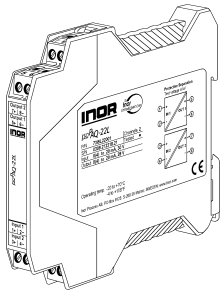
SCHNEIDER MESSTECHNIK

BEDIENUNGSANLEITUNG **Deutsch**

Trenner ohne Hilfsenergie

IsoPAQ-11L IsoPAQ-12L



INOR

www.inor.com

5 YEAR LIMITED WARRANTY

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bevor Sie das Produkt installieren und heben Sie diese für weitere Informationen auf.

CE

CERTIFIED ISO 9001 ISO 14001 SEMKO-DEKRA

1. Vor der Inbetriebnahme

Der Trenner sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden. Das Personal sollte sich mit den Warnhinweisen dieser Betriebsanleitung gründlich auseinandergesetzt haben.

Der Trenner darf nicht bei geöffnetem Gehäuse in Betrieb genommen werden.

Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation und auf Berührungsschutz zu achten.

Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechtes Lagerung, Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Bei Montage und Anschlussarbeiten am Trenner ist auf Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung (ESD) zu achten!

2. Kurzbeschreibung

Der Trenner ohne Hilfsenergie wird zur galvanischen Trennung und Aufbereitung 0(4) - 20 mA Normsignalen eingesetzt.

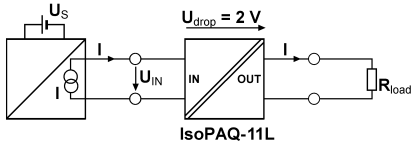
Die galvanische Trennung gewährleistet eine sichere Entkopplung des Sensorkreises vom Auswertkreis und vermeidet eine gegenseitige Beeinflussung von untereinander verketteten Messkreisen.

3. Funktionsweise

Das Eingangssignal wird moduliert und mittels Übertrager galvanisch entkoppelt. Das potentialgetrennte Signal wird danach demoduliert, gefiltert und verstärkt am Ausgang zur Verfügung gestellt.

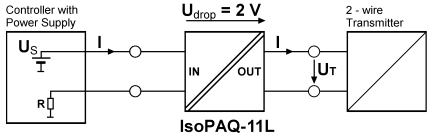
Beim Einsatz von Trennern ohne Hilfsenergie muss beachtet werden, dass die stromtreibende Spannung U_S des Speisegerätes ausreicht, um den maximalen Strom von 20 mA über den Trenner mit der Verlustspannung U_{drop} = 2 V und den Lastwiderstand R_{load} treiben zu können.

$$U_S \geq U_{IN} = 2\,V + 20\,mA \times R_{load}$$



Optionale Anwendung:

$$U_T = U_S - 2\,V - 20\,mA \times R$$



4 Hilfsmittel

Zum Anschluss der Leitungen an die steckbaren Schraubklemmen wird ein Schraubendreher mit einer Klingenbreite von 2,5 mm benötigt.

5. Montage, elektrischer Anschluss

Der Trennverstärker wird auf TS35 Normschienen aufgerastet.

Klemmenbelegung

Kanal 1			Kanal 2		
1	Eingang	+	3	Eingang	+
2	Eingang	-	4	Eingang	-
5	Ausgang	+	7	Ausgang	+
6	Ausgang	-	8	Ausgang	-

6. Bestelldaten

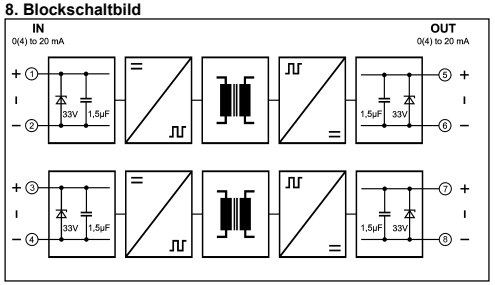
Produkt	*Eingang / Ausgang*	*Best.-Nr.*
IsoPAQ-11L	1-kanalig, 0(4) - 20 mA	70ISL11001
IsoPAQ-12L	2-kanalig, 0(4) - 20 mA	70ISL12001

7. Technische Daten

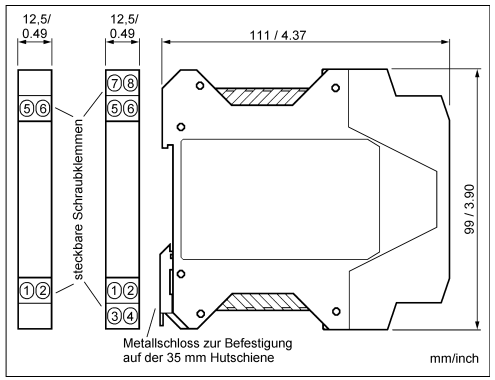
Eingang		
Eingangssignal	0(4) - 20 mA / max. 30 V	
Ansprechstrom	< 20 µA	
Spannungsabfall	< 2 V	
Überlastbarkeit	≤ 100 mA, ≤ 30 V	
Ausgang		
Ausgangssignal	0(4) - 20 mA / max. 28 V	
Einstellzeit (10 - 90 % v. E.)	2 ms bei 250 Ω Bürde, 6 ms bei 750 Ω Bürde	
Restwelligkeit	< 20 mV_{eff}	
Allgemeine Daten		
Übertragungsfehler	± 0,1 % v. E.	
Bürdenfehler	± 0,003 % v. M. / 100 Ω Bürde	
Temperaturkoeffizient[1]	± 0,0015 %/K v. M. / 100 Ω Bürde	
Prüfspannung	1,5 kV, 50 Hz zwischen allen Kreisen	
Umgebungstemperatur	Betrieb	- 20 °C bis + 70 °C (-4 bis +158 °F)
	Transport und Lagerung	- 35 °C bis + 85 °C (-31 bis +185 °F)
EMV[2]	EN 61326 -1	
Bauform	12,5 mm (0.5'') Anreihgehäuse, Schutzart: IP 20	
Anschluss	≤ 2.5 mm^2, AWG 14	
Gewicht	ca. 100 g	

1) mittlerer TK im spezifizierten Betriebstemperaturbereich
2) während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

8. Blockschaltbild



9. Abmessungen



BESCHRÄNKTE GARANTIE

Inor Process AB, oder jede andere angegliederte Gesellschaft innerhalb der Inor-Gruppe (nachfolgend Inor genannt), garantiert hiermit, dass das Produkt über einen Zeitraum von **fünf (5) Jahren** ab Lieferdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sein wird („beschränkte Garantie"). Diese beschränkte Garantie ist nach Wahl der Inor beschränkt auf Reparatur oder Austausch und gilt nur für den ersten Endbenutzer des Produktes. Nach Erhalt eines Garantieanspruchs wird Inor innerhalb eines angemessenen Zeitraums bezüglich ihrer Entscheidung über folgende Punkte antworten:

1. Ob Inor ihre Verantwortlichkeit für jegliche geltend gemachten Material- und Verarbeitungsfehler anerkennt, und wenn ja,
2. die entsprechenden zu ergreifenden Maßnahmen (d. h. ob ein fehlerhaftes Produkt von Inor ersetzt oder repariert werden soll).

Diese beschränkte Garantie gilt nur, wenn das Produkt:

1. gemäß den von Inor zur Verfügung gestellten Anweisungen installiert wird;
2. an eine ordnungsgemäße Stromversorgung angeschlossen ist;
3. nicht missbräuchlich oder zweckentfremdet eingesetzt wird; und
4. wenn es keine Beweise gibt für unzulässige Veränderungen, falsche Handhabung, Vernachlässigung, Modifikation oder Reparatur ohne Genehmigung von Inor, oder Schäden am Produkt, die durch andere als Inor verursacht wurden.

Diese beschränkte Garantie wird von Inor gewährt und beinhaltet die einzige gewährte vertragliche Gewährleistung.

INOR LEHNT AUSDRÜCKLICH JEGLICHE NICHT HIERIN GEWÄHRTE VERTRAGLICHE GEWÄHRLEISTUNG, GARANTIE ODER REKLAMATION BEZÜGLICH DER EIGNUNG FÜR EINEN SPEZIELLEN ZWECK, LEISTUNG, QUALITÄT UND FEHLEN VON RECHTSMITTELN FÜR VERTRAGSBRUCH, DIE SICH OHNE DIESE BESTIMMUNG STILLSCHWEIGEND, KRAFT GESETZ, HANDELSSITTE, ODER GESCHÄFTSVERLAUF ERGEBEN KÖNNTEN, EINSCHLIESSLICH STILLSCHWEIGENDER GARANTIEN DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN SPEZIELLEN ZWECK, AUSSER WIE HIERIN GEWÄHRT; INOR LEHNT WEITERHIN JEGLICHE VERANTWORTUNG AB FÜR VERLUSTE, UNKOSTEN, UNANNEHMLICHKEITEN, IMMATERIELLE, DIREKTE, SEKUNDÄRE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM BESITZ ODER GEBRAUCH DES PRODUKTES ERGEBEN.

Produkte, die in der beschränkten Garantie eingeschlossen sind, werden nach Wahl von Inor entweder repariert oder ersetzt. Der Kunde übernimmt die Frachtkosten für den Transport zu Inor, und Inor bezahlt die Rückfracht per Post oder mit anderen „normalen" Transportarten. Wenn eine andere Art der Rückfracht verlangt wird, übernimmt der Kunde die gesamten Rücksendekosten.

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax: 03303 / 50 40 68

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de