter ansluta den nya M-Bus Master.



Annullera ändringar

Annullera ändringar genom att klicka på **Cancel (Ångra)**.

Spara ändringar

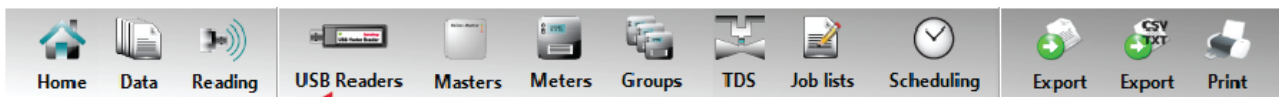
Klicka på **OK** för att spara ändringarna.

4.4.3 Dialogrutan Redigera USB Meter Reader

Man kan använda dialogrutan **Edit USB Meter Reader (Redigera USB Meter Reader)** för att antingen ändra namn på någon USB Reader i systemet eller radera en USB Reader. I detta avsnitt beskrivs steg för steg hur man ändrar namnet på eller raderar en USB Reader.

Öppna dialogrutan Redigera USB Meter Reader

Man kan öppna dialogrutan genom att klicka på "USB Reader" i verktygsfältet eller via menyn **Edit (Redigera) > USB Readers**.



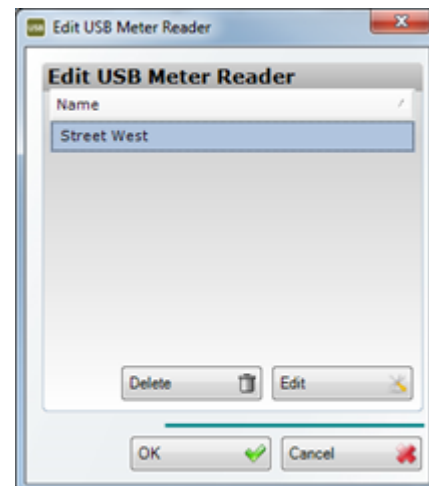
Ändra namnet på en USB Reader

Klicka på **Edit (Redigera)** eller dubbelklicka på det namn du vill ändra för att ändra ett namn. Man kan ändra namnen på så många USB Reader man vill – upprepa förfarandet för att redigera nästa USB Reader.



Radera en USB Reader

Man kan radera en USB Reader genom att markera den man vill radera och klicka på **Delete (Radigera)**.



Annullera ändringar

Annullera ändringar genom att klicka på **Cancel (Ångra)**.

Spara ändringar

Klicka på **OK** för att spara ändringarna.

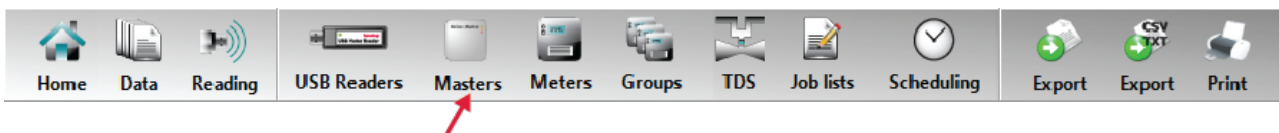
4.4.4 Dialogrutan Redigera M-Bus Master

Dialogrutan **Edit M-Bus Master (Redigera M-Bus Master)** används för att ändra namn på, konfigurera och radera M-Bus-Master i ett system.

Om Kamstrup M-Bus Master 250 används via USB-kabel känns Master av och skapas automatiskt. Används andra Master eller om Kamstrup M-Bus Master 250 är ansluten via RS-232, måste Master skapas manuellt.

Öppna dialogrutan Redigera M-Bus Master

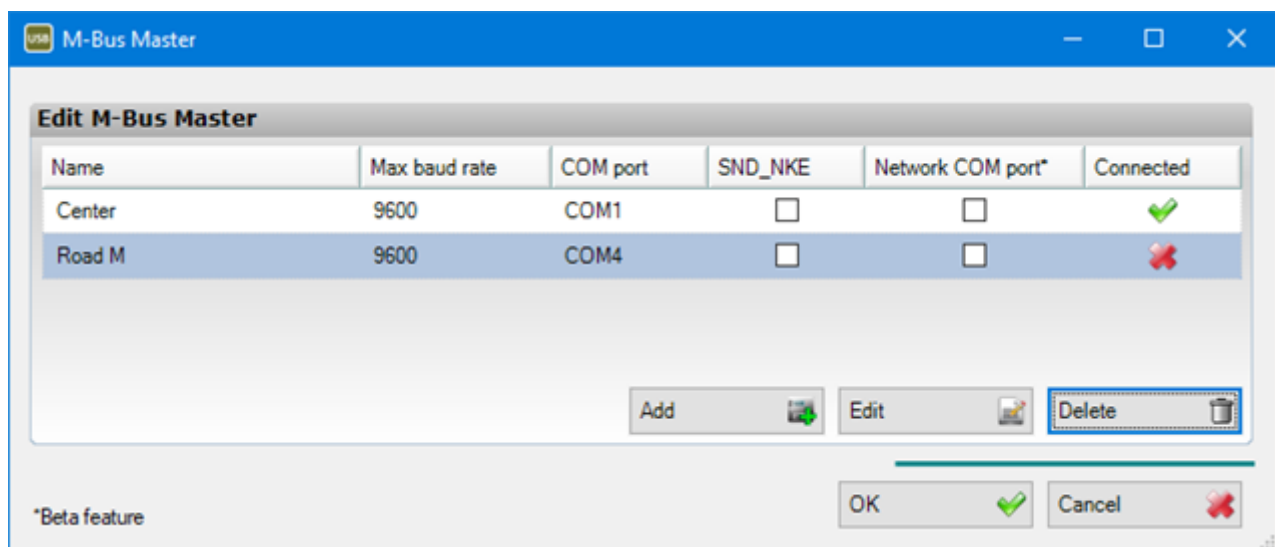
Man kan öppna dialogrutan genom att klicka på **Masters (Master)** i verktygsfältet eller via menyn **Edit (Redigera) > Masters (Masters)**.



Ändra namnet på en M-Bus Master

Klicka på knappen **Edit (Redigera)** och sedan på det namn du vill ändra för att ändra namnet.

Man kan ändra namnen på så många M-Bus Master man vill – upprepa förfarandet för att redigera nästa M-Bus Master.



Välja högsta dataöverföringshastighet för en M-Bus Master

Standard högsta dataöverföringshastighet är 9 600 baud, vilket emellertid kan minskas till 2 400 eller 300 baud. Det kan vara en fördel vid installationer med långa kablar, där 9 600 baud kanske inte ger stabila avläsningar, eller i system där ingen av de anslutna mätarna har stöd för 9 600 baud. I sådana fall kommer en lägre högsta dataöverföringshastighet att ge kortare avläsningstid.

Om 19 200 eller 38 400 baud används måste markerad M-Bus Master och anslutna mätare ha stöd för dessa överföringshastigheter.

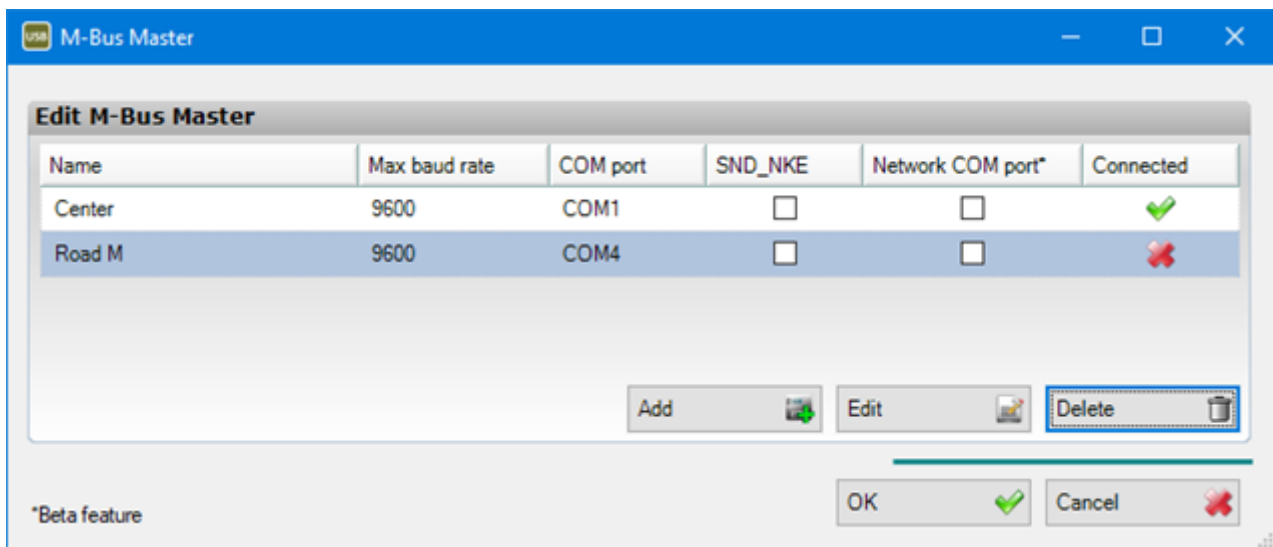
Använda SND_NKE i en M-Bus Master

I vissa M-Bus-moduler kan data vara upp till 15 minuter gamla när de läses av. Om man använder funktionen SND_NKE (normalisera M-Bus) kommer alla moduler att leverera aktuella data.

Visa om en M-Bus Master är ansluten

I denna kolumn visas om en M-Bus Master är ansluten till datorn via sin USB-kabel.

Master som ansluts via RS-232 COM-port markeras inte automatiskt. Men de visas alltid som anslutna.

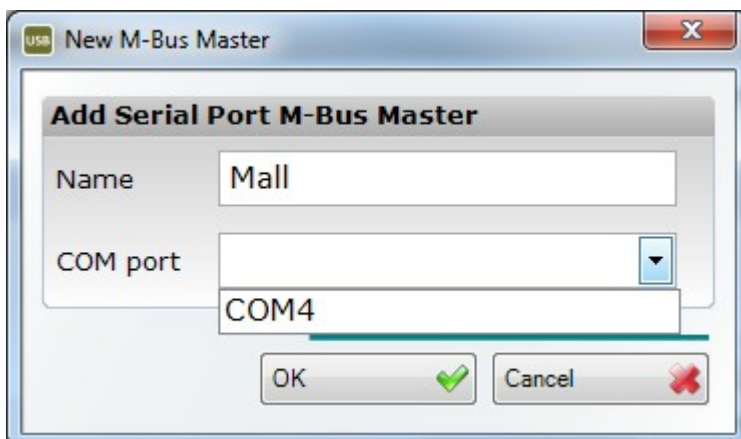


Annullera ändringar

Annullera ändringar genom att klicka på **Cancel (Ångra)**.

Spara ändringar

Klicka på **OK** för att spara ändringarna.

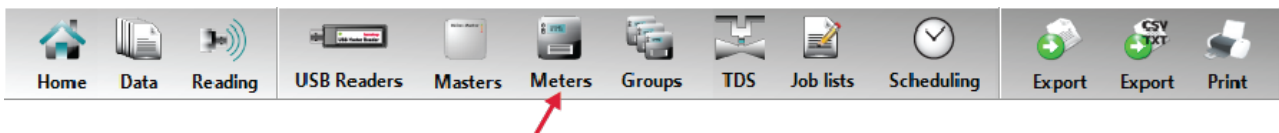


4.4.5 Dialogrutan Redigera mätare

I denna dialogruta kan man lägga till en ny mätare till systemet, ändra namnet på en befintlig mätare och radera en mätare från systemet. I kapitlet visas hur man öppnar dialogrutan och lägger till en ny mätare, liksom hur man ändrar namnet på en befintlig mätare.

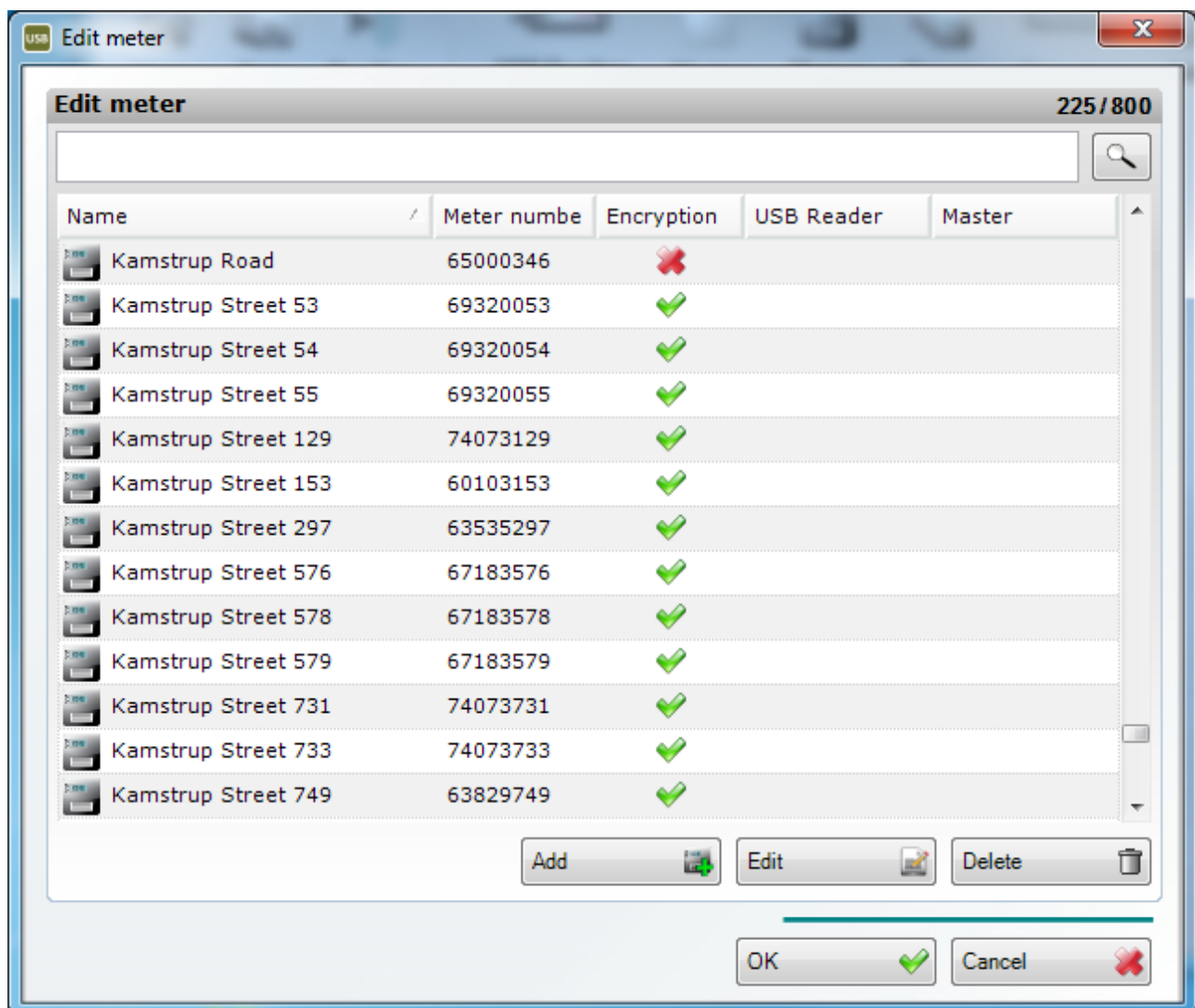
Öppna dialogrutan Redigera mätare

Man kan öppna dialogrutan genom att klicka på **Meters (Mätare)** i verktygsfältet, som visas nedan, eller via menyn **Edit (Redigera) > Meters (Mätare)**.



Lägga till mätare

Mätare med trådlös M-Bus kan levereras med krypterad avläsning eller med okrypterad avläsning.



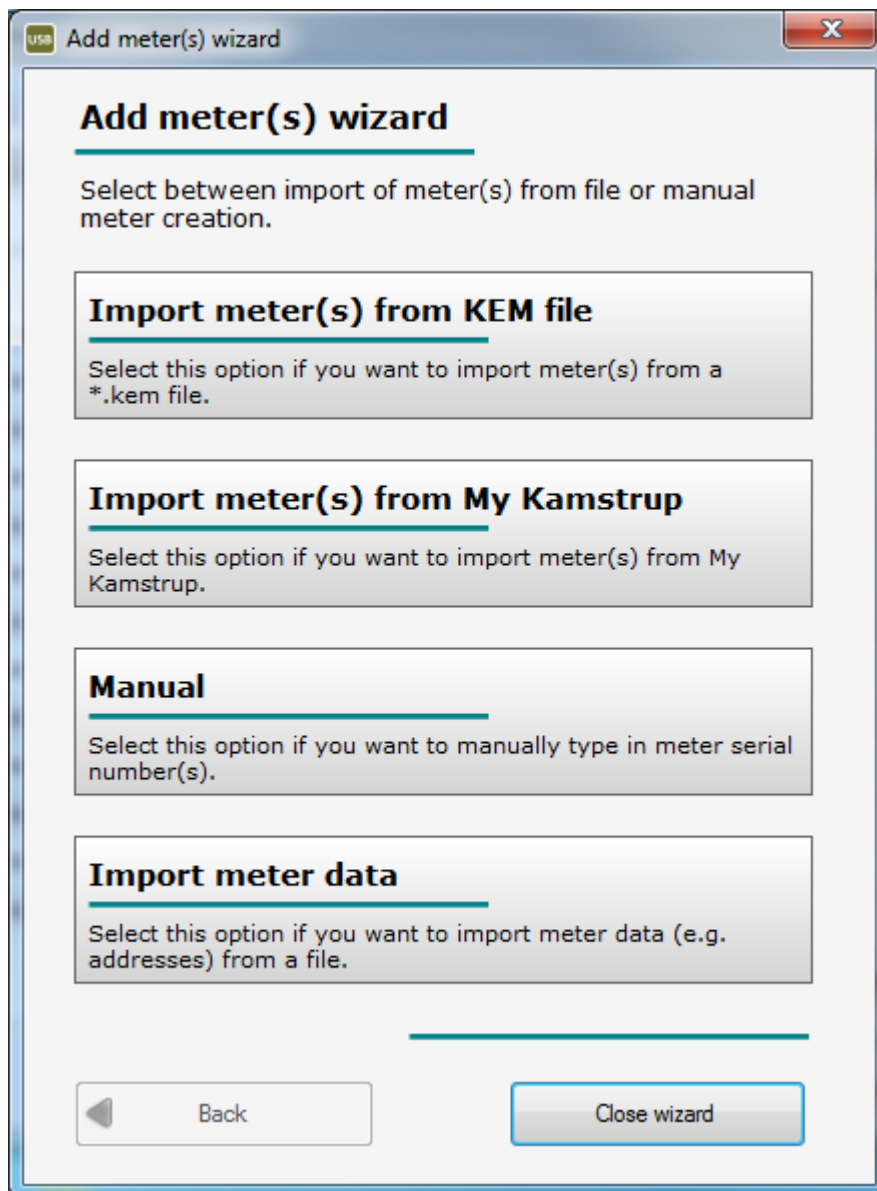
Lägga till mätare med krypterad avläsning

För att lägga till mätare till systemet måste först den information som behövs importeras.

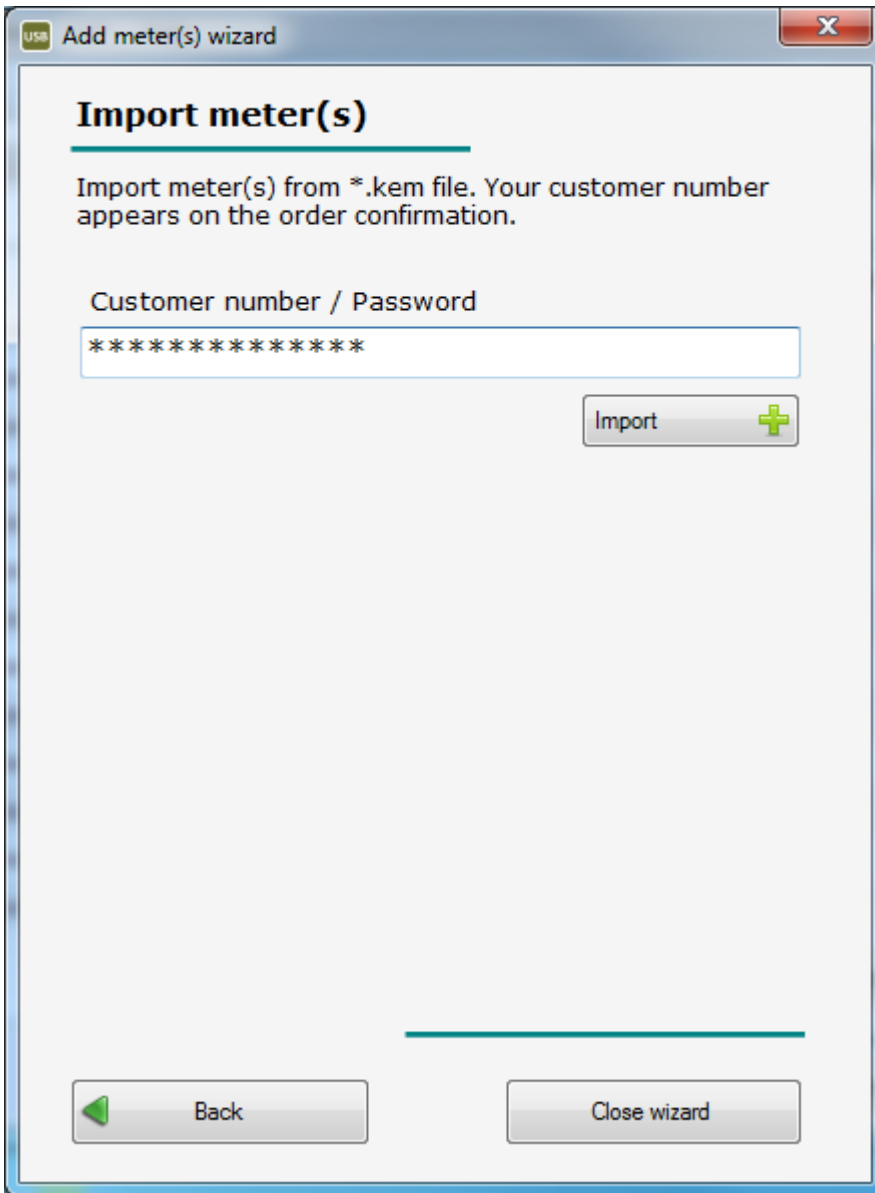
Det kan göras via **Import meter(s) from KEM file (Importera mätare från KEM-fil)**: För att göra det får man ett e-brev från Kamstrup med en länk som används för att ladda ned KEM-filen.

Man kan också importera mätare från My Kamstrup, som är en kundportal från vilken programmet automatiskt hämtar den information som behövs.

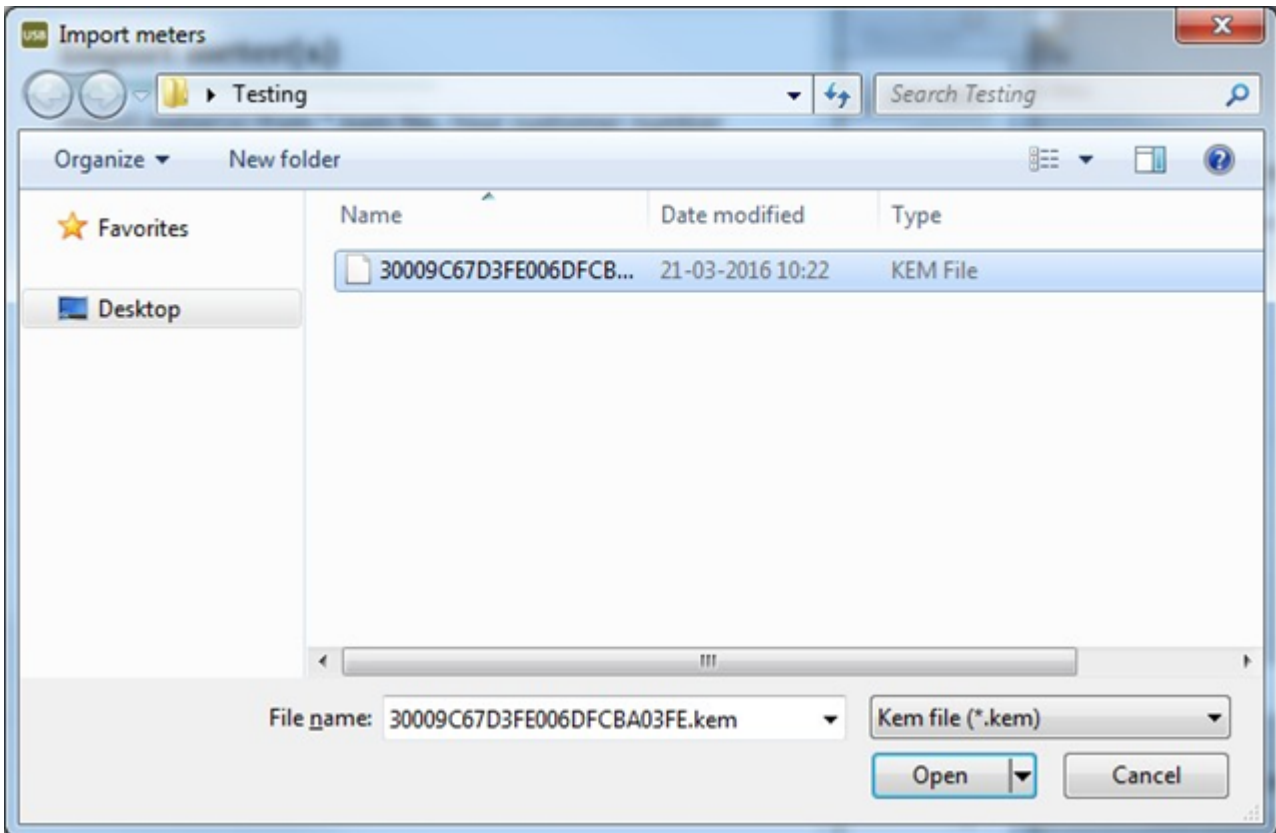
Klicka på **Import meter(s) from KEM file (Importera mätare från KEM-fil)**.



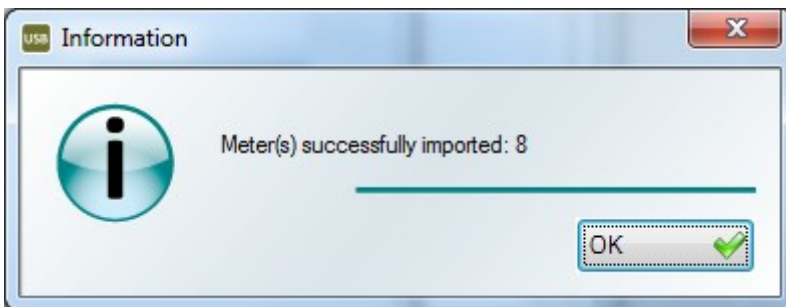
Ange ert kundnummer (återfinns uppe till höger på er orderbekräftelse) och klicka på **Import (Importera)**.



Välj den fil du har laddat ned. Filnamnet består av en lång sträng med siffror och bokstäver och avslutas med "zip.kem".



Mätarna importeras sedan automatiskt.



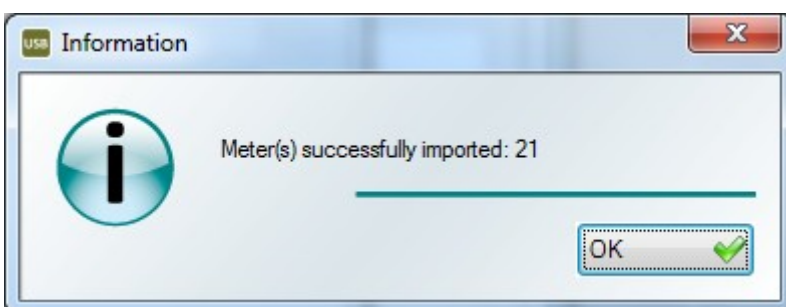
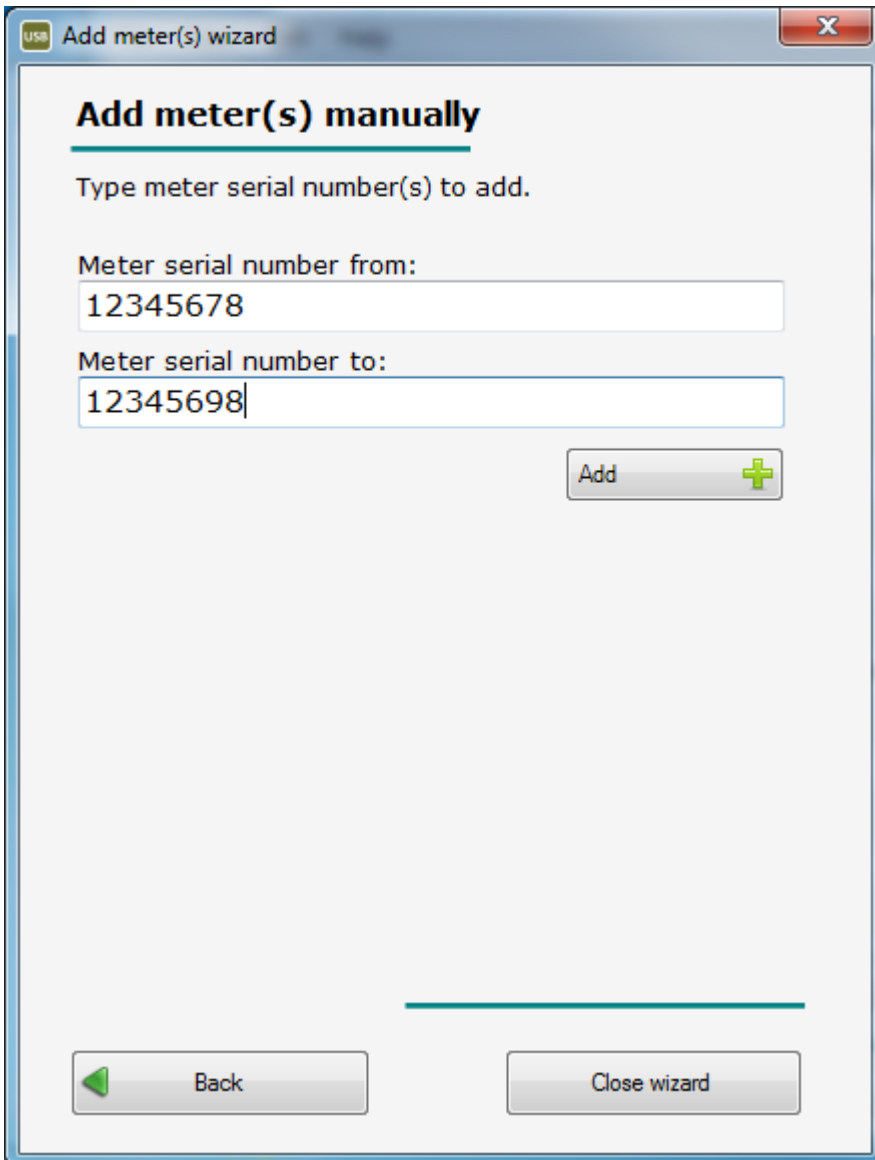
Lägga till mätare med okrypterad avläsning

Denna funktion används främst för mätare med trådbunden M-Bus och Kamstrup 434 MHz radiokommunikation.

Välj **Manual (Manuellt)** i menyn **Add meters (Lägga till mätare)**.

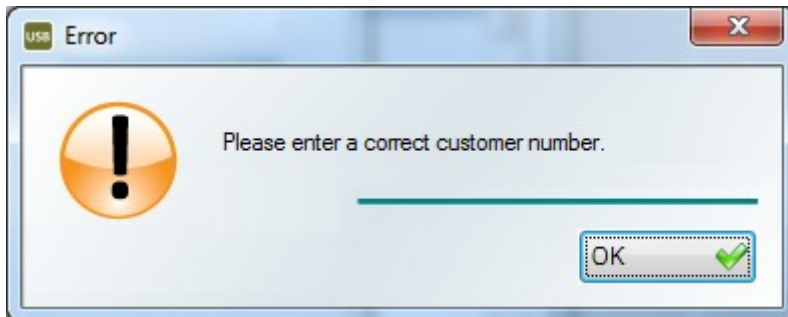
Skriv in numret på mätaren med lägst serienummer i **Meter serial number from (Mätarens serienummer från)** och numret på mätaren med högst serienummer i **Meter serial number to (Mätarens serienummer till)**.

Klicka på **Add (Lägg till)**.



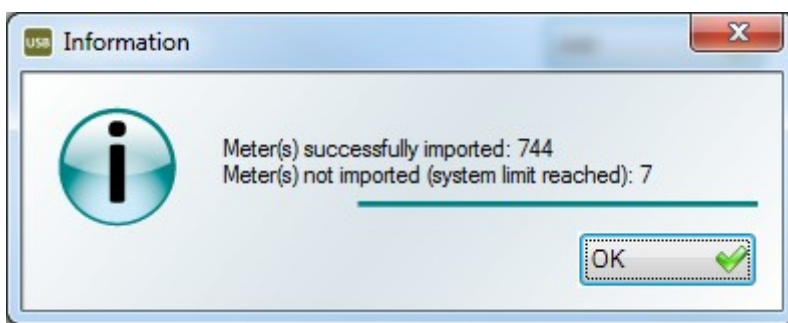
Fel vid import av KEM-fil

Går det inte att importera KEM-filen kan det bero på något av följande fel:



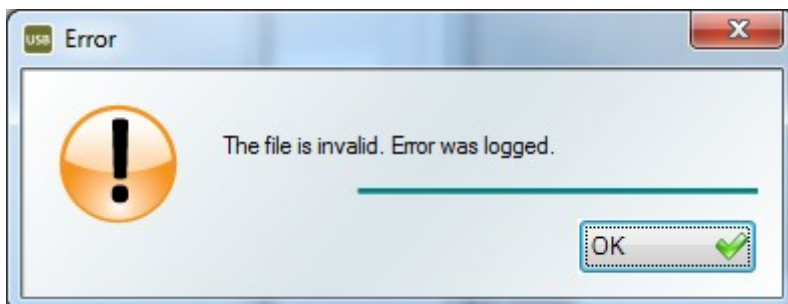
Fel kundnummer

Kundnumret har inte angetts rätt. Kontrollera att kundnumret har angetts rätt. Kontakta Kamstrup A/S om så är fallet.



För många mätare i systemet

Observera att systemet kan omfatta högst 800 mätare. Om den begränsningen överskrids importerar systemet upp till 800 mätare. Resten av mätarna kommer inte att importeras.

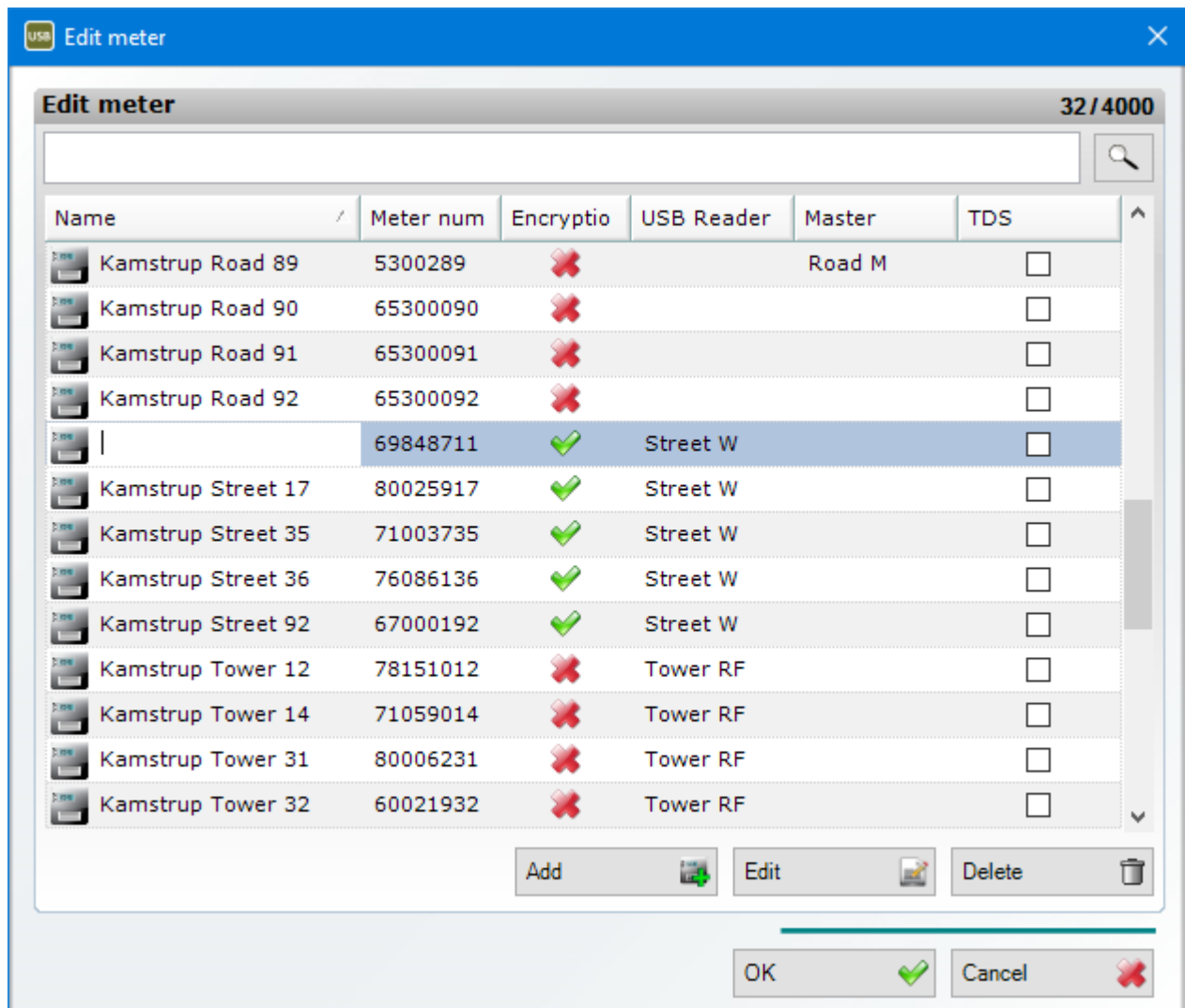


Okänt fel

Mätarna i en KEM-fil kan inte importeras om ett fel uppstår medan filen skapas eller om filen har ändrats. Kontakta Kamstrup A/S för att få en ny fil.

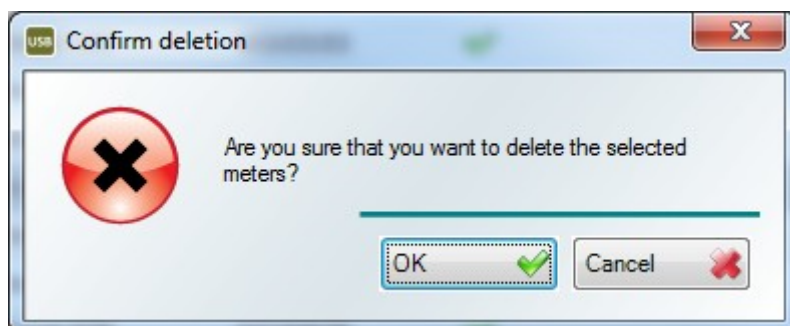
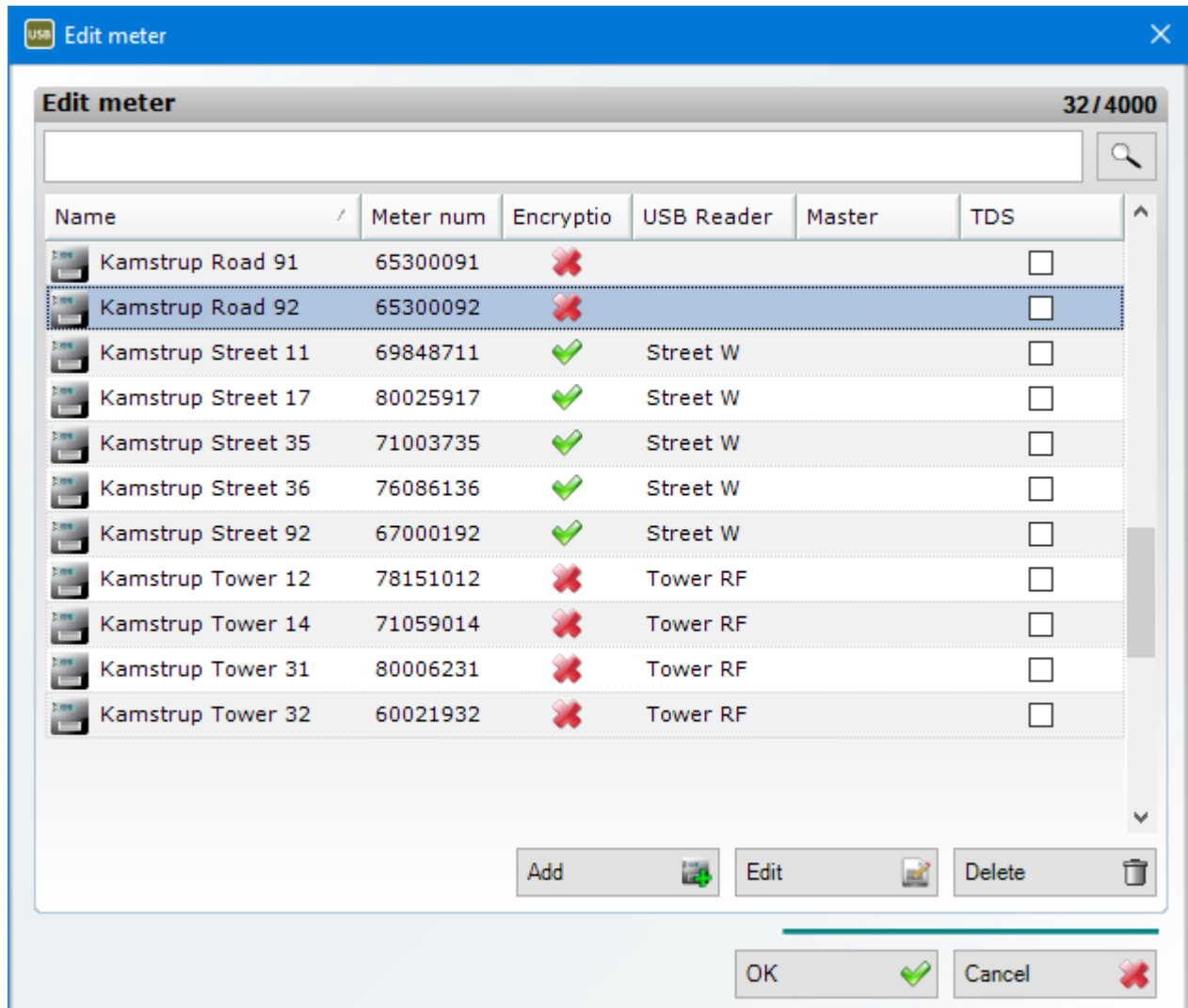
Ändra en mätares namn

Man kan ändra en mätares namn genom att klicka på **Edit (Redigera)** eller dubbelklicka på det namn man vill ändra. Ange sedan det nya namnet och klicka på **OK** (då stängs dialogrutan) eller tryck på Enter på tangentbordet. Observera att det inte går att ändra ett mätarnummer. För att ändra det måste man radera den mätare vars namn man vill ändra och sedan lägga till en ny mätare.



Radera en mätare

Man kan radera en mätare genom att markera den mätare man vill radera och klicka på **Delete (Radera)**.



Annullera ändringar

Annullera ändringar genom att klicka på **Cancel (Ängra)**.

Spara ändringar

Klicka på **OK** för att spara ändringarna.

Andra upplysningar i skärmvisningen Redigera mätare

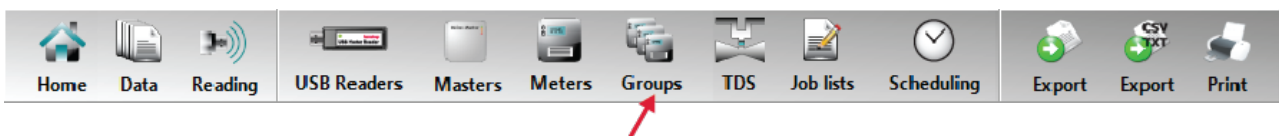
Kryptering	Visar om systemet innefattar en krypteringsnyckel (KEM-fil) för mätaren. Krypteringsnycklar används till mätare med trådlös M-Bus och envägs radiokommunikation.
USB Reader	Visar till vilka USB Reader en mätare är ansluten och som därför kan läsa av mätaren.
Master	Visar till vilka M-Bus-master en mätare är ansluten och som därför kan läsa av mätaren.

4.4.6 Dialogrutan Ny grupp

I denna dialogruta kan man skapa eller radera en mätargrupp eller lägga till en mätare till eller radera en mätare från en mätargrupp. I detta avsnitt redogörs för hur man öppnar dialogrutan och använder de olika funktionerna.

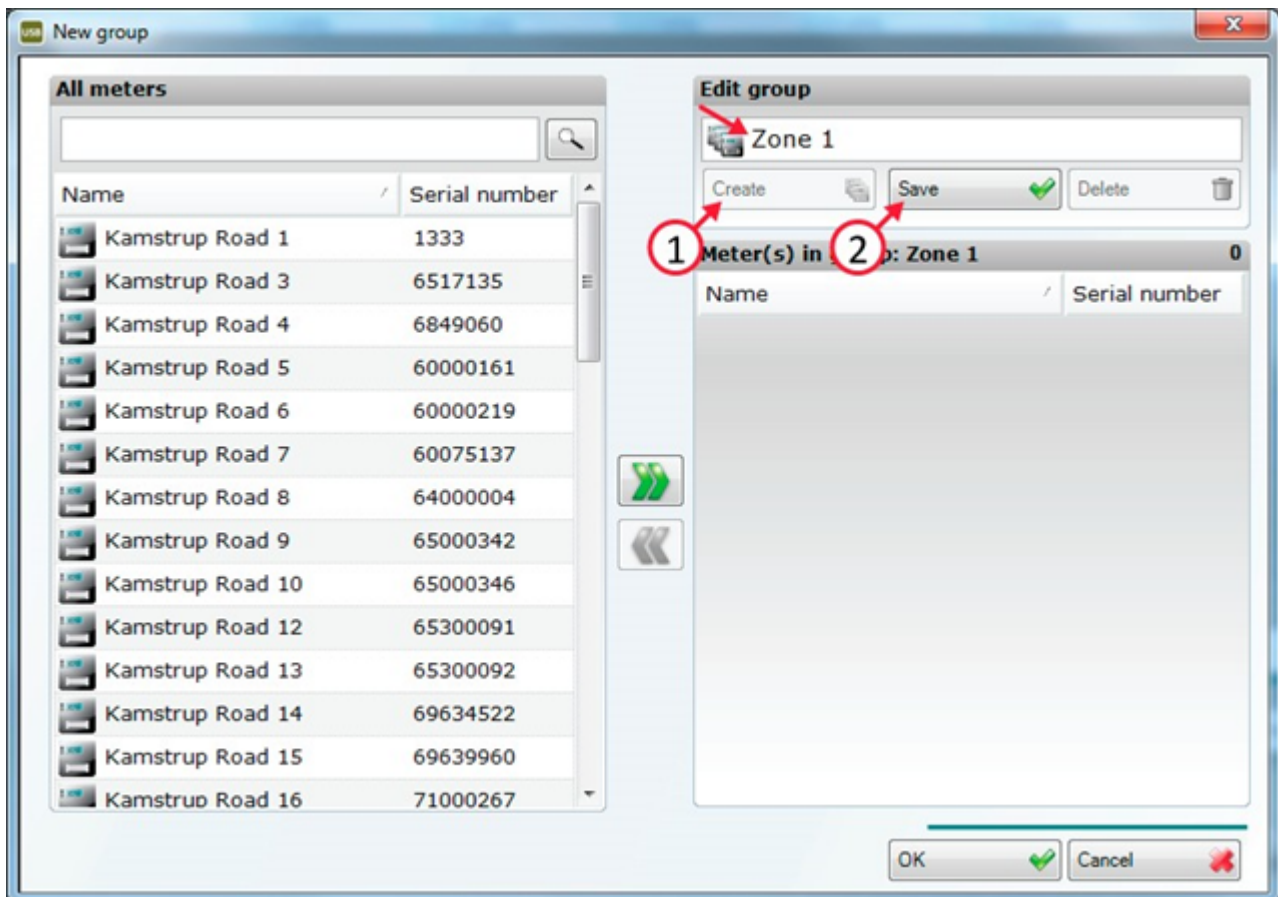
Öppna dialogrutan Ny grupp

Man kan öppna dialogrutan genom att klicka på **Groups (Grupper)** i verktygsfältet, som visas nedan, eller via menyn **Edit (Redigera) > Groups (Grupper)**.



Skapa en mätargrupp

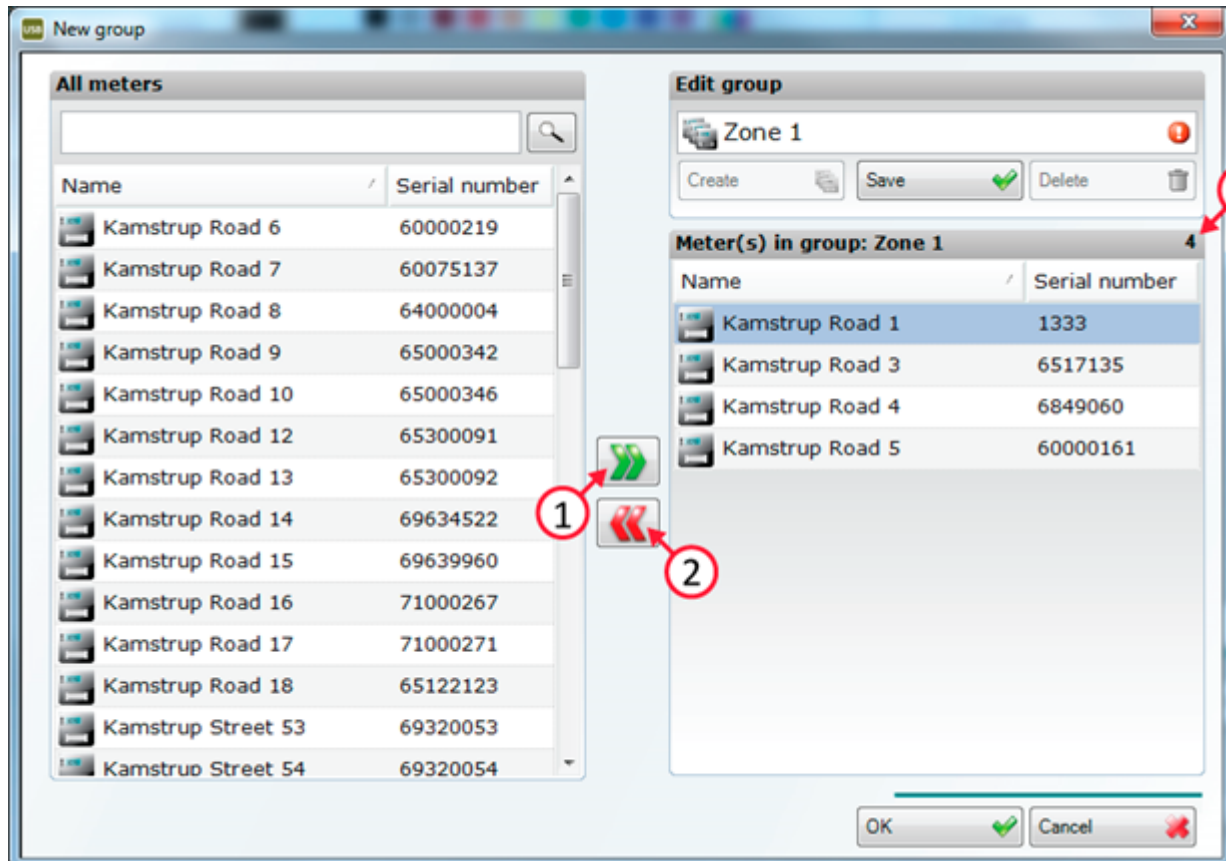
Skapa en ny mätargrupp genom att klicka på **Create (Skapa)** (1). Ange önskat namn (t.ex. Zon 1) och klicka på **Save (Spara)** (2) eller tryck på Enter på tangentbordet. Gruppen har nu skapats och man kan lägga till mätare till gruppen enligt beskrivning i nästa stycke.



Lägga till mätare till/ta bort mätare från en grupp

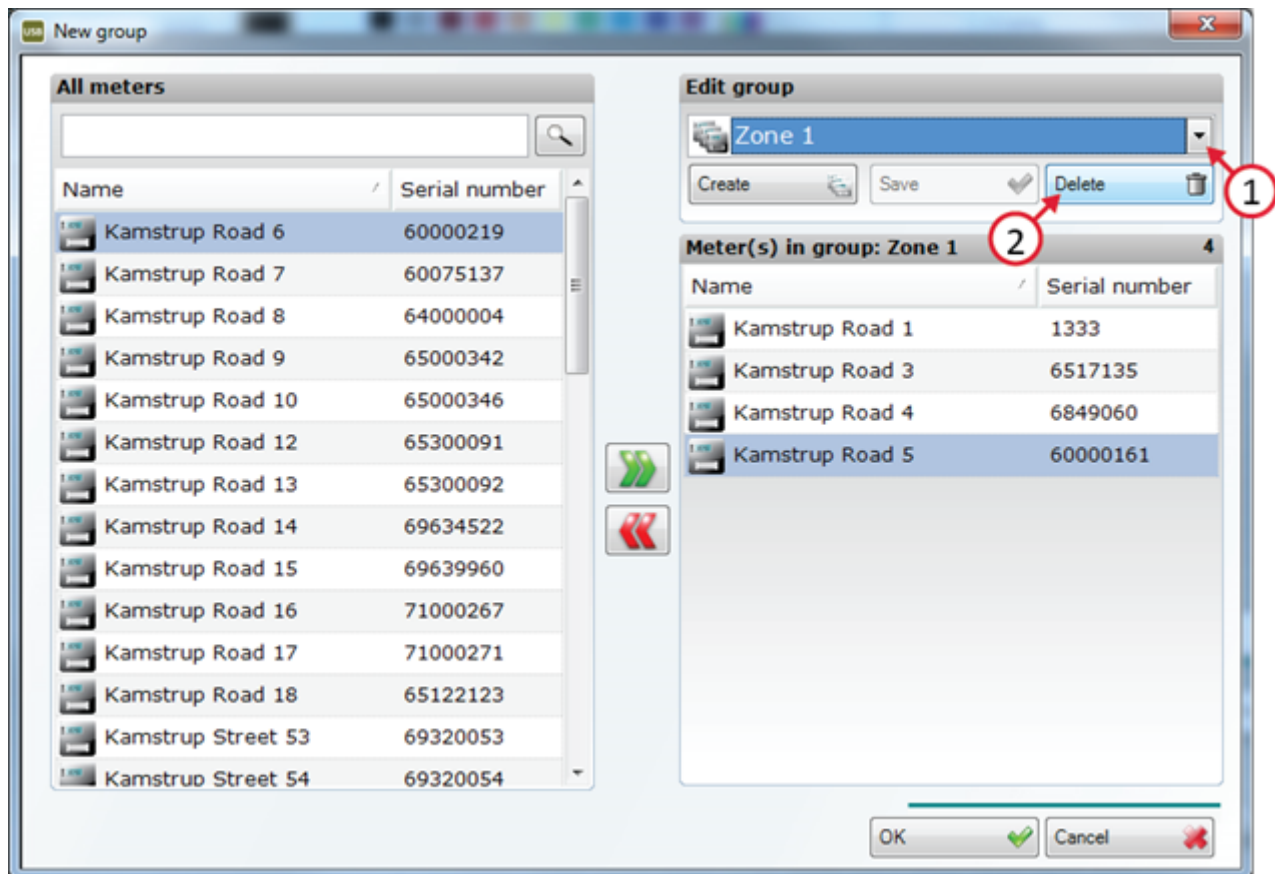
Markera den grupp du vill ändra. När du har valt en grupp använder du pilknapparna Lägg till (1) respektive Ta bort (2) för att lägga till eller ta bort mätare från en grupp.

1. Pilknappen Lägg till används för att lägga till en mätare till en grupp
2. Pilknappen Ta bort används för att ta bort en mätare från en grupp
3. Här visas totalt antal mätare i gruppen. OBS! En grupp kan innehålla högst 200 mätare.



Radera en mätargrupp

Markera den grupp du vill radera (1) för att radera den. Radera gruppen genom att klicka på **Delete (Ta bort)** som visas nedan (2). Innan gruppen raderas ska detta bekräftas. Observera att endast gruppen raderas, inte de mätare som ingår i gruppen (se dialogrutan **Edit meter (Redigera mätare)** för att radera mätare).

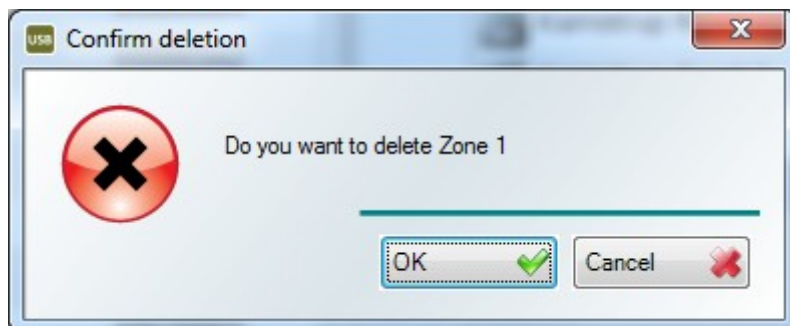


Annullera ändringar

Annullera ändringar genom att klicka på **Cancel (Ängra)**. Observera att grupper som raderats respektive sparats inte kan annulleras.

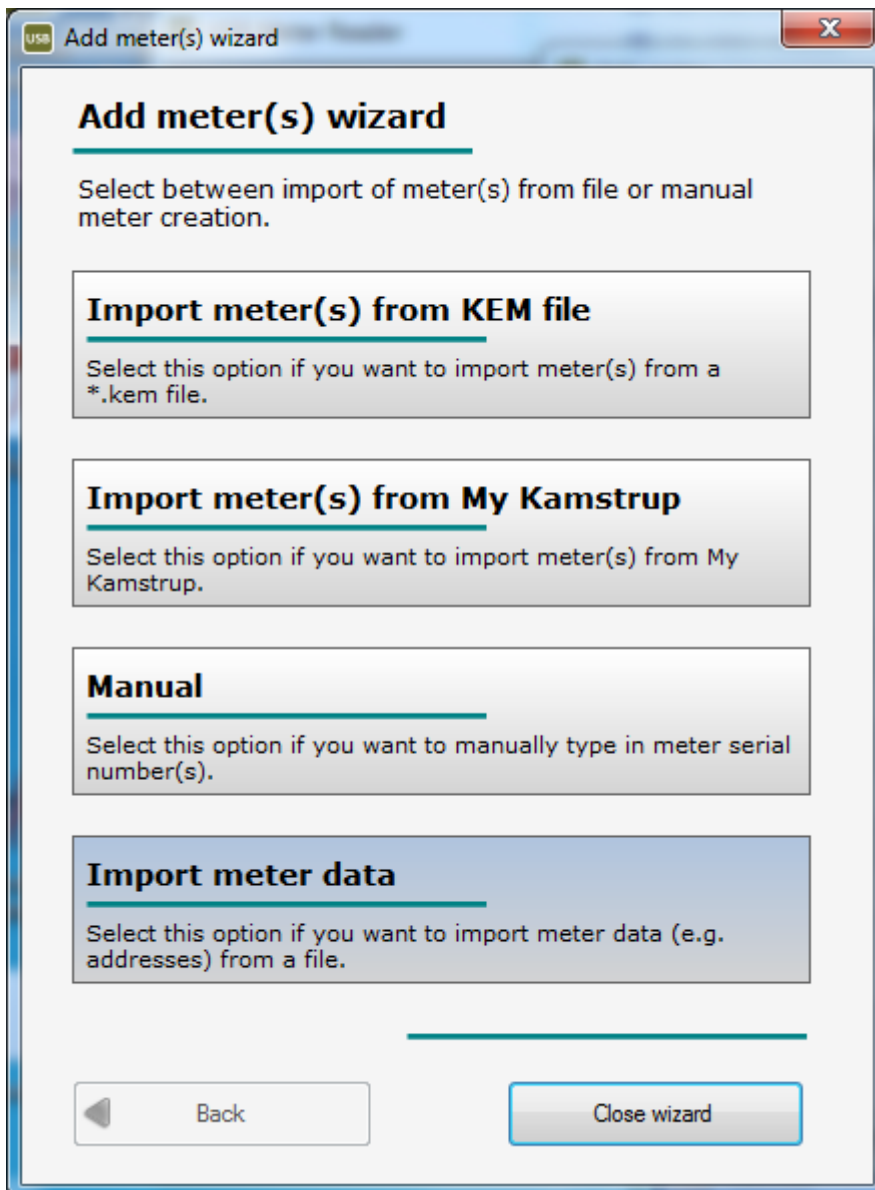
Spara ändringar

När man klicka på **OK** uppmanas man att spara ändringar som inte redan sparats. Har du inte gjort några ändringar eller om de redan har sparats får du ingen uppmaning.

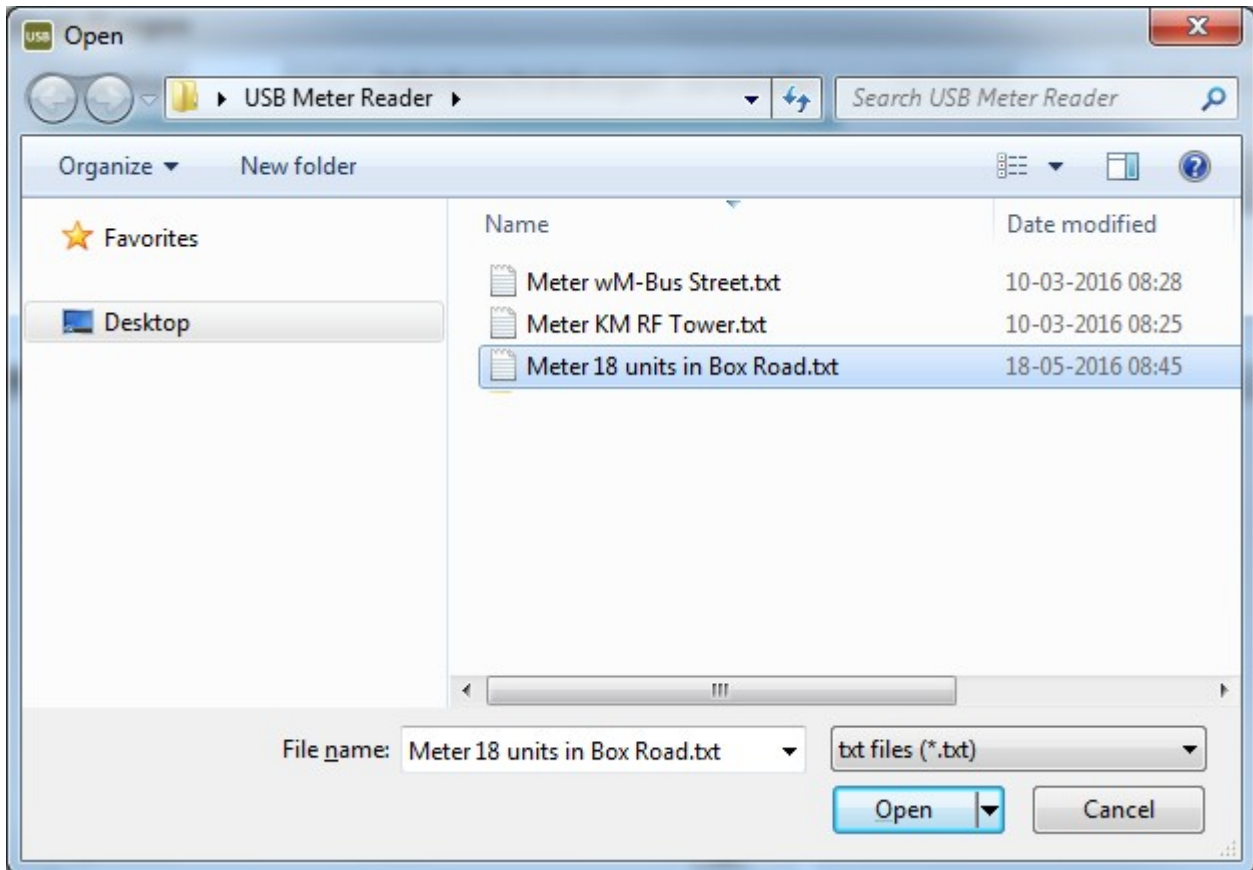


4.4.7 Dialogrutan Importera mätardata

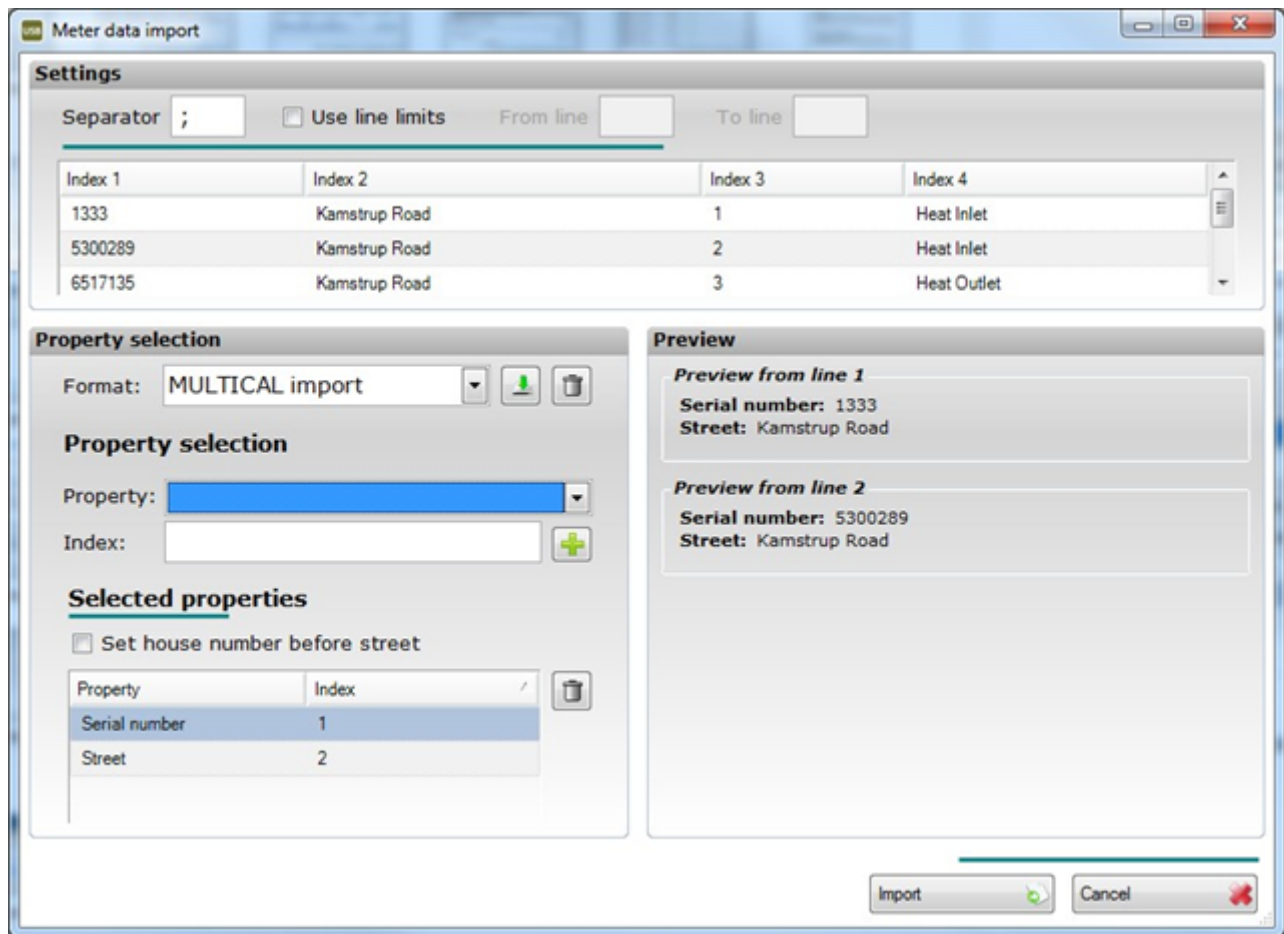
Om funktionsmodulen Import/Export finns installerad med hjälp av relevant licensnyckel kan man t.ex. importera installationsadresser från ett faktureringsprogram.



Välj den fil som innehåller relevant mätarinformation.
 Filen måste ha TXT- eller CSV-format.



Konfigurera format för import av mätardata



INSTÄLLNINGAR

Avskiljare

Ange vilket tecken som används som avskiljare i den fil som ska importeras. Normalt används tecken som semikolon eller komma.

Använd radbegränsningar

Vill man inte importera allt från importfilen kan man ange vilka rader man vill importera.

Index

Här visas importfilens innehåll och ordningsföljden mellan de olika registren. I exemplet placeras mätarnummer vid 1 och adressen vid 3.


Välja egenskap

Här väljer man vilka register man vill importera och var i importfilen enskilda register ska placeras.

Format

Har man tidigare skapat och sparat ett importformat kan man välja det här och återanvända det.

Klicka på  om du vill spara ändringar av ett format som redan skapats.

Vill man radera ett format som redan skapats markerar man formatet och klickar på .

Välja egenskap

Här väljer man i vilken ordning registren ska placeras.

Egenskap

Markera vilket register som ska placeras.


Index

Ange numret för placeringen för aktuellt register.

Valda egenskaper

Här visas utfallet av det senaste valet.

För att husnumret i importfilen ska placeras före adressen måste kryssrutan **Set house number before street (Ange husnummer före gata)** vara markerad.

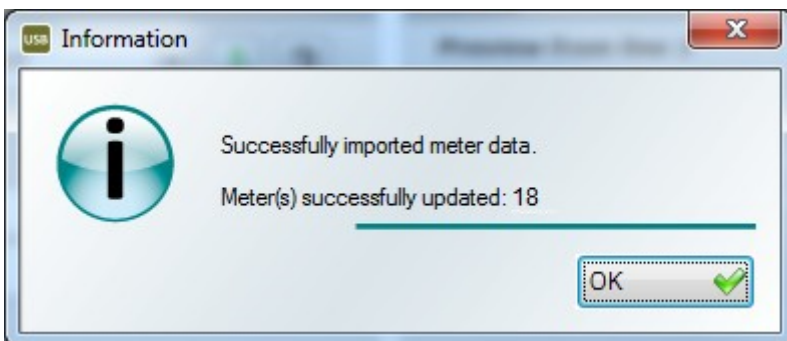
Vill man radera ett index som redan valts markerar man indexet och klickar på .

Förhandsgranskning

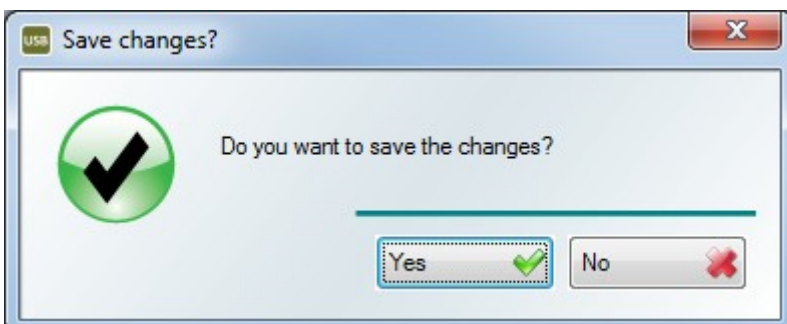
Här visas hur importformatet tolkas med de senaste valen.

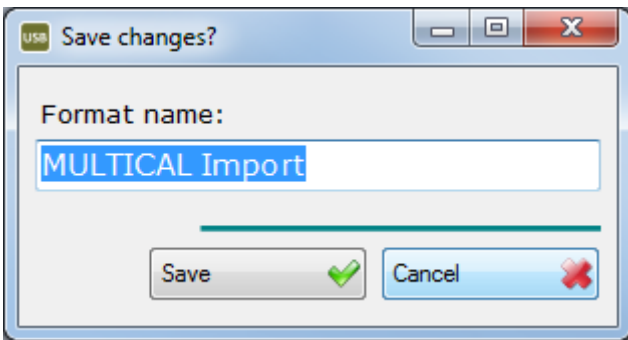
Importera

När man klickar på denna knapp visas resultatet av dataimporten.



Efter dataimporten kan man spara inställningarna och använda dem igen.

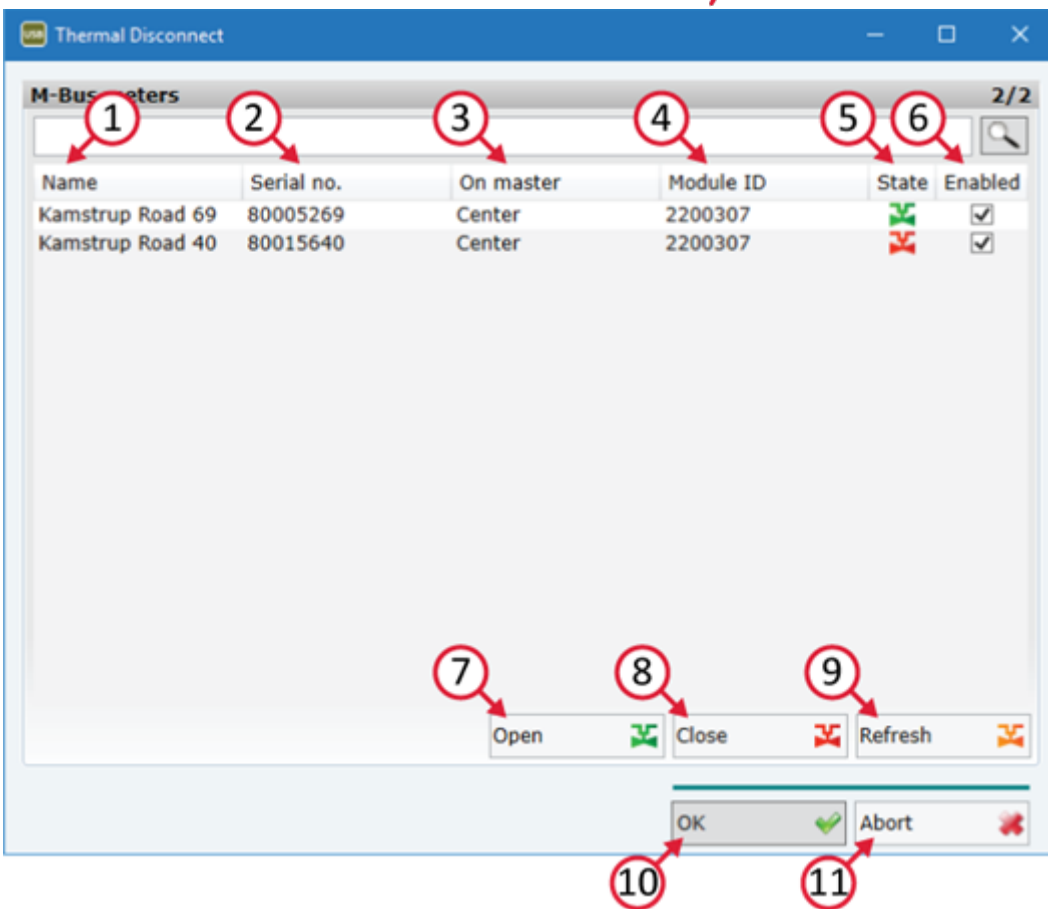
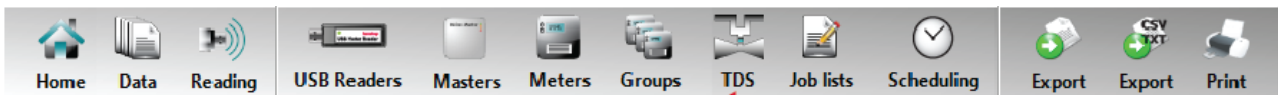




4.4.8 Fönstret värmefrånkoppling (TDS)

I menyn **Thermal Disconnect (Värmefrånkoppling)** kan man öppna respektive stänga ett termiskt manöverdon som är anslutet till M-Bus-modul HC-003-22 och som kan monteras i MULTICAL® 403, 603 eller 803.

OBS När värmefrånkoppling används måste mätarens PP-konfigurering vara inställd på 99.



1. **Namn**

Visar mätarens namn.

2. **Serienr.**

Visar mätarens serienummer.

3. **På Master**

Visar till vilken M-Bus Master mätaren är ansluten.

4. **Modul-ID**

Visar typen av modul och dess konfigurering.

5. **Status**

Visar om manöverdonet är öppet eller stängt.

6. **På**

Visar om Värmefrånkoppling har aktiverats för mätaren.

7. **Öppna**

Öppnar manöverdonet för valda mätare.

8. **Stäng**

Stänger manöverdonet för valda mätare.

9. **Uppdatera**

Hämtar status för valda mätares manöverdon.

10. **OK**

Stänger fönstret.

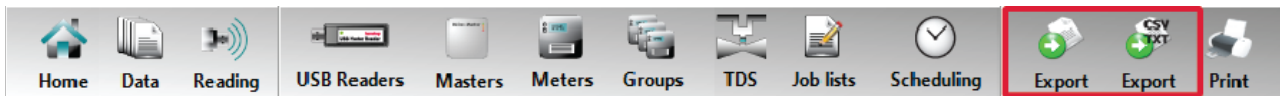
11. **Avbryt**

Avbryter de uppgifter som startats.

4.4.9 Fönstret Exportera mätardata

Som standard kan avläsningsdata exporteras i följande fasta format: XLS, XLM, TXT, CSV och PDF.

Är funktionsmodulen Import/Export installerad med hjälp av relevant licensnyckel, kan man skapa särskilda TXT- och CSV-format.



Särskild export

Inställningar

Avskiljaravsnitt

Ange vilket tecken som ska användas som avskiljare mellan mätarvärden i den fil som ska exporteras.

Normalt används tecken som semikolon eller komma.

Ange hur många avskiljare som totalt ska föras in i respektive rad i exportformatet.

Mätarval

Välj alla mätare eller välj en mätare utifrån en användardefinierad lista. Den användardefinierade listan beskrivs närmare längre fram i detta stycke.

Tidsfrister


Välj för vilken tidsperiod avläsningarna ska hämtas.

Välja egenskap

Här väljer man vilka mätarvärden man vill exportera och var i exportfilen enskilda mätarvärden ska placeras.

Format

Har man tidigare skapat och sparat ett exportformat kan man välja det här och återanvända det.

Vill man spara ändringar av ett format som redan skapats, klickar man på .

Vill man radera ett format som redan skapats markerar man formatet och klickar på .

Välja egenskap

Här väljer man vilka mätarvärden man vill exportera och ordningen mellan dem i exportformatet.

Egenskap

Här väljer man vilka enskilda mätarvärden man vill exportera.


Index

Ange siffran för placeringen i ordning i exportformatet.

Valda egenskaper

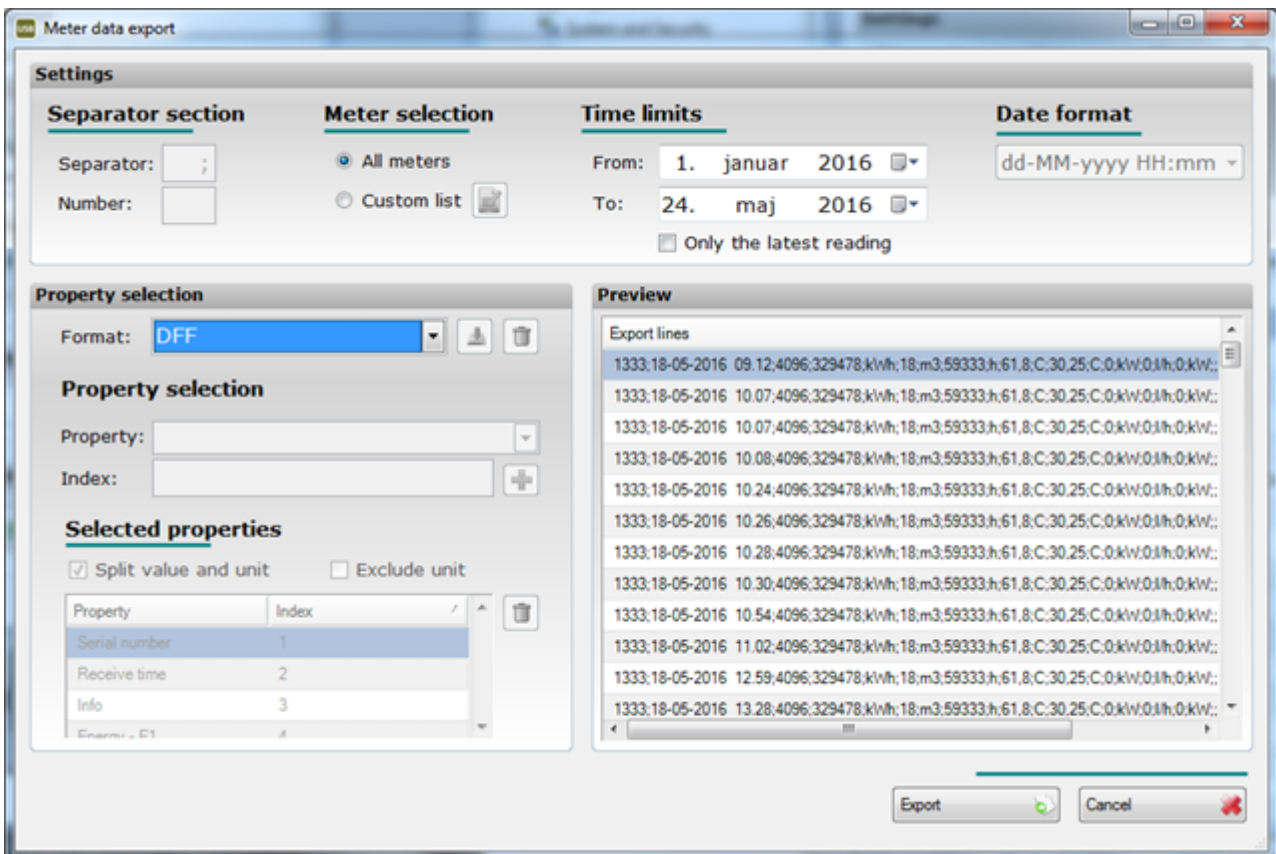
Här visas utfallet av det senaste valet.

Vill man skilja värden och enheter åt, väljer man **Split value and unit (Dela värde och enhet)**.

Vill man radera en placering som redan valts markerar man mätarvärdet och klickar på .

Förhandsgranskning

Här visas hur exportformatet ser ut med de senaste valen.



Anpassat val av mätarlista

Denna funktion används om man inte vill exportera alla mätare i databasen.

Alla mätare

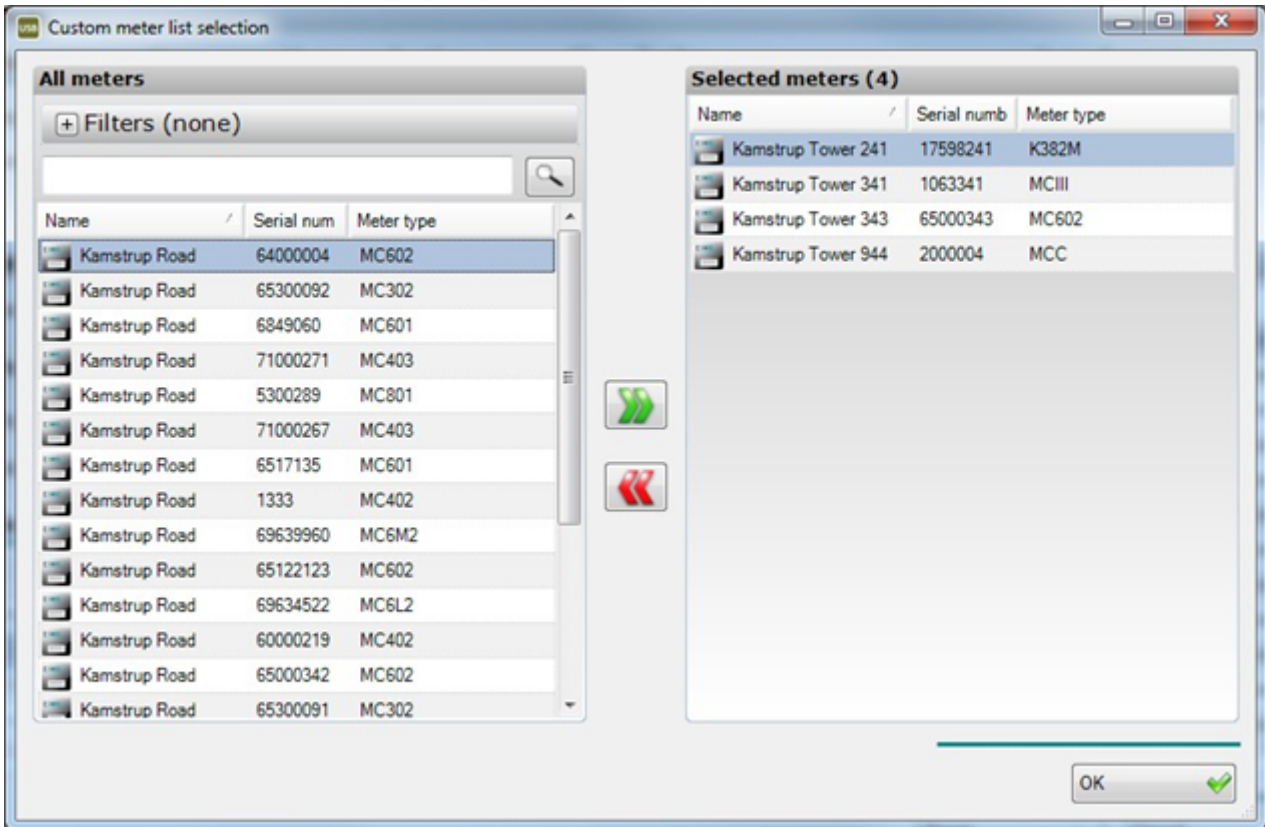
Här visas de mätare som finns tillgängliga i databasen.

Markera från vilka mätare du vill exportera data och för dem till **Selected meters (Markerade mätare)** genom att klicka på den gröna pilen.

Markerade mätare

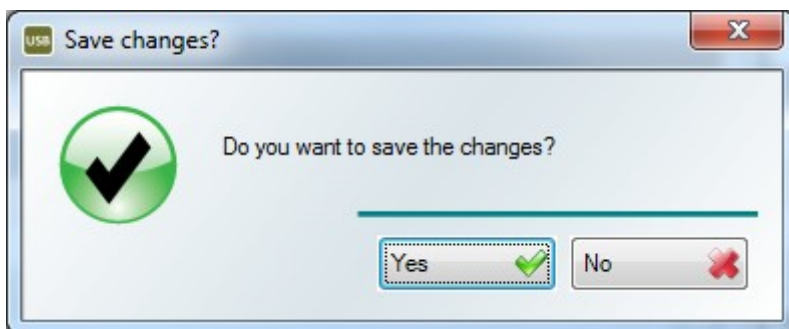
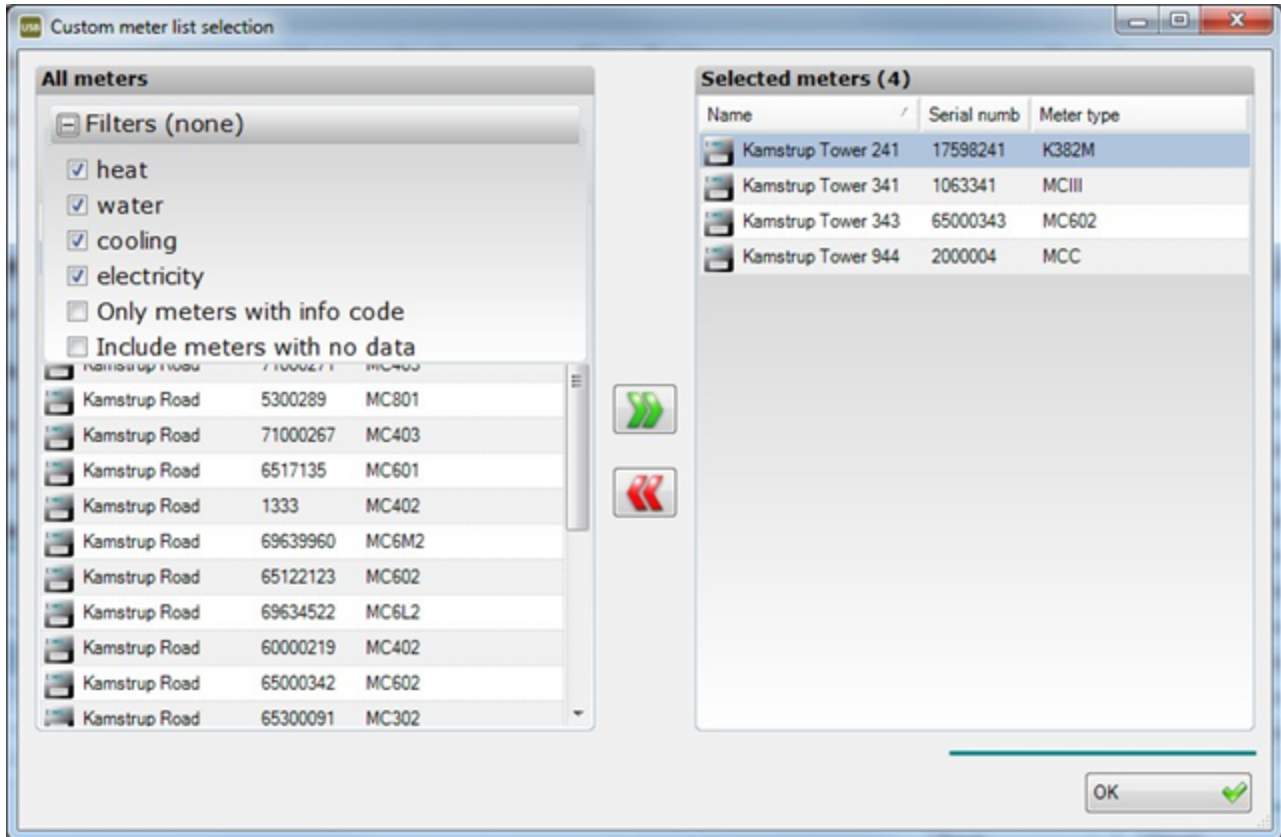
Här visas från vilka mätare data exporteras.

Mätare tas bort genom att föra dem tillbaka till **All meters (Alla mätare)** genom att klicka på den röda pilen.

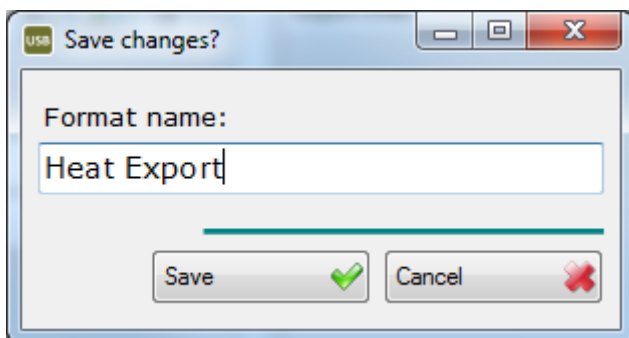


Filter i menyn Alla mätare

Med hjälp av filterfunktionen kan man markera och avmarkera visningen av mätare. Om man t.ex. bara vill exportera värmemätare, avmarkerar man alla andra mätare än värmemätare. Då visas bara värmemätare.



Efter dataexporten kan man spara inställningarna och använda dem igen.

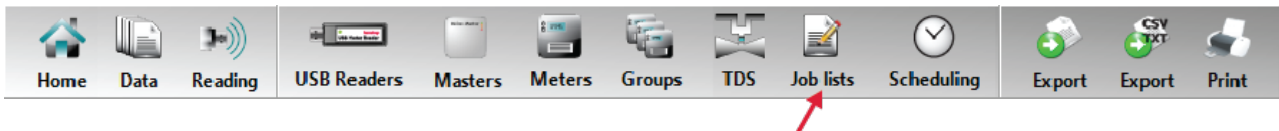


4.4.10 Fönstret Nytt jobb

I detta fönster kan man definiera en lista över mätare som ska avläsas av en viss USB Reader respektive M-Bus Master. I Kamstrups USB Meter Reader-programvara kallas det ett jobb. I detta avsnitt redogörs för hur man öppnar fönstret och definierar ett jobb (mätarlista) för en USB Reader respektive M-Bus Master.

Öppna fönstret Nytt jobb

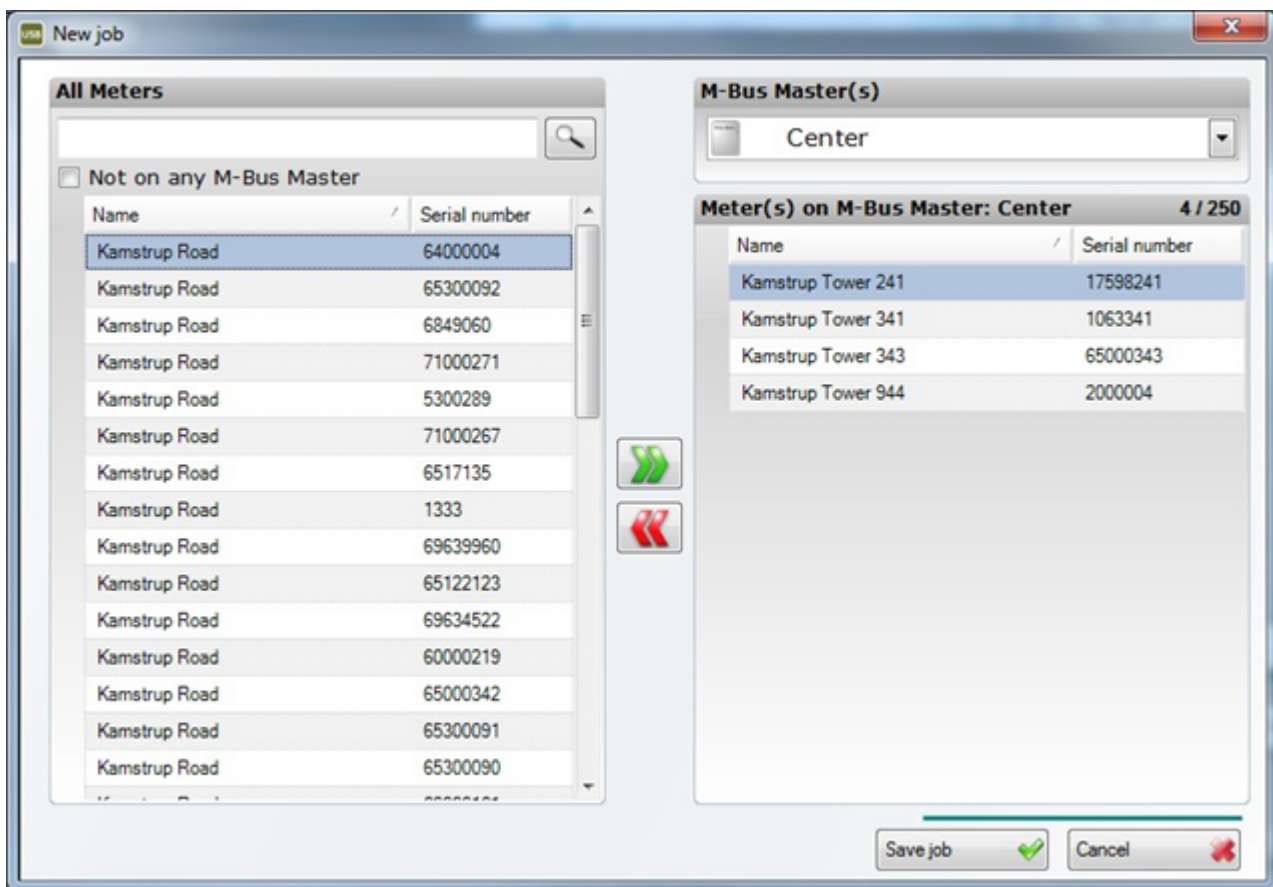
Man kan öppna fönstret genom att klicka på **Job lists (Jobblistor)** i verktygsfältet enligt nedan eller via menyn **Edit (Redigera) > Job lists (Jobblistor)**.



Översikt

I fönstret **New job (Nytt jobb)** kan man lägga till mätare eller grupper till ett jobb. Fönstret innehåller följande:

- En lista över mätare och grupper som inte ingår i jobblistan
- En grupp. Observera gruppssymbolen och att man kan expandera gruppen genom att klicka på +
- En mätare. Observera mätarsymbolen
- Pilknapparna Lägg till och Ta bort
- Rullgardinsmeny med en lista över alla USB Reader och M-Bus-Master i systemet.
- Jobblista
- Antal mätare i jobblistan. Observera att ett jobb kan innehålla högst 200 mätare.



Skapa/ändra ett jobb (lägga till/ta bort mätare från en USB Reader respektive en M-Bus Master)

Markera först för vilken USB Reader du vill skapa/ändra ett jobb. När man har valt en USB Reader använder man piltangenterna Lägg till respektive Ta bort för att lägga till grupper respektive ta bort grupper från jobbet. Programmet minns alla ändringar man gör, men de sparas inte. Man kan därför ändra jobblistorna för så många USB Reader och M-Bus-master man vill innan man sparar ändringarna.

Skicka ett jobb till en USB Reader respektive en M-Bus Master

Se Spara ändringar.

Annullera ändringar

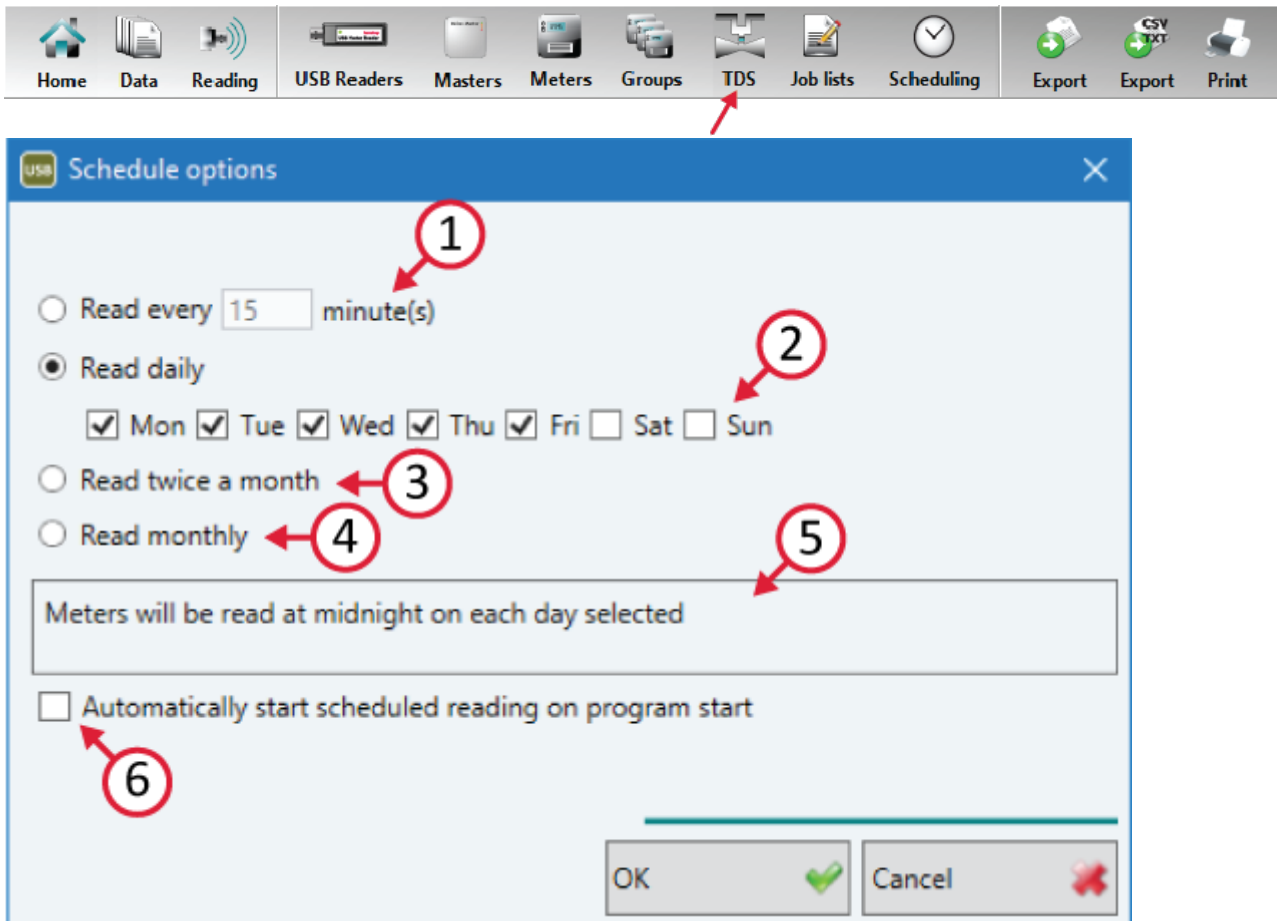
Annullera ändringar genom att klicka på **Cancel (Avbryt)**.

Spara ändringar

För att spara ändringarna klickar man på OK **OK**. När ändringarna har sparats skickas det nya jobbet till USB Reader respektive M-Bus Master nästa gång systemet etablerar kontakt med USB Reader respektive M-Bus Master. Man kan därför när som helst definiera ett nytt jobb för en USB Reader, även utan att ha kontakt med USB Reader eller M-Bus Master i fråga.

4.4.11 Dialogrutan Planering

I menyn **Planning (Planering)** väljer man hur ofta man vill läsa av de mätare som är aktiva i menyn **Job lists (Jobblistor)**.



1. Läs av var XX minut

Här kan man välja ett minutintervall mellan 0 och 1 440. Väljer an 0 startar en ny avläsning så snart föregående avläsning är klar.

2. Läs av varje dygn

Mätarna läses av vid midnatt varje valt dygn.

3. Läs av två gånger per månad

Mätarna läses av vid midnatt den 15 och sista dagen varje månad.

4. Läs av varje månad

Mätarna läses av vid midnatt den sista dagen varje månad.

5. Info-ruta

Beskriver hur respektive avläsningstyp som valts fungerar.

6. Starta schemalagd avläsning automatiskt vid programstart

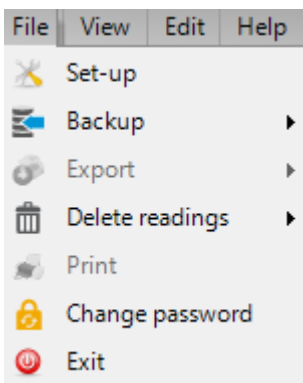
När denna funktion valts startar USB Meter Reader automatiskt den schemalagda avläsningen när programmet startas.

4.4.12 Dialogrutan Setup

I denna dialogruta kan man ändra inställningarna för Kamstrup USB Meter Reader. I detta avsnitt redogörs för hur man öppnar dialogrutan, ändrar språk, definierar saknade mätare och sparar data.

Öppna dialogrutan Setup

Man kan öppna dialogrutan via menyn **File (Fil) > Setup (Set-up)**, enligt nedan.



Dialogrutan Setup

Här kan man ändra följande tre inställningar för Kamstrup USB Meter Reader-systemet:

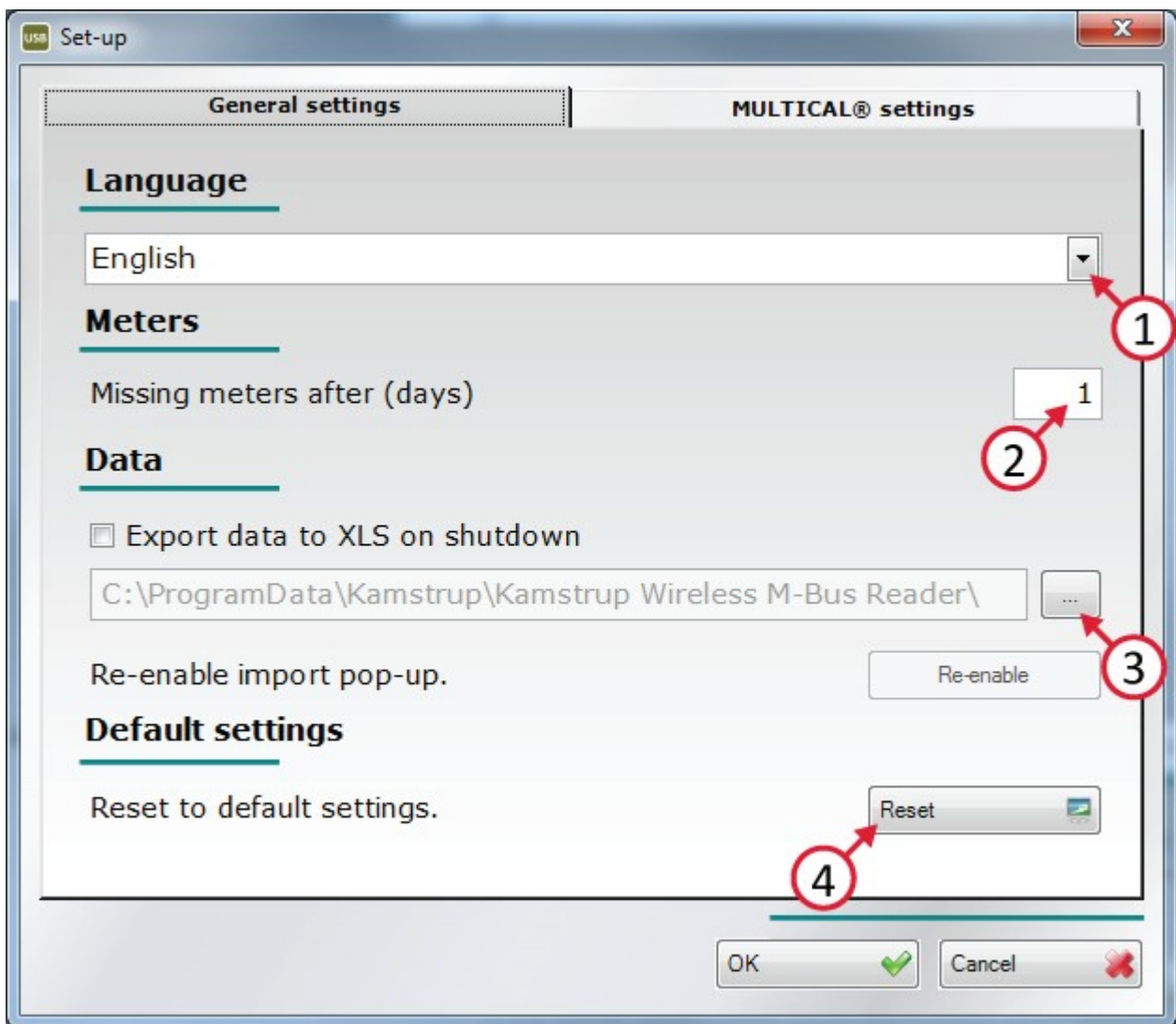
1. Byt språk genom att markera önskat språk i dialogrutan nedan.
2. Ändras definitionen av Saknade mätare betyder det att man ändrar definitionen av när data ska anses vara för gamla. Antal dagar är ett heltal som anges i textrutan nedan.
3. Alla data sparas som standard i mappen:

XP: "\\Documents and Settings\\All Users\\Application Data\\Kamstrup\\Kamstrup USB Meter Reader\\Data".

Win7/Win10: "\\ProgramData\\Kamstrup\\Kamstrup USB Meter Reader\\Data".

Detta kan ändras genom att bläddra bland mappar. Observera att en ändrad placering inte gör att aktuella data flyttas till mappen i fråga.

4. Klicka på knappen **Reset (Återställ)** om du till exempel har ändrat tabell/lista i visningen **Data** och vill återställa till standardinställningarna.



Annulera ändringar

Annulera ändringar genom att klicka på **Cancel (Ängra)**.

Spara ändringar

Klicka på **OK** för att spara ändringarna.

4.4.13 Dialogrutan Om

I denna dialogruta kan man kan visa aktuell programvaruversion och produktnummer för Kamstrup USB Meter Reader-systemet. I detta avsnitt redogörs för hur man öppnar dialogrutan.

Öppna dialogrutan Om

Man kan öppna dialogrutan via menyn **Help (Hjälp) > About (Om)**, enligt nedan.

