

Datablad

M-Bus-modul

til MULTICAL® 402 med
MULTICAL® III-kompatibel datapakke

- 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/udvidet sekundær adressering og wild card-søgning
- Overholder EN 13757



Anvendelse

En række M-Bus-moduler er til rådighed for Kamstrup målerne MULTICAL® 402.

Indholdet af M-Bus-datapakken i dette modul svarer til dataene for M-Bus-modulerne til MULTICAL® III og MULTICAL® Compact og muliggør installation i ældre applikationer, der oprindeligt blev lavet til f.eks. MULTICAL® III.

Modulet kan også bruges sammen med Kamstrups gamle M-Bus Master med display til 40 slaver samt ældre regulatorer og aflæsningssoftware.

Modulet er monteret i målerens modulområde og bruges til fjernaflæsning og programmering af MULTICAL® 402.

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

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

Ved hjælp af M-Bus-modulets primære adresse kan M-Bus id-nummer, dato/tid og pulsindgange (In-A og In-B) programmeres via M-Bus-netværket.

Modulets primære og sekundære M-Bus-adresser vises i måleren.

Adressefelter

Primær (000-250)

Når M-Bus-modulet leveres fra Kamstrup, vil det automatisk bruge de sidste 2-3 cifre af målerens kundenummer som primær adresse. Bortset herfra er der ingen binding mellem kundenummer og M-Bus-adresse. MULTICAL® 402 har separate registre til modulets primære M-Bus-adresse.

Sekundær (00000000-99999999)

Når den sekundære adresse er dannet, anvendes de sidste otte cifre i kundenummeret som M-Bus id-nummer. Desuden kan der tilføjes otte cifre fra modulets software, herunder Kamstrups producent-Id, så den sekundære adresse kan komme op på i alt 16 cifre.

Udvidet sekundær (00000000-99999999)

Målerens serienummer anvendes til at danne den udvidede sekundære adressering. Dette nummer er unikt for hver enkelt måler og kan ikke ændres.

Wild card-søgning

Nogle eller alle cifre i M-Bus-modulets sekundære eller udvidede sekundære adresse kan erstattes med wild card-cifre.

M-Bus-modulet vil ikke sammenligne wild card-cifrene med de tilsvarende cifre i dens egen sekundære eller udvidede sekundære adresse, og det er muligt at kommunikere med M-Bus-modulet, hvis de øvrige cifre passer.

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 enhedslast (1,5 mA) pr. M-Bus-slave
Forsyning	Fra M-Bus Master
R_{in} / C_{in}	410 Ω /0,5 nF
Maks. kabelmodstand	29 Ω / 180 nF pr. par
Temperaturområde	0 - 60 °C

Mærkning/godkendelser

EN 1434
EN 13757
CE-mærkning

Tekniske data

M-Bus data	Aktuelle data	Skæringsdagsdata Standardindstillinger: årlige værdier	Fabrikatspecifikke data
Målernummer	Varmeenergi E1 eller køleenergi E3	Varmeenergi E1 eller køleenergi E3	Kundenummer
Fabrikant ID	Volumen	Volumen	Maks. effekt
Versions ID	Timetæller	Skæringsdag	Infokode
Målertype	T1		TA2
Aflæsetæller	T2		TA3
Konfiguration	T1-T2		TL2
	Effekt		TL3
	Flow		In A
			In B
			Programnummer
			Konfig. nummer
			Dato

Bestilling

Beskrivelse	Bestillingsnr.	Modulnr.
M-Bus-modul til MULTICAL® 402 med MULTICAL® III-kompatibel datapakke	4020290000000	5550-1140
M-Bus Master MultiPort 250D	MBM-M210000	
M-Bus Master MultiPort 250L	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