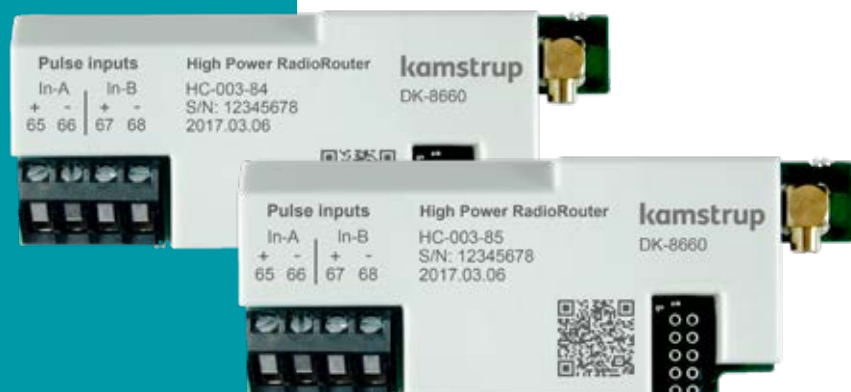


Datenblatt

Kamstrup High Power Radio Router-Modul

für MULTICAL® 603

- Automatische Funkauslesung von MULTICAL® 603
- Hohe Sendeleistung
- Integrierte Routerfunktionalität
- Automatische Erkennung von Funkfrequenz auf zwei Kanälen
- Anschluss für Zusatzantenne
- Zwei zusätzliche Impulseingänge für den Anschluss von Wasser- und Stromzählern
- Einfacher Einbau in den Modulsteckplatz am Zähler – Plug and Play
- Unterstützt Leckage- und Bruchalarm
- Daten aus dem Zähler werden in nur einer Sekunde ausgelesen
- DSGVO-konform



Allgemeine Beschreibung/Anwendung

Das High Power Radio Router-Modul wird in MULTICAL® 603 montiert und funktioniert als eine Routereinheit im Funknetzwerk. Zusätzlich funktioniert das Modul als ein gewöhnliches Modul und kann über einem Handterminal, USB Meter Reader oder Fixed Network ausgelesen werden.

Das Modul wird in MULTICAL® 603 ohne Konfiguration installiert und ist in weniger als 30 Sekunden nach der Installation kommunikationsbereit.

Das Auslesesystem (Handterminal, USB Meter Reader oder Radio Mesh Fixed Network) bestimmt dann, welche Daten ausgelesen werden sollen (beachten Sie, dass HC-003-85 - DSGVO nicht über das Handterminal MULTITERM Pro ausgelesen werden kann).

Das High Power Radio Router-Modul ist mit zwei Funkkanälen ausgestattet und erkennt automatisch, ob die Kommunikation auf dem High-Power-Kanal (Kanal 1) oder auf dem Low-Power-Kanal (Kanal 2) erfolgt.

Kanal 1 wird typisch für die Kommunikation zwischen high-power Funknetzwerkeinheiten verwendet, während Kanal 2 für die Erfassung von Daten aus z.B. einem batteriebetriebenen Wasserzähler verwendet wird. Dies gibt gute Stabilität und hohe Sicherheit bei der Übertragung von Daten.

Die eingebaute Routerfunktionalität ermöglicht Ihnen, ein Funk-Mesh-Netzwerk zwischen den einzelnen Zählern und dem zentralen Konzentrator, der die Funkkommunikation mit den Zählern steuert, aufzubauen.

Das RadioRouter-Modul ist mit sowohl interner als auch externer Antenne lieferbar. Um die bestmögliche Funkabdeckung und Reichweite zu erzielen, empfiehlt Kamstrup die Verwendung von der externen Antenne.

Darüber hinaus ist das Modul mit zusätzlichen Impulseingängen für direkte Verbindung mit anderen Verbrauchszählern, z.B. Wasser- oder Stromzählern, ausgestattet. Max. Kabelgröße ist 1,5 mm².

Kamstrups Funksystem ist äußerst robust gegen Störungen.

Die Datensicherheit und der Datenschutz werden durch Anwendung von individueller Verschlüsselung auf die Datenregister vom Zähler sichergestellt (HC-003-85 - DSGVO).

Technische Daten

Elektrische Daten

Versorgung	Vom Zähler, der netzversorgt sein muss (high-power 24/230 VAC)
Reichweite	
- Kanal 1 (high-power)	In städtischen Gebieten bis zu 350 m In ländlichen Gebieten bis zu 5.000 m
- Kanal 2 (low-power)	Bis zu 200 m
Frequenzband	Verfügbar für lizenzfreie und lizenzpflichtige Frequenzen: - 434 MHz-Bereich (lizenzfrei) - 444 MHz-Bereich (lizenzpflichtig)
Ausgangsleistung	Max. 500 mW auf lizenzpflichtigen Frequenzen (high-power) Max. 10 mW auf lizenzfreien Frequenzen (EU) (low-power)
Auslesezeitraum	Nur eine Sekunde bei kurzem Datenpaket mit Auslesedaten

Mechanische Daten

Abmessungen (L x B x T)	90 x 35 x 14 mm
Gewicht	37 g, einschl. interner Antenne und Modulabdeckung
Temperaturbereich	-40 °C...+ 70 °C

Kennzeichnungen und Standards

Funkgeräterichtlinie (RED)

- EN300 220-2 v.3.1.1:2016
- EN301 489-1 v.2.1.1:2016
- EN301 489-3 v.2.1.0:2017
- EN61010-1:2010
- EN62311:2008

Beschränkung (der Verwendung bestimmter) gefährlicher Stoffe (RoHS)

Bestellinformationen

	XX	YY	ZZZ
Modultyp			
High Power Radio Router	84		
High Power Radio Router, DSGVO-konform	85		
Systemkonfiguration			
EU, 319, Ch1/Ch2, NET0 (434,050/434,420 MHz) *		00	
EU, 319, Ch1/Ch2, NET1 (434,050/434,420 MHz) *		01	
CH, 318, Ch1/Ch2, NET0 (434,050/434,420 MHz)		02	
CH, 318, Ch1/Ch2, NET1 (434,050/434,420 MHz)		03	
SE2, 327, Ch1/Ch2, NET0 (444,050/434,420 MHz)		04	
SE2, 327, Ch1/Ch2, NET1 (444,050/434,420 MHz)		05	
SE1, 328, Ch1/Ch2, NET0 (444,050/444,400 MHz)		06	
SE1, 328, Ch1/Ch2, NET1 (444,050/444,400 MHz)		07	
NO, 339, Ch1/Ch2, NET0 (444,675/434,420 MHz)		08	
NO, 339, Ch1/Ch2, NET1 (444,675/434,420 MHz)		09	
DK2, 348, Ch1/Ch2, NET0 (444,550/434,420 MHz)		10	
DK2, 348, Ch1/Ch2, NET1 (444,550/434,420 MHz)		11	
DK1, 349, Ch1/Ch2, NET0 (444,450/434,420 MHz)		12	
DK1, 349, Ch1/Ch2, NET1 (444,450/434,420 MHz)		13	
FI, 359, Ch1/Ch2, NET0 (444,300/434,420 MHz)		14	
FI, 359, Ch1/Ch2, NET1 (444,300/434,420 MHz)		15	
Datagramm			
Bestimmt vom Auslesesystem			000

* Beide Frequenzen sind max. 10 mW (10 dBm)

Zubehör

Beschreibung	Typnummer
Externe Triangle-Antenne mit 2,5 m Antennenkabel	6699 407
Externe Triangle-Antenne ohne Antennenkabel	6699 408
Converterbox für externe Triangle-Antenne ohne Antennenkabel	6699 417
Hohlwandantenne mit 2,5 m Antennenkabel	6699 442
Antennenkabel – 50 m Super-Low-Loss-Kabel RG58	6699 460

Kamstrup A/S

Werderstraße 23-25
D-68165 Mannheim
T: +49 621 321 689 60
info@kamstrup.de
kamstrup.com

Kamstrup Austria GmbH

Handelskai 94 – 96
Millennium Tower – 32. OG, TOP 321
A-1200 Wien
T: +43 1 9073 666
info-at@kamstrup.com
kamstrup.com

Kamstrup A/S, Schweiz

Industriestrasse 47
CH-8152 Glattbrugg
T: +41 43 455 70 50
info@kamstrup.ch
kamstrup.com