



Elektroschema

MULTICAL[®] 803 Optionskarten

Zusammenstellung der Kommunikationsmodule (4 Modulsteckplätze)

Nr.	Schnittstelle / Optionskarte	Modulsteckplätze			
		M1	M2	M3	M4
1	M-Bus / 2 Wasserzählereingänge	■	■	■	■
2	M-Bus / 2 Impulsausgänge	■	■	■	■
3	LonWorks / 2 Wasserzählereingänge	■	■	■	■
4	BACnet MS/TP / 2 Wasserzählereingänge	■	■	■	■
5	Analogausgänge (0/4...20 mA) inkl. 230 V AC/24 V AC Netzteil	–	–	■	■
6	ModbusRTU, RS485, Slave / 2 Wasserzählereingänge	■	■	■	■
7	Modbus/TCP-IP / 2 Wasserzählereingänge	■	■	■	■
8	Funk linkIQ/wM-Bus, OMS T1, 868 MHz / 2 Wasserzählereingänge	■	–	–	–
9	Funk LoRaWAN [™] , 868 MHz / Multical 803	■	–	–	–
10	BACnet-IP / 2 Wasserzählereingänge	■	■	■	■

Anleitung für die Zusammenstellung der Kommunikationsmodule

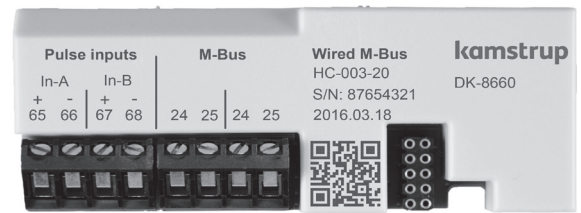
1. Drahtlose Kommunikation
Nur ein drahtloses Kommunikationsmodul
2. Steuerung und Regelung
Nur ein PQT-Modul oder analoges Eingangsmodul
3. Interne Antenne
Interne Antenne nur auf Modulsteckplatz 1 (M1)
4. Pufferbatterie
Die Pufferbatterie auf Modulsteckplatz 1 (M1) kann z. B. für wM-Bus und M-Bus gewählt werden
5. Impulseingänge und Impulsausgänge
Nur auf Modulsteckplatz 1 und 2 (M1 und M2)
6. Versorgung
Serienmässige Stromversorgung: Versorgung des Rechenwerks sowie der Modulsteckplätze M1 und M2
Optionale Stromversorgung: Versorgung der Module M3 und M4

Anschlussbelegung Optionskarten

M-Bus / 2 Wasserzählereingänge

- 24: M-Bus Datenausgang *
- 25: M-Bus Datenausgang *
- 65: Impulseingang A +
- 66: Impulseingang A -
- 67: Impulseingang B +
- 68: Impulseingang B -

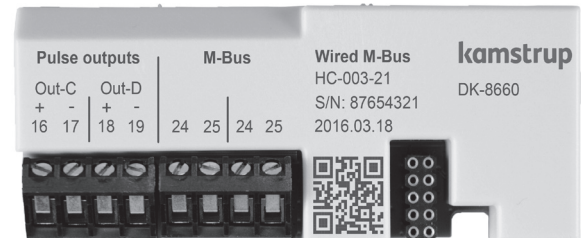
$U_{\max} = 3,6 \text{ V DC}$



M-Bus / 2 Impulsausgänge (Energie + Volumen)

- 24: M-Bus Datenausgang *
- 25: M-Bus Datenausgang *
- 16: Impulsausgang C (Energie) +
- 17: Impulsausgang C (Energie) -
- 18: Impulsausgang D (Volumen) +
- 19: Impulsausgang D (Volumen) -

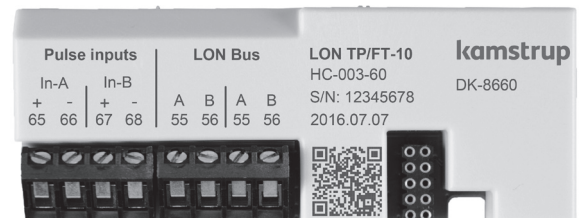
Impulsdauer = 32 ms / $U_{\max} = 30 \text{ V DC}$ / $I_{\max} = 10 \text{ mA}$



LonWorks / 2 Wasserzählereingänge

- 55: LON Bus *
- 56: LON Bus *
- 65: Impulseingang A +
- 66: Impulseingang A -
- 67: Impulseingang B +
- 68: Impulseingang B -

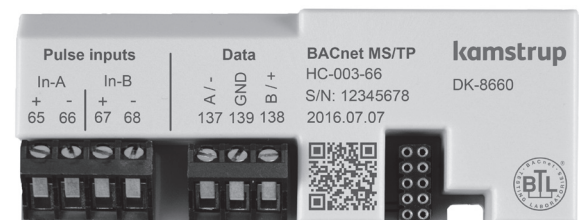
Rechenwerk: Netzspeisung 230 V AC high power erforderlich



BACnet MS/TP (RS485) + 2 Wasserzählereingänge

- 137: A- RS485
- 138: B+ RS485
- 139: GND
- 65: Impulseingang A +
- 66: Impulseingang A -
- 67: Impulseingang B +
- 68: Impulseingang B -

Rechenwerk: Netzspeisung 230 V AC high power erforderlich

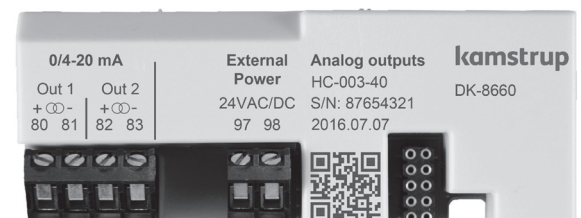


Analogausgänge [0/4...20 mA] inkl. 230 V AC / 24 V AC Trenntrafo

- Typ: 0...20 mA / 4...20 mA
- 97(+): Externe Spannungsversorgung 24 V AC*
- 98(-): Externe Spannungsversorgung 24 V AC*
- 80: Analogausgang A (Energie) +
- 81: Analogausgang A (Energie) -
- 82: Analogausgang B (Volumen) +
- 83: Analogausgang B (Volumen) -

Netzspeisung 230 V AC oder, 230 V AC high power erforderlich

Wichtig: Optionskarte benötigt eine zusätzlich externe 24 V AC/V DC Speisung (Trenntrafo 230 V AC / 24 V AC)

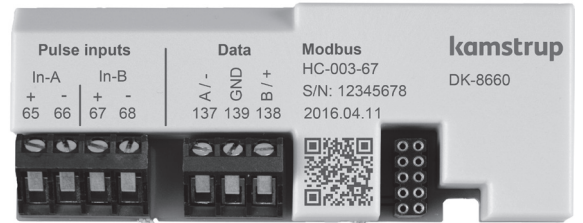


* polaritätsunabhängig

Modbus RTU Slave (RS485) / 2 Wasserzählereingänge

- 137: A- RS485
- 138: B+ RS485
- 139: GND
- 65: Impulseingang A +
- 66: Impulseingang A -
- 67: Impulseingang B +
- 68: Impulseingang B -

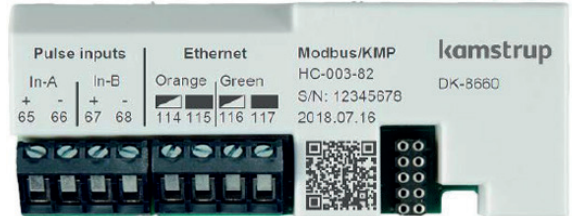
Rechenwerk: Netzspeisung 230 V AC high power erforderlich



Modbus TCP/IP / 2 Wasserzählereingänge

- 114: Ethernet (Empfehlung Kabeltyp: TIA/EIA568B)
- 115: Ethernet (Empfehlung Kabeltyp: TIA/EIA568B)
- 116: Ethernet (Empfehlung Kabeltyp: TIA/EIA568B)
- 117: Ethernet (Empfehlung Kabeltyp: TIA/EIA568B)
- 65: Impulseingang A +
- 66: Impulseingang A -
- 67: Impulseingang B +
- 68: Impulseingang B -

Rechenwerk: Netzspeisung 230 V AC oder 230 V AC high power erforderlich



Funk OMS T1, 868 MHz / 2 Wasserzählereingänge

- 65: Impulseingang A +
- 66: Impulseingang A -
- 67: Impulseingang B +
- 68: Impulseingang B -

Antenne: Anschluss für interne oder externe Antenne



Funk LoRaWAN™, 868 MHz / 2 Wasserzählereingänge

- 65: Impulseingang A +
- 66: Impulseingang A -
- 67: Impulseingang B +
- 68: Impulseingang B -

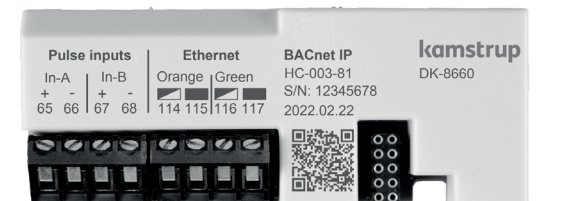
Antenne: Anschluss für interne oder externe Antenne



BACnet-IP / 2 Wasserzählereingänge

- 114: Ethernet (Empfehlung Kabeltyp: TIA/EIA568B)
- 115: Ethernet (Empfehlung Kabeltyp: TIA/EIA568B)
- 116: Ethernet (Empfehlung Kabeltyp: TIA/EIA568B)
- 117: Ethernet (Empfehlung Kabeltyp: TIA/EIA568B)
- 65: Impulseingang A +
- 66: Impulseingang A -
- 67: Impulseingang B +
- 68: Impulseingang B -

Spannungsversorgung: Netzspeisung 230 V AC high power oder 24 V AC/DC high power erforderlich



* polaritätsunabhängig

GWF AG
Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Technischer Support:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

.....
printed in
switzerland

Änderungen vorbehalten, 28.01.2025 – ESd20521