



# Trenner ohne Hilfsenergie DH 18

Trennung von 0(4) ... 20 mA Normsignalen

Mit dem Trenner ohne Hilfsenergie DH 18 der Serie *Tiny Snap* erweitert DRAGO die Produktpalette von kompakten und kostengünstigen Bausteinen der Interfacetechnik.

Der Trenner ohne Hilfsenergie *Tiny Snap* DH 18 dient zur galvanischen Trennung von 0(4)... 20 mA Standardsignalen. Durch die hohe Zuverlässigkeit, die äußerst kompakte Bauform und der kostenoptimierten Konstruktion ist der DH 18 in seiner Klasse die erste Wahl!

Viele sinnvolle Details: So kann der DH 18 durch die extrem geringe Bautiefe von nur 60 mm auch in preiswerte Standardklemmenkästen, wie sie oft für dezentrale Messstellen eingesetzt werden, installiert werden. Dabei spart das 11,2 mm schmale Anreihgehäuse für 1 oder 2 Kanäle erheblich Platz auf der Hutschiene.

Die analoge Signalverarbeitung in neuer *APT*-Technik garantiert präzise Messwerte mit kurzer Einstellzeit und eine hervorragende Signalabbildung am Ausgang - und das bei einer beispiellosen Robustheit und Langzeitstabilität der Isolationsstrecken im harten Industrielltag.

Zum Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung bietet der DH 18 sichere Trennung nach EN 61140.

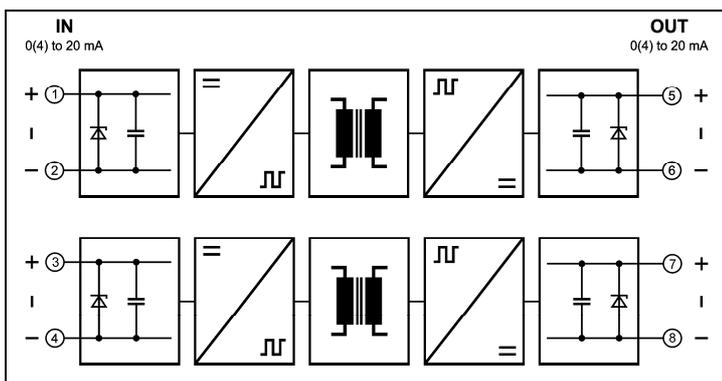
Der DH 18 benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung, da die Hilfsenergie aus dem Messsignal gewonnen wird. Das spart Kosten bei der Installation und erhöht die Zuverlässigkeit.

- **1- und 2-kanalige Ausführung**  
preiswerte Trennung für Standardanwendungen
- **nur 60 mm Bautiefe, 11,2 mm schmal**  
platzsparender Einsatz selbst in preiswerte Installationskästen
- **galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgang**  
sicherer Schutz vor Messfehlern durch Störspannungsverschleppung und bei Erdungsproblemen
- **höchste Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität**  
Signalübertragung in neuer *APT*-Technik
- **sichere Trennung nach EN 61140**  
Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung
- **keine zusätzliche Hilfsenergie**  
Kostensparnis durch geringen Installationsaufwand, Wegfall von Netzeinflüssen
- **5 Jahre Gewährleistung**

**5 Jahre Gewährleistung**  
Innerhalb von 5 Jahren ab Lieferung auftretende Mängel werden bei freier Anlieferung im Werk kostenlos behoben.



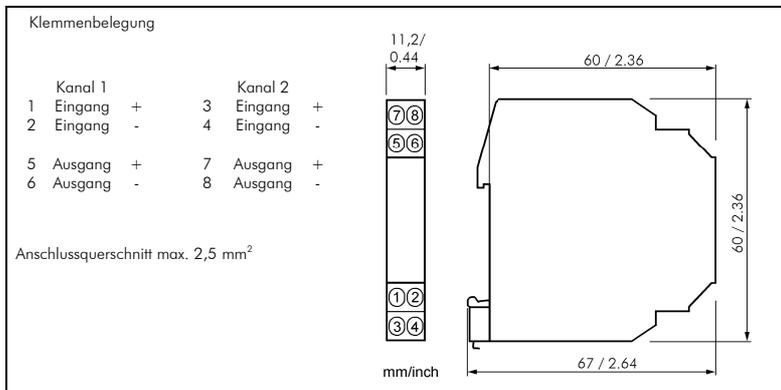
## Prinzipschaltbild



**Technische Daten**

|   |  |
|---|--|
| <b>Eingang</b>                                      |  |
| Eingangssignal                                      | 0(4) ... 20 mA   |
| Ansprechstrom                                       | < 100 $\mu$ A  |
| Spannungsabfall                                     | < 3,0 V  |
| Überlastbarkeit                                     | $\leq$ 50 mA, 15 V   |
| <b>Ausgang</b>                                      |  |
| Ausgangssignal                                      | 0(4) ... 20 mA   |
| Bürde   | < 600 $\Omega$   |
| Einstellzeit  | ca. 5 ms bei 500 $\Omega$ Bürde  |
| Restwelligkeit                                      | < 10 mV <sub>eff</sub>   |
| <b>Allgemeine Daten</b>                             |  |
| Übertragungsfehler                                  | < 0,1 % v. E.  |
| Bürdenfehler  | < 0,05 % v. M. je 100 $\Omega$ Bürde   |
| Temperaturkoeffizient <sup>1)</sup>                 | < 0,004 % / K je 100 $\Omega$ Bürde  |
| Prüfspannung  | 2,5 kV, 50 Hz <span style="float: right;">alle Kreise gegeneinander</span>   |
| Arbeitsspannung <sup>2)</sup> (Basisisolierung)     | 600 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 61010 Teil 1 zwischen allen Kreisen.  |
| Schutz gegen gefährliche Körperströme <sup>2)</sup> | Sichere Trennung nach DIN EN 61140 durch verstärkte Isolierung gemäß DIN EN 61010 Teil 1 bis zu 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 zwischen allen Kreisen. |
| Umgebungstemperatur                                 | Betrieb <span style="float: right;">0 °C bis + 55 °C</span><br>Transport und Lagerung <span style="float: right;">- 25 °C bis + 80 °C</span>   |
| EMV <sup>3)</sup>                                   | EN 61326 - 1   |
| Bauform   | 11,2 mm Anreihgehäuse, Schutzart: IP 20  |
| Gewicht   | ca. 50 g   |

- 1) mittlerer Tk im spezifizierten Betriebstemperaturbereich  
 2) 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.  
 3) während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

**Maßzeichnung**

**Typenprogramm**

| Gerät                                       | Bestell-Nr. |
|---|-------------|
| Trenner ohne Hilfsenergie DH 18 K 1-kanalig | DH 18 K - 1 |
| Trenner ohne Hilfsenergie DH 18 K 2-kanalig | DH 18 K - 2 |

Änderungen vorbehalten !