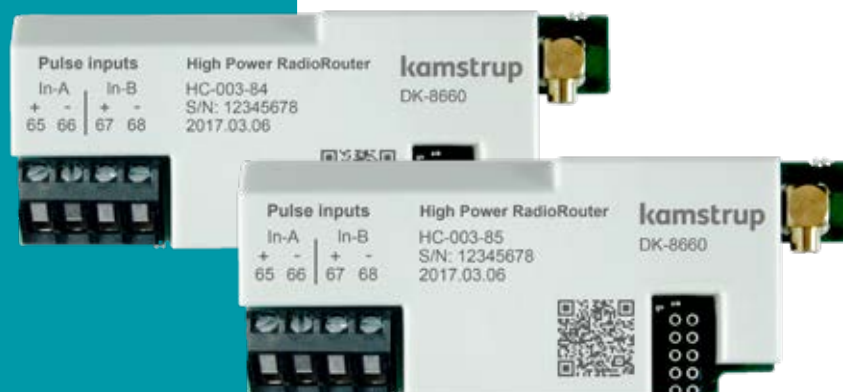


## Datablad

### Kamstrup High Power Radio Router-modul

#### till MULTICAL® 603

- Automatisk radioavläsning av MULTICAL® 603
- Hög överföringseffekt
- Inbyggd routerfunktion
- Automatisk avkänning av radiofrekvens över två kanaler
- Extern antennanslutning
- Två extra pulsingångar för anslutning av vatten- och elmätare
- Lätt att bygga in i mätarens modulplats [Plug and Play]
- Larm vid läckage och rörbrott
- Data från mätaren läses av på så lite som en sekund
- GDPR-kompatibel



## Allmän beskrivning/Användningsområde

---

High Power Radio Router-modulen installeras i MULTICAL® 603 och fungerar som en routerenhet i ett radionätverk. Dessutom fungerar modulen som en vanlig radiomodul och kan läsas av via handhållen terminal, USB Meter Reader eller ett fast nätverk.

Modulen installeras i MULTICAL® 603 utan konfigurering och är klar för kommunikation mindre än 30 sekunder efter installation.

Avläsningssystemet (handhållen terminal, USB Meter Reader eller fast radionätverk) avgör sedan vilka data som ska läsas av (notera att HC-003-51 - GDPR inte kan läsas via handterminalen MULTITERM Pro).

High Power Radio Router-modulen är utrustad med två radiokanaler och känner automatiskt av om kommunikationen sker över högeffekt- (kanal 1) eller lågeffektkanalen (kanal 2).

Kanal 1 används normalt för kommunikation mellan radionätverksenheter med hög effekt, medan kanal 2 används för att samla in data från t.ex. batterimatade värme/kyl eller vattenmätare. Det ger god stabilitet och hög säkerhet vid dataöverföring.

Den inbyggda routerfunktionen ger möjlighet att bygga upp ett radionätverk mellan enskilda mätare och den centrala koncentrator som styr radiokommunikationen till och från mätarna.

RadioRouter-modulen kan levereras med både intern och extern antenn. För att uppnå bästa möjliga radiodäckning och intervall rekommenderar Kamstrup att man använder den externa antennen.

Dessutom är modulen utrustad med extra pulseringsångar för direktanslutning till andra förbrukningsmätare, t.ex. vatten- eller elmätare. Max kabelstorlek är 1,5 mm<sup>2</sup>.

Kamstrups radiosystem är oerhört motståndskraftigt mot störningar.

Datasekretess och integritet säkerställs genom att man använder individuell kryptering för dataregisterna från mätaren (HC-003-85 - GDPR).

## Tekniska data

---

### Eldata

Matning	Matas från mätaren, som måste vara matad via elnätet (högeffekt 24/230 VAC)
Räckvidd	
- kanal 1 (hög effekt)	Tätort upp till 350 m Landsbygd upp till 5 000 m
- kanal 2 (låg effekt)	Upp till 200 m
Frekvensband	Finns för licensfria och icke-licensfria frekvenser: - 434 MHz-området (licensfritt) - 444 MHz-området (kräver licens)
Uteffekt	Högst 500 mW för frekvenser som kräver licens (hög effekt) Högst 10 mW för licensfri frekvens (EU) (låg effekt)
Avläsningstid	Ned till en sekund för korta datapaket innehållande debiteringsdata

### Mekaniska data

Mått (L x B x D)	90 x 35 x 14 mm
Vikt	37 g, inkl. intern antenn och modullock
Temperaturområde	-40 – +70 °C

## Märkning och standarder

Radioutrustningsdirektivet (RED)

- EN 300 220-2 v.3.1.1:2016
- EN 301 489-1 v.2.1.1:2016
- EN 301 489-3 v.2.1.0:2017
- EN 61010-1:2010
- EN 62311:2008

Direktivet om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen (RoHS)

## Beställningsinformation

	XX	YY	ZZZ
<b>Modultyp</b>			
High Power Radio Router	84		
High Power Radio Router, GDPR-kompatibel	85		
<b>Systemkonfigurering</b>			
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	
<b>Datagram</b>			
Avgörs av avläsningssystemet			000

\* Båda frekvenserna har högst 10 mW (10 dBm)

## Tillbehör

---

Beskrivning	Typnummer
Extern triangelantenn med 2,5 m antennkabel	6699 407
Extern triangelantenn utan antennkabel	6699 408
Omvandlarbox för extern triangelantenn utan antennkabel	6699 417
Skalmursantenn med 2,5 m antennkabel	6699 442
Antennkabel – 50 m "super low loss" RG58	6699 460

---

### Kamstrup AB

Enhagslingen 2  
SE-187 40 Täby  
T: +46 (0)8-522 265 00  
info@kamstrup.se  
kamstrup.com