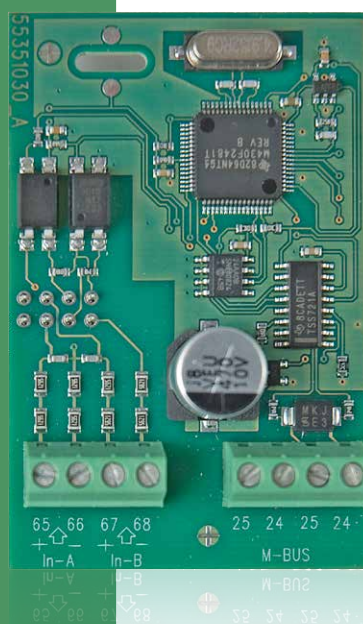


Datenblatt

M-Bus-Module

für MULTICAL® 402

- Zwei Impulseingänge oder zwei Impulsausgänge
- Unterstützen primäre/sekundäre/erweiterte sekundäre Adressierung und Wildcard-Suche
- 300/2400/9600 Baud Kommunikationsgeschwindigkeit mit automatischer Erkennung der Übertragungsgeschwindigkeit
- Kollisionserkennung
- Konfiguration von primärer Adresse, M-Bus-ID-Nr., Datum/Zeit und Impulseingängen über M-Bus-Netzwerk
- Entspricht EN 13757



MEMBER



Open Metering System

www.oms-group.org

Anwendung

Kamstrup hat zwei M-Bus-Module für MULTICAL® 402 entwickelt.

Die Module werden zur Fernauslesung über einen M-Bus Master verwendet. Ausgewählte Einstellungen von MULTICAL® 402 können ebenfalls über das M-Bus-Modul konfiguriert werden.

Die Module sind entweder mit zwei Impulseingängen zur Auslesung von z.B. Wasserzählern oder zwei Impulsausgängen mit Energie- (CE) und Volumenwerten (CV) versehen.

Die Module werden leicht im Modulbereich von MULTICAL® 402 montiert.

Die Module sind vom Zähler galvanisch getrennt und werden über den M-Bus Master versorgt. Somit wird die Versorgung des Zählers nicht vom Modul belastet.

Die primäre Adresse, M-Bus-ID-Nummer, Datum/Zeit und Preset der Impulseingänge (VA und VB) können über das M-Bus-Netzwerk konfiguriert werden.

MULTICAL® 402 kann sowohl die primäre als die sekundäre M-Bus-Adresse anzeigen. Die primäre Adresse sowie Preset der Impulseingänge können über die beiden Drucktasten von MULTICAL® 402 geändert werden.

M-Bus-Adressierung

Das Modul unterstützt die primäre, sekundäre und erweiterte sekundäre Adressierung.

Primäre Adressierung (001-250)

Bei der Lieferung von Kamstrup verwendet das M-Bus-Modul automatisch die letzten 2-3 Ziffern der MULTICAL® 402 Kundennummer als primäre Adresse. Abgesehen hiervon gibt es keine Bindung zwischen Kundennummer und M-Bus-Adresse.

Sekundäre Adressierung (00000000-99999999)

Bei der Erstellung der sekundären Adresse werden die letzten acht Ziffern der Kundennummer als M-Bus-ID-Nummer verwendet. Darüber hinaus können zusätzlich acht Ziffern von der Modulsoftware einschl. der Kamstrup Hersteller-ID hinzugefügt werden, womit die sekundäre Adresse auf 16 Ziffern erweitert wird.

Erweiterte sekundäre Adressierung (00000000-99999999)/(00000000-99999999)

Die Seriennummer des Zählers wird bei erweiterter sekundärer Adressierung verwendet. Diese Nummer ist für jeden Zähler einzigartig und kann nach der Produktion nicht geändert werden.

Wildcard-Suche

Einige oder alle Ziffern von der sekundären oder erweiterten sekundären Adressen des Moduls können durch Wildcard-Zeichen ersetzt werden, wenn man nach Zählern sucht.

Kommunikation

Die Module unterstützen Kommunikationsgeschwindigkeiten von 300, 2400 und 9600 Baud und erkennen automatisch die Übertragungsgeschwindigkeit des Masters.

Anschluss/M-Bus-Modul mit Impulseingängen

Bestellnr. 402-0-20
Modulnr. 5550-1030



Anschluss von Impulseingängen

Klemme 65:
Impulseingang A (VA)/In-A (+)
Klemme 66:
Impulseingang A (VA)/In-A (-)
Klemme 67:
Impulseingang B (VB)/In-B (+)
Klemme 68:
Impulseingang B (VA)/In-B (-)

M-Bus-Anschluss

Klemme 24:
M-Bus-Anschluss
Klemme 25:
M-Bus-Anschluss
Polarität gleichgültig
Max. Kabelgröße 1,0 mm²

Bestellnr. 402-0-21
Modulnr. 5550-1007



Anschluss von Impulsausgängen

Klemme 16:
Impulsausgang CE (+)
Klemme 17:
Impulsausgang CE (-)
Klemme 18:
Impulsausgang CV (+)
Klemme 19:
Impulsausgang CV (-)

M-Bus-Anschluss

Klemme 24:
M-Bus-Anschluss
Klemme 25:
M-Bus-Anschluss
Polarität gleichgültig
Max. Kabelgröße 1,0 mm²

Technische Daten

Physische Eigenschaften

Nur für die Installation in MULTICAL® 402 berechnet

Versorgung

Leistungsverbrauch	1 Einheitslast (1,5 mA) pro M-Bus Slave
Verbrauch	Durch M-Bus Master
R_{in} / C_{in}	410 Ω /0,5 nF
Höchste Kabelwiderstand	29 Ω /180 nF pro Paar
Temperaturbereich	0 - 60 °C

Kennzeichnung/Zulassungen

EN 1434
EN 13757
CE Zulassung

Datentelegramm

M-Bus-Daten	Aktuelle Daten	Stichtagsdaten	Herstellerspezifische Daten
Zählernummer	Seriennr.	Energie E1	Info
Hersteller-ID-Nummer	Energie - E1	Volumen V1	Energie E8
Versions-ID-Nummer	Volumen V1	Max. Leistung	Energie E9
Zählertyp	Stundenzähler	Max. Durchfluss	TL2
Auslesezeähler	T _{Vorlauf}	TA2	TL3
Konfiguration	T _{Rücklauf}	TA3	Prog. Nr.
	T _{Diff}	VA/In-A	Konfig. Nr. 1
	Aktuelle Leistung	VB/In-B	Konfig. Nr. 2
	Max.-Leistung	Kälteenergie E3	Zählernr. 1
	Aktueller Durchfluss	Stichtag	Zählernr. 2
	Max. Durchfluss		Zählertyp + Revision
	TA2		Modultyp + Revision
	TA3		
	In-A		
	In-B		
	Kälteenergie E3		
	Datum/Zeit		

Bestellung

Beschreibung

M-Bus-Modul mit Impulseingang für MULTICAL® 402
M-Bus-Modul mit Impulsausgang für MULTICAL® 402
M-Bus Master MultiPort 250D
M-Bus Master MultiPort 250L

Bestellnr.

4020200000000
4020210000000
MBM-M210000
MBM-M200000

Modulnr.

5550-1030
5550-1007

Kamstrup A/S

Werderstraße 23-25
D-68165 Mannheim
T: +49 621 321 689 60
F: +49 621 321 689 61
info@kamstrup.de
kamstrup.de

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
F: +41 43 455 70 51
info@kamstrup.ch
kamstrup.ch