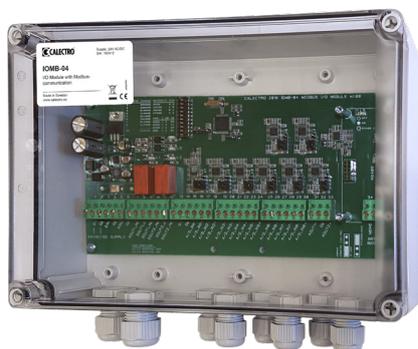


# IOMB-04, I/O-MODUL MIT MODBUS-KOMMUNIKATION

2 digitale und 8 konfigurierbare Eingänge sowie 2 digitale und 2 analoge Ausgänge.



## TECHNISCHE DATEN

<b>Versorgungsspannung:</b>	24V AC/DC $\pm 10\%$
<b>Stromverbrauch</b>	<100 mA
<b>Analogeingänge:</b>	8 x 0-10V DC, (Eingangsimpedanz 5,3 k $\Omega$ ) alt. 8 x Pt1000/Ni1000LG alt. potentialfreier geschlossener Kontakt
<b>Analogausgänge:</b>	2 x 0-10V DC
- <b>Max. Last/Ausgang:</b>	>5 k $\Omega$ Imp.
<b>Digitale Eingänge:</b>	2 Stk, über potentialfreien geschlossenen Kontakt
<b>Digitale Ausgänge, Relais:</b>	2 x 5A, 250V
<b>LED-Dioden:</b>	4 gelbe: Digital I/O, 1 grüne: Betrieb/ Kommunikation
<b>Protokoll:</b>	Modbus RTU (RS485)
- <b>RS485 Einheitslast:</b>	96 k $\Omega$ (1/8 UL)
- <b>Parität wählbar:</b>	Keine, gleiche, ungleiche
- <b>Stopbits:</b>	1 oder 2, wählbar für keine Parität
- <b>Geschwindigkeit (Baudrate, kbps):</b>	9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6
- <b>Adresse:</b>	1-64
- <b>Terminierungswiderstand:</b>	120 $\Omega$ über Jumper J9
<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 and Ni1000LG

## FUNKTION

IOMB-04 ist ein I/O-Modul mit Schutzklasse IP67, das Mess- und Steuersignale über Modbus an und von DUC weiterleitet. IOMB-04 hat 2 digitale und 8 konfigurierbare Eingänge sowie 2 digitale und 2 analoge Ausgänge.

Die Analogeingänge lassen sich (über Jumper) so konfigurieren, dass sie entweder 0-10V, Temperatursensoren (Pt1000/Ni1000LG) oder potentialfreien geschlossenen Kontakt aufnehmen. Die Wahl von Pt1000 bzw. Ni1000LG wird im Modbusregister 4x0044-4x0051 eingestellt. Die Analogausgänge haben 0-10V Ausgang.

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-04 sollte bei diesen Einstellungen ohne Stromversorgung sein.

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

**Wählbare Default-Funktion:** IOMB-04 hat eine wählbare Funktion dafür, was bei einer Unterbrechung im Modbus-Protokoll geschehen soll. Das heißt, dass die digitalen und die analogen Ausgänge individuell eingestellt werden können, wenn die Modbus-Kommunikation 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-04 wird für das Sammeln und Verteilen analoger und digitaler Signale zu und von einem Regulator (DUC) mit Modbus RTU-Protokoll verwendet.

## MONTAGE

IOMB-04 ist für die Wandmontage im Innenbereich vorgesehen. Für weitere Information, lesen Sie bitte die beigefügte Betriebsanleitung.

## WARTUNG

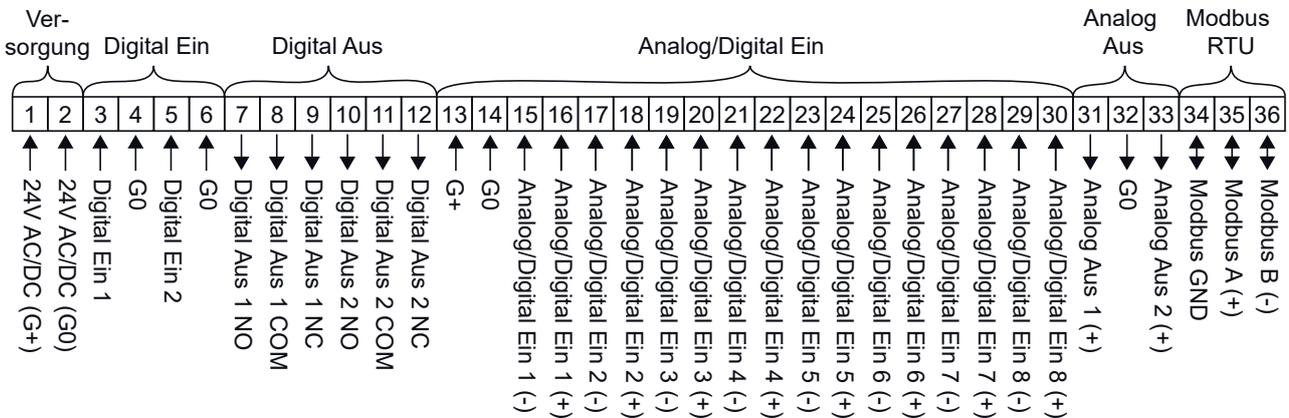
IOMB-04 ist wartungsfrei.

# IOMB-04, I/O-MODUL MIT MODBUS RTU-PROTOKOLL

2 digitale und 8 konfigurierbare Eingänge sowie 2 digitale und 2 analoge Ausgänge.

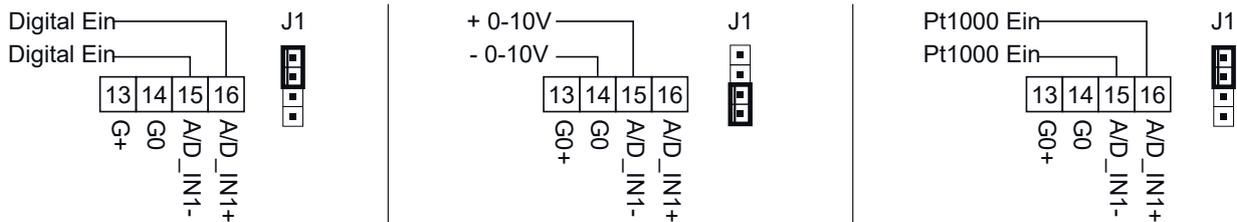


## ANSCHLUSSSCHEMA



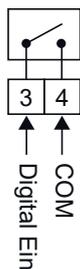
## BEISPIELEINSTELLUNGEN

Beispiel Multifunktionseingänge 1-8. Das Beispiel zeigt Eingang 1.

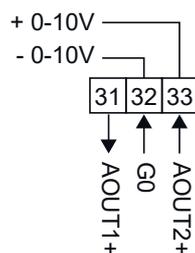


### Beispiel Digital EIN

Achtung! Potentialfreier geschlossener Kontakt

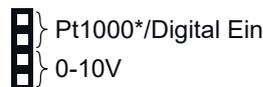


### Beispiel Analogausgang 2



## MULTIFUNKTIONSEINGÄNGE, KONFIGURATION VON BÜGELN

J1: A/D\_IN1 (Dito für Jumper J2-J8)



\* Wahl von Pt1000 oder Ni1000LG erfolgt in Modbus-Register 4x0044-51.

## LED-ANZEIGE

LED Diode	Funktion	Status
L1	DUT1	Aktiv
L2	DUT2	Aktiv
L3	DIN1	Geschlossen
L4	DIN2	Geschlossen
L5	Betrieb	
L5 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 die beigefügte Betriebsanleitung.