ISO 10 - GALVANISK ISOLATOR/SIGNALOMFORMARE

ISO 10-modulen ger galvanisk isolering mellan ingångs- och utgångssignalerna och matningsspänningen. ISO 10 går även att använda som signalomformare och -förstärkare mellan ett brett urval signalalternativ.

Galvanisk isolering kan behövas om systemet har flera jordningspunkter. Potentialskillnaden mellan jordningspunkterna orsakar slingströmmar som kan störa den överförda signalen. ISO 10 bryter strömbanan för jordslingan.

ISO 10 kan användas om enhetens signaljord inte är hänvisad till jorden för matningsspänningen, till exempel en enhet med helvågslikriktad ingång.

Plintarna för matningsspänning finns på båda sidor om enheten. 5-stifts inkopplingsplintar hjälper enheten att ansluta.

En extern 2-trådstransmitter kan tillhandahållas från +V-terminalen (max. 15 V/20 mA). +V-terminalen är hänvisad till ingångssidans jordledning.

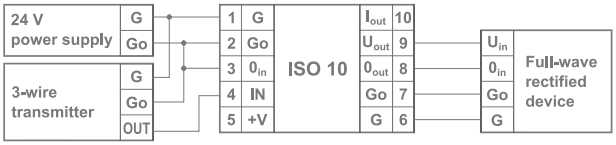
Områdesval för ingångs- och utgångssignal:

Input	U-out	I-out	1	2	3
0…1 V	0…10 V	0…20 mA		ON	
0…1 V	2…10 V	4…20 mA		ON	ON
*** 0…10 V**	*** 0…10 V**	*** 0…20 mA**			
0…10 V	2…10 V	4…20 mA			ON
2…10 V	0…10 V	0…20 mA	ON		
4(0)…20 mA	2(0)…10 V	4(0)…20 mA	ON	ON	ON
0…20 mA	2…10 V	4…20 mA	ON	ON	
4…20 mA	0…10 V	0…20 mA	ON		ON

* fabriksinställning

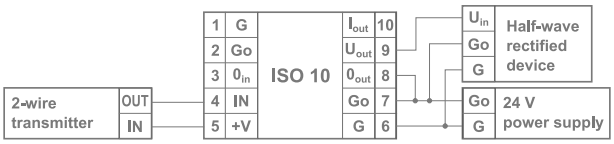
Inkopplingsexempel 1: Signalisolering

Utgångssignalen är galvaniskt isolerad från strömförsörjningen och ingångssignalen.



Inkopplingsexempel 2: Signalisolering/omformning

Ingångssignalen är galvaniskt isolerad från strömförsörjningen och utgångssignalen.



Tekniska data:

Matning	24 Vac (22…28 V)
	24 Vdc (24…28 V)
Effektförbrukning	< 2 VA
Isolationsspänning	< 500 Vdc
Ingång	
Spänning	0...1 V / 0...10 V / 2...10 V, impedance 100 Ω
Ström	0...20 mA / 4...20 mA
Utgång	
Spänning	0/2...10 V, belastning +2 mA / -0,5 mA
Ström	slingresistans max. 500 Ω
Avvikelse	< 0,35 % FSO*) (25 °C)
Responstid	cirka 1 s
Lufttemperatur	0…50°C
Skyddsklass	IP20
Mätt (b x h x d)	18 x 114 x 80 mm

*) U_{in} vs U_{out} or mA_{in} vs mA_{out}

Inkoppling:

Nedre kontakt

1	G	24 Vac/dc, tillförsel
2	Go	0 V, tillförsel
3	0_{in}	0 V, ingång
4	IN	Signalingång V/mA
5	+V	15 Vdc/20 mA utgång

Övre kontakt

6	G	24 Vac/dc, tillförsel
7	Go	0 V, tillförsel
8	0_{out}	0 V, utgång
9	U_{out}	Utgång för spänningssignal
10	I_{out}	Utgång för strömsignal

Beställningsguide:

Modell	Produktnummer	Beskrivning
ISO 10	1182060	isolator/omformare

Produkterna uppfyller kraven i direktiv 2004/108/EG och motsvarar standarderna EN61000-6-3 (Emission) och EN61000-6-2 (Immunitet).