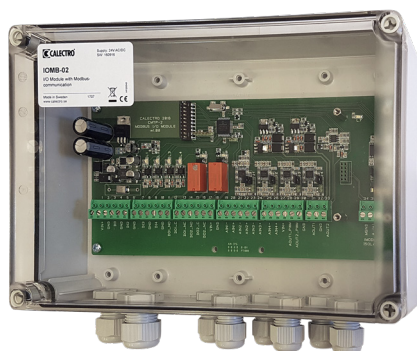


# IOMB-02, I/O-MODUL MIT MODBUS-PROTOKOLL

4 digitale und 4 analoge Eingänge sowie 2 digitale und 2 analoge Ausgänge / PWM.



## TECHNISCHE DATEN

<b>Versorgungsspannung:</b>	24V AC/DC $\pm 10\%$
<b>Stromverbrauch:</b>	<100 mA, ohne PWM-Ausgang
<b>Analogausgänge:</b>	4 x 0-10V DC, (Eingangsimpedanz 5,3 k $\Omega$ ) alt. 4 x Pt1000/Ni1000LG
<b>Analogausgänge:</b>	2 x 0-10V DC / PWM
- Max. Last/Ausgang 0-10V:	>5 k $\Omega$ imp.
- Max. Last PWM:	1A
<b>Digitale Eingänge:</b>	4 Stk, über potentialfreien geschlossenen Kontakt
<b>Digitale Ausgänge, Relais:</b>	2 x 5A, 250V
<b>LED-Dioden:</b>	6 gelbe: Digital I/O, 1 grüne: Betrieb/Protokoll
<b>Protokoll:</b>	Modbus RTU (RS485)
- RS485 Einheitslast:	96 k $\Omega$ (1/8 UL)
- Parität wählbar:	Keine, gleiche, ungleiche
- Stopbits:	1 oder 2, wählbar für keine Parität
- Geschwindigkeit (Baudrate, kbps):	9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6
- Adresse:	1-64
- Terminierungswiderstand:	120 $\Omega$ über Jumper J7
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-20 bis +50 $^{\circ}$ C
<b>Kabeleingänge:</b>	6 x M16 und 2 x M20
<b>Gewicht:</b>	778 g
<b>Abmessungen (BxHxT):</b>	250x175x75 mm
<b>Schutzklasse:</b>	IP67

## BESTELLBEISPIEL

Artikelcode	Bezeichnung
IOMB-02	I/O Modul mit Modbus-Protokoll, 8 Ein- & 4 Ausgänge / PWM, transparenter Deckel
IOMB-03	I/O Modul mit Modbus-Protokoll, 6 Ein- & 6 Ausgänge, transparenter Deckel
IOMB-04	I/O Modul mit Modbus-Protokoll, 10 Ein- & 4 Ausgänge, transparenter Deckel
IOMB-TCP/IP	Modbus-IP gateway für IOMB

## EIGENSCHAFTEN

- Sammelt Sensorsignale
- Kommuniziert mit Modbus RTU
- Fabrikatunabhängig
- Mikroprozessortechnik
- Betriebsanzeige
- Einstellbare Funktion bei Kommunikationsausfall
- Kompatibel mit Pt1000 und Ni1000LG
- PWM Ausgang

## FUNKTION

IOMB-02 ist ein I/O-Modul mit Schutzklasse IP67, das Mess- und Steuersignale über Modbus an und von DUC weiterleitet. IOMB-02 hat 4 digitale und 4 analoge Eingänge sowie 2 digitale und 2 analoge Ausgänge.

Die Analogeingänge lassen sich über Modbus für entweder 0-10V oder PWM-Ausgang zur Steuerung von beispielsweise Thermostaten konfigurieren. **BITTE BEACHTEN!** Nur 0-10V oder PWM für den entsprechenden Analogausgang.

Die Analogeingänge lassen sich (über Jumper) so konfigurieren, dass sie entweder 0-10V oder Temperatursensoren (Pt1000/Ni1000LG) aufnehmen. Die Wahl von Pt1000 bzw. Ni1000LG wird im Modbusregister 4x0026-29 eingestellt.

Die digitalen Ein- und Ausgänge haben je eine gelbe LED-Anzeige. Die grüne Betriebsanzeige blinkt bei Modbus-Kommunikation.

Die Adressierung, Wahl der Parität und Baudrate werden mit DIP-Schalter eingestellt. IOMB-02 sollte bei diesen Einstellungen ohne Stromversorgung sein.

Das Gehäuse ist mit 6 M16 und 2 M20 Kabelverschraubungen versehen.

**Wählbare Default-Funktion:** IOMB-02 hat eine wählbare Funktion dafür, was bei einer Unterbrechung im Modbus-Protokoll geschehen soll. Das heißt, dass die zwei digitalen und analogen Ausgänge individuell eingestellt werden können, wenn das Modbus-Protokoll für gewisse Zeit unterbrochen wird. Die Zeit, für Protokollunterbrechung vor Aktivierung der Default-Funktion, ist einstellbar zwischen 1 und 600 Sekunden. Wird die Zeit auf 0 Sekunden eingestellt, wird die Funktion deaktiviert (Werkseinstellung).

Als Extrazubehör wird ein Modbus/IP-Modul zur nachträglichen Montage erhältlich sein.

## ANWENDUNG

IOMB-02 wird für das Sammeln und Verteilen analoger und digitaler Signale zu und von einem Regulator (DUC) mit Modbus RTU-Protokoll verwendet.

## MONTAGE

IOMB-02 ist für die Wandmontage im Innenbereich vorgesehen. Für weitere Information, lesen Sie bitte die beigefügte Betriebsanleitung.

## WARTUNG

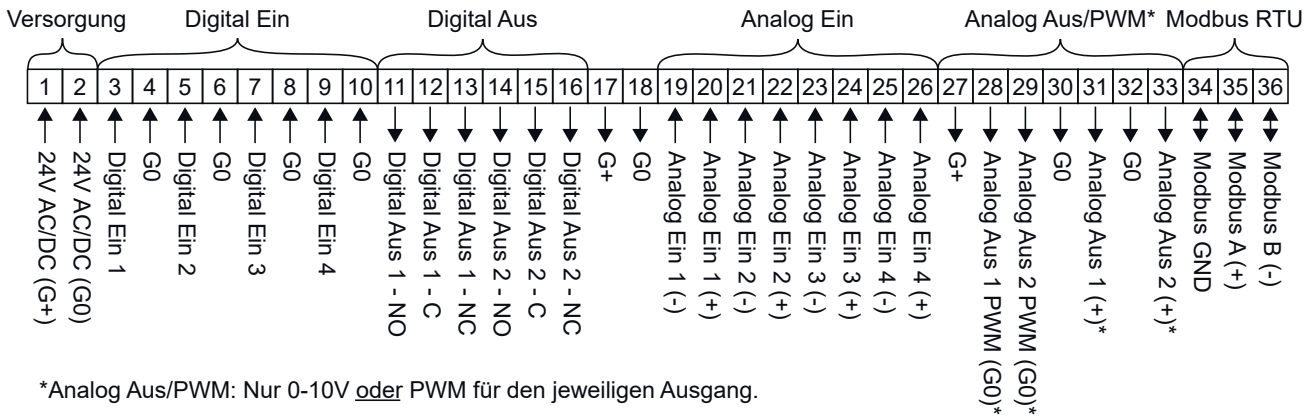
IOMB-02 ist wartungsfrei.

# IOMB-02, I/O-MODUL MIT MODBUS-PROTOKOLL

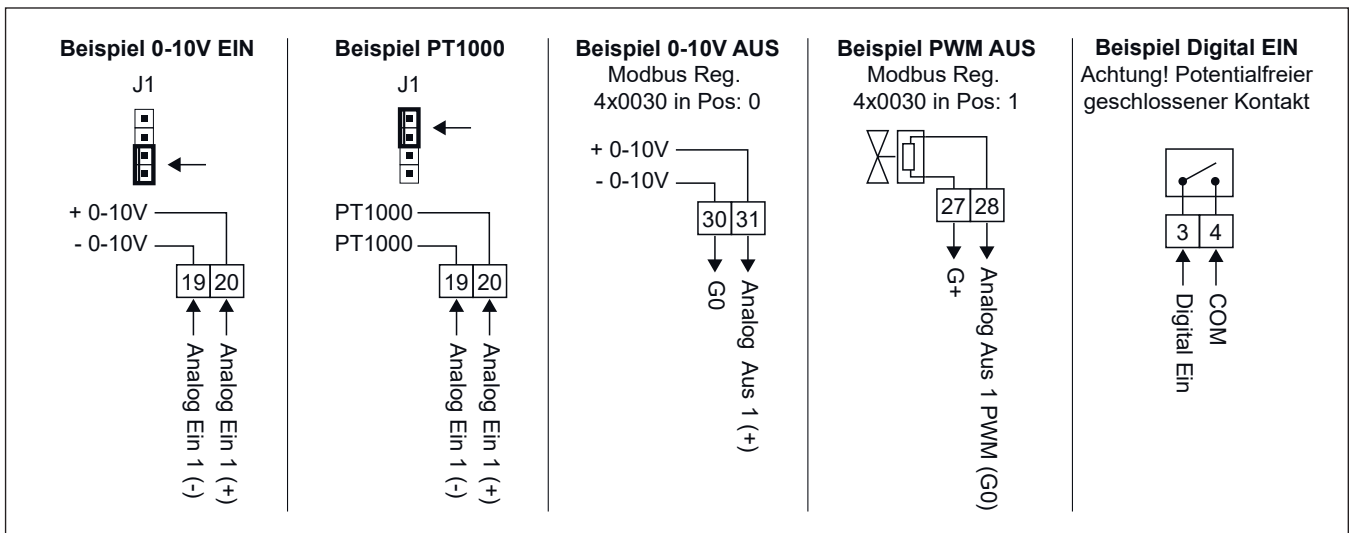
4 digitale und 4 analoge Eingänge sowie 2 digitale und 2 analoge Ausgänge / PWM.



## ANSCHLUSSSCHEMA



## BEISPIELEINSTELLUNGEN



## LED-ANZEIGE

LED Diode	Funktion	Status
L1	DIN1	Geschlossen
L2	DIN2	Geschlossen
L3	DIN3	Geschlossen
L4	DIN4	Geschlossen
L5	DUT1	Aktiv
L6	DUT2	Aktiv
L7	Betrieb	
L7-Blinkt	Modbus - Protokoll	Aktiv

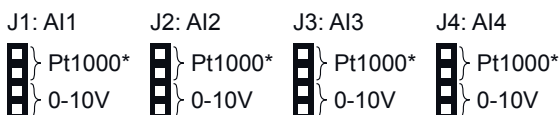
## MODBUS-PROTOKOLL

Reference	Description
0x	Read/Write Discrete Outputs or Coils
1x	Read Discrete Inputs
3x	Read Input Registers
4x	Read/Write Output or Holding registers

## MODBUS-EINSTELLUNGEN

Für Modbusregister und Modbusadressen, lesen Sie bitte die beigefügte Betriebsanleitung.

## ANALOGEINGÄNGE, KONFIGURATION VON BÜGELN



\* Wahl von Pt1000 oder Ni1000LG erfolgt in Modbus-Register 4x0026-29.