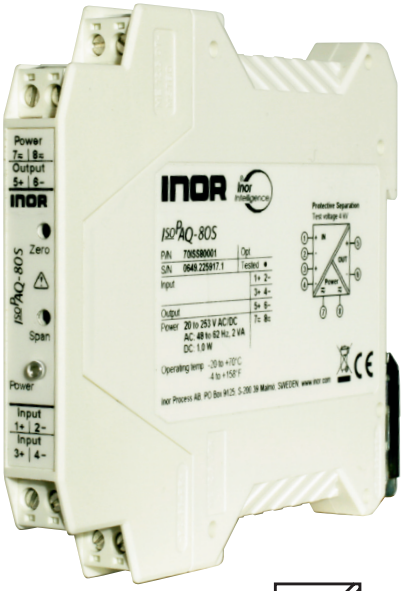
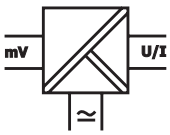
IsoPAQ-80S

Hochleistungs-Trennverstärker für unipolare und bipolare Shuntspannungen mit einstellbarer Signalumschaltung und Nullpunkt-/Messspannen-Einstellung





Der Trennverstärker IsoPAQ-80S wird für die Trennung und Wandlung von unipolaren und bipolaren Shuntspannungen zu Standard mA-/V-Signalen mit höchster Sicherheit und Präzision verwendet.

Dank seiner einstellbaren Signalumschaltung, der selektierbaren Bandbreite und dem Universalnetzteil ist der IsoPAQ-80S ein vielseitig einsetzbarer Trennverstärker für anspruchsvolle Potentialtrennungen.

Über die Nullpunkt- und Messspannenjustierung ist ein Feinabgleich der Messbereiche möglich.

Die hohe Zuverlässigkeit und die sichere Trennung sind weitere Merkmale für einen sicheren Betrieb.

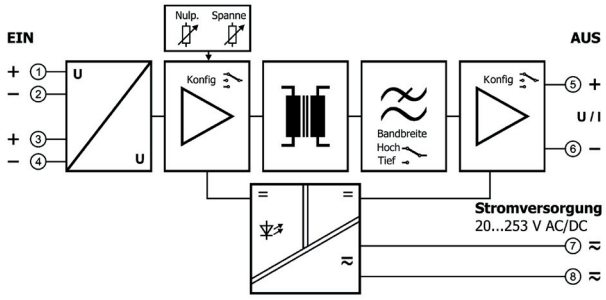
- **Einstellbare Signalumschaltung**
  Eingangsbereiche in mV und Ausgangsbereiche in mA oder V können in 144 Kombinationsschritten über DIP-Schalter eingestellt werden
- **Nullpunkt- / Messspannen-Einstellung**
  Erlaubt eine zusätzliche Feinabstimmung der Messschleife
- **Hohe Grenzfrequenz**
  Grenzfrequenz > 10 kHz umschaltbar auf 30 Hz
- **Sichere Trennung**
  Die Konstruktion und die hohe Prüfspannung (4 kV) gewährleisten einen sicheren Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung
- **Hohe Genauigkeit**
  Geringe Verfälschung der Messsignale
- **Universalnetzteil für 20-253 VAC/DC**
  Weltweit an beliebigen Versorgungsnetzen einsetzbar
- **3-Port-Trennung**
  Schutz vor Messfehlern durch Erdungsprobleme und Störspannungsverschleppung
- **Komfortable DIN-Schienenmontage**
  Mit 12.5 mm (0.5") Breite ist eine platzsparende DIN-Schienenmontage (Hutschiene) möglich
- **Steckbare Schraubanschlüsse**
  Einfache Montage und Wartung
- **Exzellente Zuverlässigkeitt**
  Die verlustarme Stromversorgung gewährleistet eine niedrige Eigenerwärmung und damit eine zuverlässige Langzeitstabilität und hohe Betriebssicherheit

Technische Daten: IsoPAQ-80S

Eingang	**Spannung**					
Eingangssignal (umklemm/umschaltbar)	± **60 mV**[1)] 0-60 mV	± 100 mV 0-100 mV	± 150 mV 0-150 mV	± 250 mV 0-250 mV	± 300 mV 0-300 mV	± 500 mV 0-500 mV
Eingangswiderstand	> 100 kΩ					
Eingangskapazität	ca. 1 nF					
Überlastbarkeit	Spannungsbegrenzung über 30 V Z-Diode, max. Dauerstrom 30 mA					
Ausgang	**Spannung**			**Strom**		
Ausgangs-Signal (umschaltbar)	± **10 V**[1)] ± 5 V	0-10 V 0-5 V	2-10 V 1-5 V	± 20 mA ± 10 mA	0-20 mA 0-10 mA	4-20 mA 2-10 mA
Bürde	≤ 10 mA (1 kΩ @ 10 V)			≤ 12 V (600 Ω @ 20 mA)		
Linearer Übertragungsberich	Unipolar: -2 bis +110 %, Bipolar: -110 bis +110 %					
Restwelligkeit	< 0.2 % vom Endwert, ~ 150 kHz					
Allgemeine Daten						
Übertragungsfehler	±0.1 % vom Endwert					
Temperaturkoefficient[2)]	±0.01 %/K vom Endwert					
Zero / Span-Abgleich	±10 % vom Endwert					
Grenzfrequenz (-3 dB)	> **10 kHz**[1)] auf ca. 30 Hz umschaltbar					
Prüfspannung	4 kV, 50 Hz Eingang gegen Ausgang gegen Hilfsenergie					
Arbeitsspannung[3)] (Basisisolation)	1000 VAC/DC Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad Klasse 2 gem. EN 61010 Teil 1					
Schutz gegen gefährliche Körperströme[3)]	Sichere Trennung gem. EN 61140 durch verstärkte Isolierung gem. EN 61010 Teil 1 bis zu 600 VAC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad Klasse 2 zwischen allen Kreisen					
Umgebungstemperatur	Betrieb Transport und Lagerung	-20 bis +70 °C (-4 bis +158 °F) -35 bis +85 °C (-31 bis +185 °F)				
Hilfsenergie	20 bis 253 VAC/DC	AC 48 bis 62 Hz, ca. 2 VA DC ca. 1 W				
EMC[4)]	EN 61326-1					
Bauform	12.5 mm (0,5") Anreihgehäuse, Schutzart: IP20					
Anschlussquerschnitt	≤ 2.5 mm², AWG 14					
Gewicht	ca. 100 g					

1) Werkseitige Einstellung
2) Mittlerer TK im spezifizierten Betriebstemperaturbereich
3) Die angeführten Normen und Bestimmungen werden bei der Entwicklung und Herstellung unserer Produkte berücksichtigt, soweit sie anwendbar sind. Die Errichtungsbestimmungen sind beim Einbau unserer Produkte in Geräte und Anlagen zusätzlich zu beachten. Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation zu Nebengeräten und auf Berührungsschutz zu achten.
4) Geringfügigste Abweichungen, die durch Störungen möglich sind

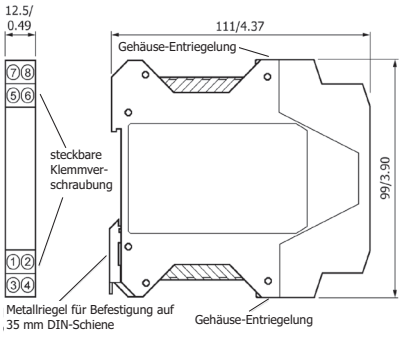
Blockdiagramm/Anschlüsse



Bestellinformationen

Bezeichnung	*Eingang / Ausgang*	*Best.-Nr.*
IsoPAQ-80S	±60mV/±10V	70ISS80001
Kalibrierung für andere Bereiche		70CAL00001

Abmessungen



mm/inches

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