

# IOMB-02, I/O-MODUL MED MODBUS-KOMMUNIKATION

4 digitala och 4 analoga ingångar samt 2 digitala och 2 analoga utgångar / PWM.



## TEKNISKA DATA

<b>Matningsspänning:</b>	24V AC/DC $\pm 10\%$
<b>Strömförbrukning</b>	<100 mA, exkl. PWM-utgång
<b>Analoga ingångar:</b>	4 x 0-10V DC, (ingångs- impedans 5,3 k $\Omega$ ) alt. 4 x Pt1000/Ni1000LG
<b>Analoga utgångar:</b>	2 x 0-10V DC / PWM
- Max last/utgång 0-10V:	>5 k $\Omega$ imp.
- Max last PWM:	1A (24V)
<b>Digitala ingångar:</b>	4 st, via potentialfri slutning
<b>Digitala utgångar, relä:</b>	2 x 5A, 250V
<b>Indikeringar LED:</b>	6 gula: Digital I/O, 1 grön: Drift/ kommunikation
<b>Kommunikation:</b>	Modbus RTU (RS485)
- RS485 unit load:	96k $\Omega$ m (1/8 UL)
- Paritet valbar:	Ingen, jämn, udda
- Stoppbitar:	1 eller 2, valbara för ingen paritet
- Hastighet (baud rate, kbps):	9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6
- Adress:	1-64
- Termineringsmotstånd:	120 $\Omega$ via jumper J7
<b>Omgivningstemperatur:</b>	-20 till +50°C
<b>Kabelingångar:</b>	6 x M16 och 2 x M20
<b>Vikt gram:</b>	778 g
<b>Mått (BxHxD):</b>	250x175x75 mm
<b>Kapslingsklass:</b>	IP67

## BESTÄLLNINGSEXEMPEL

Artikelkod	Benämning
IOMB-02	I/O Modul med Modbus-kommunikation, 8 in & 4 ut / PWM-utg, transparent lock
IOMB-03	I/O Modul med Modbus-kommunikation, 6 in & 6 ut, transparent lock
IOMB-TCP/IP	Modbus-IP gateway för IOMB

## EGENSKAPER

- Samlar upp givarsignaler
- Kommunikerar med Modbus RTU
- Fabrikatsoberoende
- Microprocessorteknik
- Driftindikering
- Inställbar funktion vid kommunikationsavbrott
- Kompatibel med både Pt1000 och Ni1000LG
- PWM-utgång

## FUNKTION

IOMB-02 är en IP67-kapslad I/O-modul som vidarebefordrar mät- och styrsignaler via Modbus till och från DUC. IOMB-02 har 4 digitala och 4 analoga ingångar samt 2 digitala och 2 analoga utgångar.

Analogutgångarna kan konfigureras via Modbus för antingen 0-10V eller PWM-utgång för styrning av t.ex. termoställdon. **OBS!** Endast 0-10V eller PWM för respektive analogutgång.

Analogingångarna kan konfigureras (via jumper) till att ta emot antingen 0-10V eller temperaturgivare (Pt1000/Ni1000LG). Val av Pt1000 eller Ni1000LG ställs in i Modbusregister 4x0026-29.

De digitala in- och utgångarna har varsin gul lysdiodsindikering. Den gröna driftindikeringen blinkar vid Modbus-kommunikation.

Adressering, val av paritet och baud rate ställs in med DIP-omkopplare. IOMB-02 ska vara strömlös vid dessa inställningar.

Kapslingen är försedd med 6 M16 och 2 M20 kabelförskruvningar.

**Valbar default-funktion:** IOMB-02 har en valbar funktion för vad som ska ske vid avbrott i Modbus-kommunikationen. Detta innebär att de två digitala och analoga utgångarna kan ställas in individuellt valbara lägen om Modbus-kommunikationen avbryts under en viss tid. Tiden, vid kommunikationsavbrott innan aktivering av default-funktionen startar, är ställbar mellan 1 och 600 sekunder. Ställs tiden till 0 sekunder deaktiveras funktionen (fabriksinställning).

Som tillval finns en Modbus-IP gateway för eftermontering.

## ANVÄNDNING

IOMB-02 används för insamling och distribution av analoga och digitala signaler till och från regulator (DUC) med Modbus RTU-kommunikation.

## MONTERING

IOMB-02 monteras på vägg. För mer information, se installationsanvisningen som bifogas med produkten.

## UNDERHÅLL

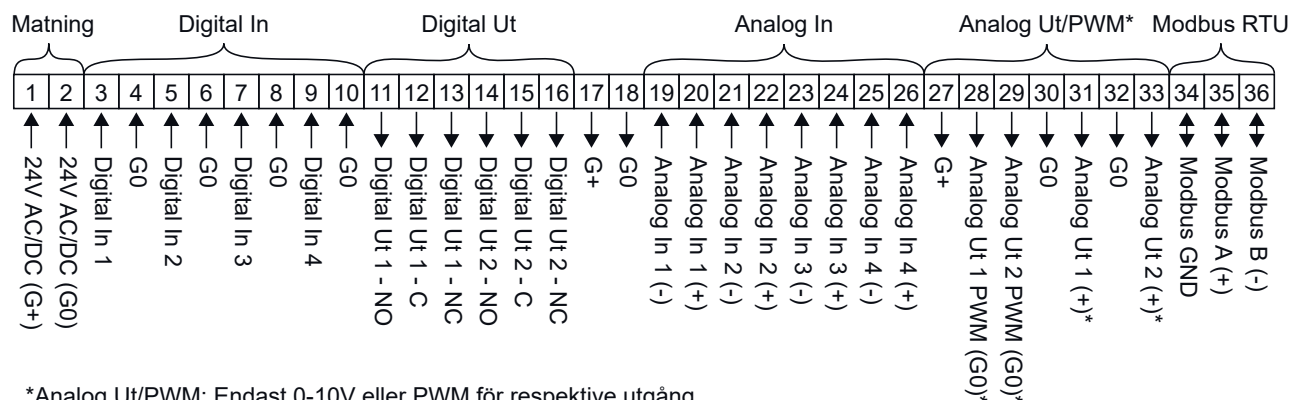
IOMB-02 är underhållsfri.

# IOMB-02, I/O-MODUL MED MODBUS-KOMMUNIKATION

4 digitala och 4 analoga ingångar samt 2 digitala och 2 analoga utgångar / PWM.

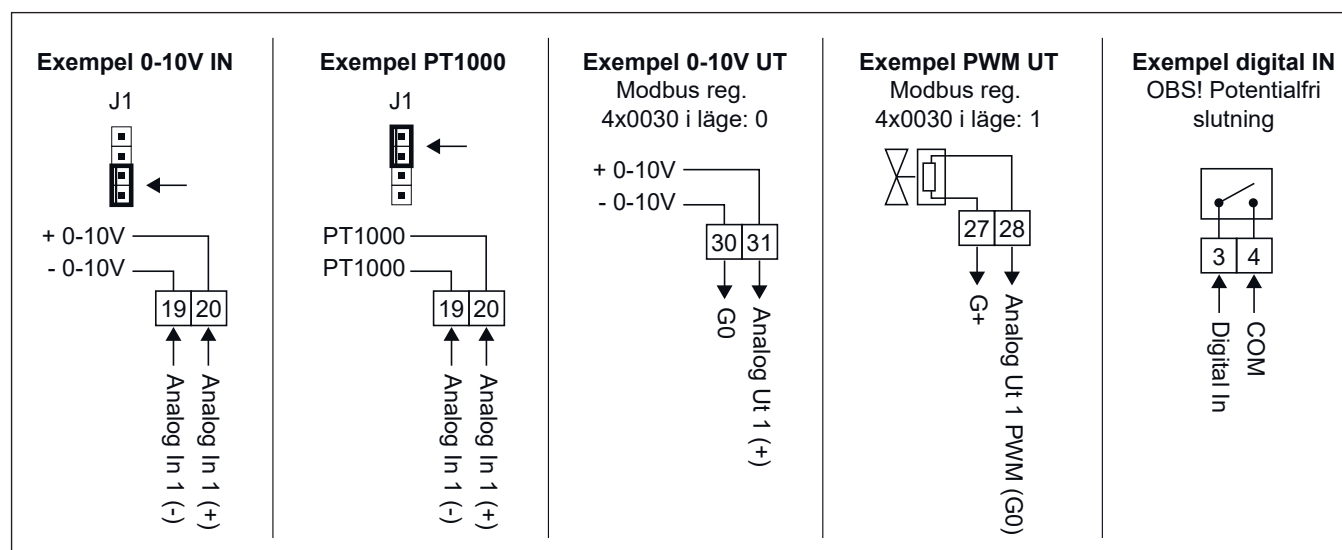


## KOPPLINGSSCHEMA



\*Analog Ut/PWM: Endast 0-10V eller PWM för respektive utgång.

## EXEMPELINSTÄLLNINGAR



## LED INDIKATION

LED Diod	Funktion	Status
L1	DIN1	Sluten
L2	DIN2	Sluten
L3	DIN3	Sluten
L4	DIN4	Sluten
L5	DUT1	Aktiv
L6	DUT2	Aktiv
L7	Drift	
L7-Blinkar	Modbus kommunikation	Aktiv

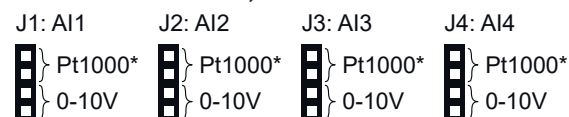
## MODBUS-KOMMUNIKATION

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

## MODBUSINSTÄLLNINGAR

För Modbusregister och Modbusadresser, se installationsanvisningen som bifogas med produkten.

## ANALOGINGÅNGAR, KONFIGURATION AV BYGLAR



\* Val av Pt1000 eller Ni1000LG ställs in i Modbusregister 4x0026-29.