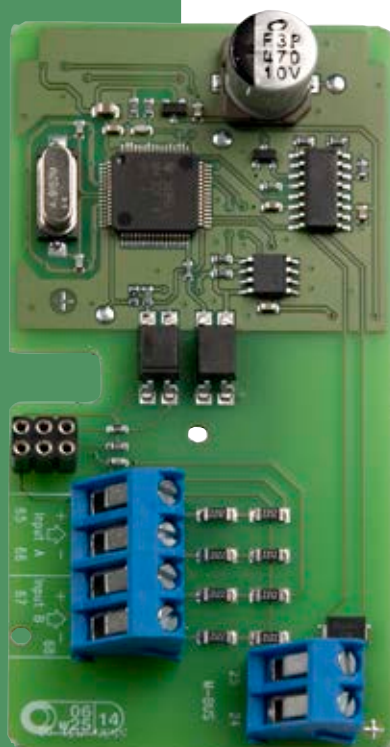


Datablad

## M-Bus-modul

til MULTICAL® 601/602  
med alternative registre

- Forsynes via M-Bus Master
- To pulsindgange
- 300/2400/9600 baud
- Programmering af primær adresse, M-Bus-ID-nummer, dato/tid og pulsindgange over M-Bus-nettet
- Kollisionsdetektering
- Understøtter primær/sekundær/enhanced sekundær adressering og Wildcard-søgning
- Overholder EN 13757



## Anvendelse

---

Kamstrup har udviklet et M-Bus-modul til fjernaflæsning og programmering af MULTICAL® 601/602.

Modulet er designet til at fungere sammen med Scheduler topmodulet, men kan også benyttes i andre applikationer.

Modulet kan også anvendes i MULTICAL® 61/62 og MULTICAL® 801.

Modulet placeres i målerens modulområde.

Modulet er galvanisk adskilt fra måleren og forsynes fra M-Bus Master, så målerens forsyning ikke belastes af modulet.

Modulet er udstyret med pulsindgang til aflæsning af andre målere, f.eks. vand- eller elmålere.

Via M-Bus-modulet er det muligt at programmere primæradresse, M-Bus- ID-nummer, dato/tid og pulsindgange over M-Bus-nettet.

M-Bus-modulets primær- og sekundæradresser vises i målerens display.

## Adresseområder

---

### Primær (000-250)

Når M-Bus-modulet leveres fra Kamstrup, vil det automatisk bruge de 2-3 sidste cifre af målerens kundenummer som den primære adresse. Bortset herfra er der ingen binding mellem kundenummer og M-Bus-adresse. MULTICAL® 601/602 har separate registre til primær M-Bus-adresse.

### Sekundær (00000000-99999999)

Til at danne den sekundære adresse benyttes de sidste 8 cifre i kundenummeret som M-Bus-ID-nummer. Desuden kan endnu 8 cifre fra modulets software tilføjes, herunder Kamstrups fabrikant-ID. På den måde kan den sekundære adresse komme op på i alt 16 cifre.

### Enhanced sekundær (00000000-99999999)

Til enhanced sekundær adressering benyttes målerens serienummer. Dette nummer er unikt for hver enkelt måler og kan ikke ændres efter produktion.

### Wildcard-søgning

Nogle eller alle cifrene i M-Bus-modulets sekundære eller enhanced sekundære adresse kan erstattes med Wildcard-cifre.

M-Bus-modulet vil ikke sammenligne Wildcard-cifrene med de tilsvarende cifre i sin egen sekundære eller enhanced sekundære adresse, men hvis de øvrige cifre stemmer overens, er det muligt at kommunikere med M-Bus-modulet.

## Tilslutninger

---

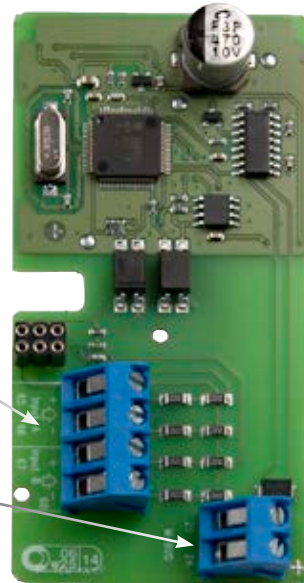
### Modul

#### Pulsindgange

Terminal 65 Pulsindgang A/In-A (+)  
 Terminal 66 Pulsindgang A/In-A (-)  
 Terminal 67 Pulsindgang B/In-B (+)  
 Terminal 68 Pulsindgang B/In-B (-)

#### M-Bus-tilslutninger

Terminal 24 M-Bus-tilslutning  
 Terminal 25 M-Bus-tilslutning



## Tekniske data

---

### Fysiske egenskaber

Strømforbrug	1 unit load (1,5 mA) pr. M-Bus Slave
Forsyning	Fra M-Bus Master
$R_{in} / C_{in}$	410 $\Omega$ /0,5 nF
Maks. modstand i kabel	29 $\Omega$ /180 nF pr. par
Temperaturområde	0 - 60 °C

### Mærkning/godkendelser

EN 1434  
 EN 13757  
 CE-mærkning

## Tekniske data

### Datatelegram

M-Bus-data	Aktuelle data	Skæringsdagsdata Standardindstilling: årsværdier	Fabrikantspecifikke data
Målernummer	Serienr.	Energi 1	Infokode
Fabrikant-ID	Energi 1	Volumen 1	Programnummer
Versions-ID	Volumen 1	Maks. flow 1	Konfig. nr. 1
Målertype	Timetæller	Input A	Konfig. nr. 2
Aflæsningstæller	T1	Energi 3	Målernr. 1
Konfiguration	T2	Energi 6	Målernr. 2
	Tdiff. (T1-T2)	Volumen 2	Målertype + rev.
	T3	Dato	Modultype + rev.
	T4		Års-/månedsinfo
	Effekt		
	Flow 1		
	Flow 2		
	Maks. flow 1		
	Input A		
	Energi 3		
	Energi 4		
	Energi 5		
	Energi 6		
	Volumen 2		
	Masse 1		
	Masse 2		
	Dato/Tid		

## Bestilling

### Beskrivelse

M-Bus-modul til MULTICAL® 61/62/601/602/801

M-Bus Master MultiPort 250D

M-Bus Master MultiPort 250L

### Typenr.

670027000000

MBM-M210000

MBM-M200000

### Kamstrup A/S

Industrivej 28, Stilling

DK-8660 Skanderborg

T: +45 89 93 10 00

F: +45 89 93 10 01

info@kamstrup.com

kamstrup.com