

# M-Bus Slav till MULTICAL® 401

**Fjärravläsning av MULTICAL® 401**

**Strömförsörjes av M-Bus Master**

**2 extra pulsingångar**

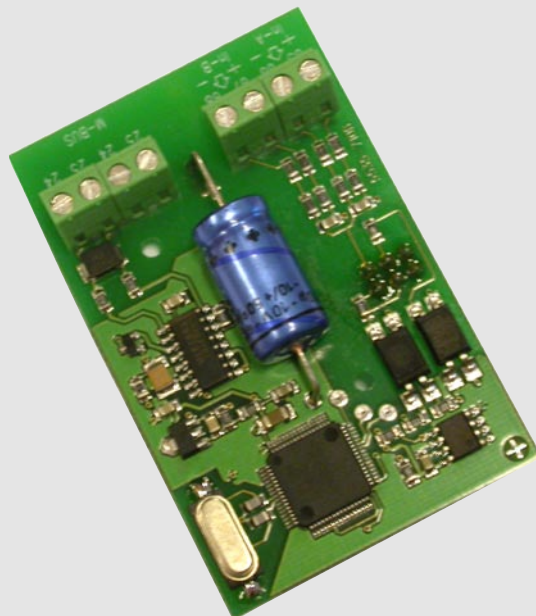
**Stödjer både primär/sekundär/enhanced sekundär adressering**

**Stödjer Wildcard sökning och kollision-detektering**

**2-vägs kommunikation (300/2400/9600 baud)**

**Möjligt att programmera Kundnummer, datum/tid och pulsingångsvärden över M-Bus nätet**

**Uppfyller EN 1434-3 och EN 13757**



## Användning

M-Bus Slaven är en modul speciellt utvecklad till MULTICAL® 401. Modulen monteras enkelt i mätarens modulområde, och efter installation är det möjligt att avläsa mätarens data via M-Bus.

M-Bus är ett lokalt nätverk, som ger möjlighet för kommunikation och avläsning av energimätare från en centralt placerad M-Bus Master.

M-Bus Slaven är försedd med 2 extra pulsingångar för anslutning och avläsning av andra volymmätare, ex. vis tappvarmvatten och kallvattenmätare förutsatt att dom har pulsutgång.

M-Bus Slaven strömförsörjes av M-Bus Mastern, så mätarens strömförsörjning belastas inte av modulen.

2-vägs kommunikation mellan M-Bus Slaven och mätaren sker via optokopplare, vilken ger galvanisk avskilnad mellan själva M-Bussen och mätaren.

M-Bus Slaven hämtar data automatiskt från mätaren varje timma efter reset/uppstart vid en avläsning eller efter sändning av en "applikation reset"-kommando.

MULTICAL® 401 har ett separat register för den primära M-Bus adressen. När M-Bus Slaven levereras från Kamstrup, kommer M-Bus Slaven automatiskt att använda de 3(2) sista siffrorna i mätarens kundnummer som primär M-Bus adress.

Om kundnumret ändras antingen via M-Bussen eller det optiska ögat, ändras M-Bus-adressen motsvarande. Om M-Bus adressen ändras antingen via M-Bussen eller det optiska ögat ändras kundnumret inte.

Sekundär adressering utnyttjar bland annat de 8 sista siffrorna i kundnumret till att utvidga adressområdet.

Enhanced sekundär adressering utnyttjar därutöver också mätarens serienummer. Detta nummer är unikt för varje mätare och kan inte ändras efter produktion.



## Kamstrup

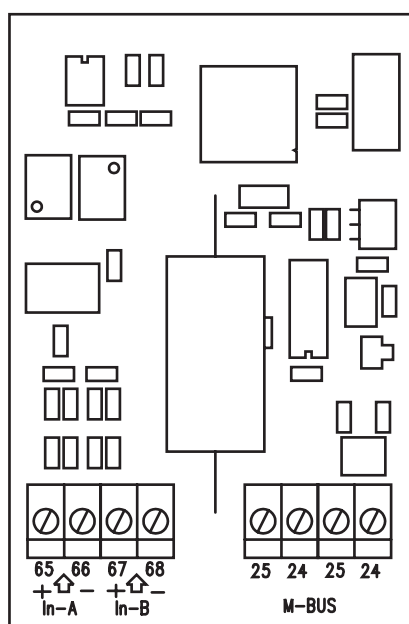
Kamstrup A/S  
Tumstocksvägen 11B  
S-187 66 Täby  
TEL: +46 08 522 26 500  
FAX: +46 08 522 26 508  
info@kamstrup.se  
www.kamstrup.se

## Datatelegram

Serienummer	Toppeffekt	Toppeffekt*	TAR3
Energi	Flöde	Toppflöde*	TL3
Volym	Toppflöde	In-A*	TAR2*
Timräknare	In-A	In-B*	TAR3*
T <sub>fram</sub>	In-B	Datum*	Prog.nr.
T <sub>retur</sub>	Datum/Tid	Info	Config.nr.
T <sub>diff</sub>	Energi*	TAR2	Mätartyp/revisionsnr
Effekt	Volym*	TL2	Modultyp/revisionsnr.

\* Skärningsdagsdata

## Anslutningsdiagram



Plint 24	M-Bus anslutning
Plint 25	M-Bus anslutning
Plint 65	In-A (+)
Plint 66	In-A (-)
Plint 67	In-B (+)
Plint 68	In-B (-)

## Tekniska data

### Elektriska data

Strömförsörjning	Från M-Bus Master 24-36 VDC
Strömförbrukning	1 Unit Load (UL) 1,5 mA
R <sub>in</sub>	410 Ω
C <sub>in</sub>	0,5 nF

### Mekaniska data

Mått	42 x 64 mm
Omgivningstemperatur	0 - +60°C
Montering	Monteras i mätarens modulområde

### Märkning/godkännanden

EN 1434-3  
EN 13757  
CE-märkt

## Beställning

### Beskrivning

M-Bus modul, 2 pulsingångar	660P 000 000
M-Bus Master (Kamstrup) utan display*	6698 11X XXX
M-Bus Master (Kamstrup) med display*	6698 A1X XXX
M-Bus Master (Relay) 60x M-Bus Slavar	5920 141
M-Bus Master (Relay) 250x M-Bus Slavar	5920 142

### Typ Nr.

\* Stödjer endast primär adressering