

Presigo PDTN series

Differenzdrucktransmitter mit/ ohne Kommunikation für HLK-Anwendungen



Transmitter mit Kommunikation über EXOline, Modbus oder BACnet sowie analoge Transmitter ohne Kommunikation. Mit einem oder zwei Differenzdrucksensoren und mit oder ohne Display.

Verwendet eine Sensortechnologie mit sehr hoher Genauigkeit und ausgezeichneter Langzeitstabilität.

- ✓ Gut sichtbares Display mit relevanten Informationen, auch aus der Entfernung ablesbar
- ✓ Installationsfreundlich mit viel Platz im Gehäuse und eindeutigen Markierungen direkt auf der Leiterplatte
- ✓ BACnet, Modbus und EXOline zur einfachen Integration in Regler und GLT
- ✓ Drahtlose Kommunikation über die Regin:GO-App
- ✓ Über-/Unterdruck für den Einsatz in Reinräumen oder Krankenhäusern
- ✓ Geeignet für anspruchsvolle Umgebungen (Schutzart IP54), vertikal oder horizontal montierbar

Anwendung

Entdecken Sie die Presigo PDTN series – Präzision trifft auf Vielseitigkeit.

Die Presigo PDTN series wurde für leistungsstarke Druckmessungen entwickelt und setzt neue Maßstäbe in puncto Genauigkeit und Anpassungsfähigkeit. Unabhängig davon, ob Sie sich für ein Modell mit einem oder zwei Differenzdrucksensoren entscheiden, bietet dieser fortschrittliche Transmitter wählbare

Analogausgänge (0–10 V oder 4–20 mA), passend zu Ihren Anforderungen.

Dank einer konfigurierbaren RS485-Schnittstelle, die die Protokolle EXOline, BACnet und Modbus unterstützt, ist eine nahtlose Integration gewährleistet – für eine reibungslose Kommunikation in unterschiedlichen Netzwerkkumgebungen.

Im seinem Kern nutzt der Differenzdrucktransmitter Dual-Chip-Sensormodule, um hochpräzise Messwerte bei

neutralen Gasen zu liefern – ideal für anspruchsvolle HLK- und Industrieanwendungen.

Passen Sie Ihre Ausgabeeinheiten ganz einfach an:
Wählen Sie zwischen Pa, kPa, PSI, mBar, inH₂O, mmH₂O, m³/h, m³/s, l/s, oder CFM für Druck und Durchfluss.

Die Wartung gestaltet sich mühelos dank einer integrierten Tasterschnittstelle für die Nullpunktkalibrierung und das schnelle Zurücksetzen auf Werkseinstellungen – so läuft Ihr System reibungslos und mit minimalen Ausfallzeiten.

Funktion

Presigo PDTN ist eine Reihe von Differenzdrucktransmittern mit einem oder zwei Drucksensoren und einer RS485-Schnittstelle für den Datentransfer (PDTN-..(C)-Modelle). Die RS485-Schnittstelle kann einfach für die Kommunikation mit EXOline, Modbus oder BACnet konfiguriert werden.

Er ist für die einfache Installation zusammen mit den Reglern Corrigo oder EXOcompact von Regin konzipiert.

Es sind mehrere verschiedene Modelle erhältlich. Siehe Abschnitt *Modellübersicht*.

Modelle mit Display

Die Benutzeroberfläche besteht aus einem Display, das aus einer LED-Matrix in einem Kunststoffgehäuse besteht, wobei die Anzeige durch das Kunststoffmaterial hindurch sichtbar ist.

Die Einstellungen des Displays können über die Regin:GO-App oder das Application tool 2 (bei PDTN-..(C)-Modellen) vorgenommen werden.

Modelle ohne Display

Bei Geräten ohne Display werden die Sensorwerte in der Regin:GO-App oder im Application tool 2 angezeigt. Oder über RS485 (EXOline, Modbus/BACnet).

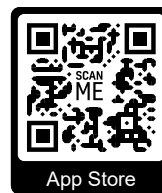
Kommunikation und Konfiguration – Bluetooth®

Die Transmitter können über RS485 (EXOline, Modbus oder BACnet) an ein zentrales SCADA-System angeschlossen und mit der Regin:GO-App für eine bestimmte Anwendung konfiguriert werden.

Unterstützt wird die Konfiguration durch die Kommunikation über Bluetooth® und die Regin:GO-App.

Für weitere Informationen zu Regin:GO wenden Sie sich bitte an Regin.

Die Regin:GO-App kann im *App Store* (iPhone und iPad) oder bei *Google Play* (Android) heruntergeladen werden.



Intelligente Sensortechnik

Der Differenzdrucktransmitter verfügt über Sensormodule für den allgemeinen Einsatz mit neutralen Gasen. Diese Technologie bietet eine sehr hohe Genauigkeit und eine ausgezeichnete Langzeitstabilität.

Drehschalter

Zur Einstellung der Kommunikationsparameter ist der Differenzdrucktransmitter mit einem Drehschalter ausgestattet (Modelle mit RS485). Diese Einstellungen können später durch Befehle über EXOline, BACnet, Modbus oder über die Regin:GO-App überschrieben werden.

Einfache Installation und Verdrahtung

Das Gerät kann vertikal oder horizontal montiert werden. Falls das Gerät in einer Umgebung mit hoher Feuchte installiert wird, sollte eine vertikale Montage bevorzugt werden, damit Feuchtigkeit entweichen kann.

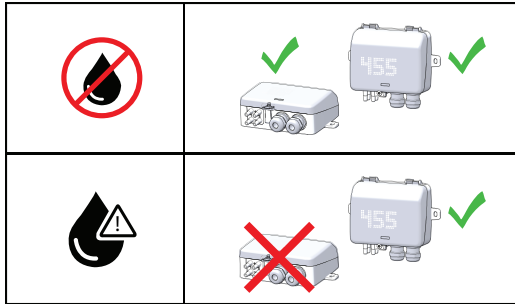


Bild 1 Installationsort und Positionierung

Zwei separate Kabeldurchführungen, eine große abgewinkelte Klemmleiste und viel Platz erleichtern die Verdrahtung. Weitere Informationen finden Sie in der Presigo PDTN Anleitung, die unter www.regincontrols.com heruntergeladen werden kann.

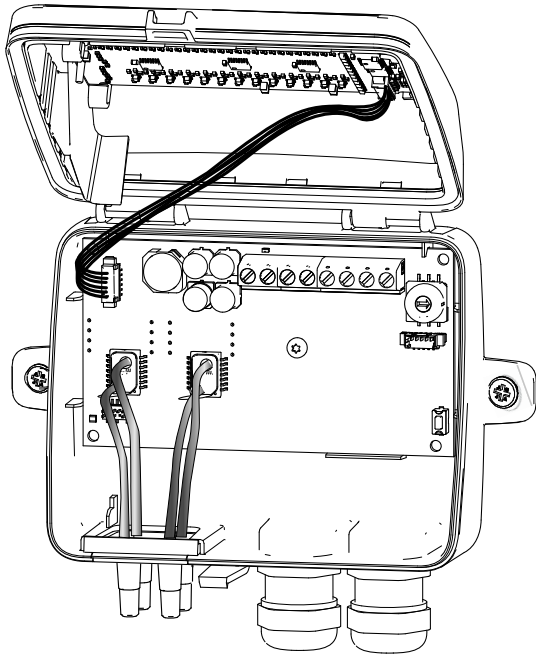


Bild 2 LED-Verdrahtung und Druckschläuche

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V AC/DC $\pm 15\%$
Schutzart	IP54
Berechnete Leistungsaufnahme	2 VA (rms)
Datenübertragungskanal	RS485, nicht isoliert
Dämpfung (einstellbar)	0...600 s
K-Faktor (einstellbar)	1...1000
Umgebungstemperatur	-25...+50 °C
Lagertemperatur	-25...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % rH (nicht kondensierend)
Farbe	Abdeckung: Signalgrün RAL 6032 Gehäuse: Lichtgrau RAL 7035 Anschluss und Kabelverschraubungen: Lichtgrau RAL 7035
Überspannung, alle Klemmen	Max. ± 18 V (bezogen auf GND)
Genauigkeit, Sensor	$\pm 1,5\%$ vom Messbereichsendwert
Jährliche Drift	Max. $\pm 0,1\%$ vom Endwert
Montage	Horizontal/Vertikal (nicht kopfüber)

Kommunikation

RS485	Für EXOline (mit automatischer Erkennung), Modbus (mit automatischer Erkennung) oder BACnet.
Kommunikationskabel, max. Länge	300 m
Bluetooth® Low Energy	Bluetooth® Kommunikation
Kommunikation	PDTN und PDTN-C: Bluetooth® Low Energy Nur PDTN-C: RS485 (EXOline oder Modbus (mit automatischer Erkennung/Change-Over) oder BACnet. (EXOline: nur Regin-Anwendungen))
Modbus, EXOline	8 Bit 1 oder 2 Stoppbits (1 Stoppbit = Standard) Ungerade, gerade (Standard) oder keine Parität
Kommunikationsgeschwindigkeit Modbus, EXOline, BACnet	9600, 14400, 19200, 38400 bps. 76800, 115200 bps (für Update).
BACnet	MSTP B-ASC (basierend auf einem B-AAC-Stack)

Druckangaben

Medien	Luft, nicht brennbare und nicht aggressive Gase
---------------	---

Material

Material, Abdeckung	Polycarbonat (PC, Makrolon 2207)
Material, Dichtung	Ethylen-Propylen-Dien-Monomer (EPDM)
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Material, Kabelverschraubung	Polyamid (PA6.6)

Modellübersicht

Artikel	Sensor 1 Druckbereich	Sensor 2 Druckbereich	0...10 V / 4...20 mA	Display	Kommunikation RS485 EXOnline / Modbus / BACnet
PDTN5	-500...+500	-	✓		
PDTN5-C	-500...+500	-			✓
PDTN5-D	-500...+500	-	✓	✓	
PDTN5-CD	-500...+500	-		✓	✓
PDTN12	0...1250	-	✓		
PDTN12-C	0...1250	-			✓
PDTN12-D	0...1250	-	✓	✓	
PDTN12-CD	0...1250	-		✓	✓
PDTN25	0...2500	-	✓		
PDTN25-C	0...2500	-			✓
PDTN25-D	0...2500	-	✓	✓	
PDTN25-CD	0...2500	-		✓	✓
PDTN70	0...7000	-	✓		
PDTN70-C	0...7000	-			✓
PDTN70-D	0...7000	-	✓	✓	
PDTN70-CD	0...7000	-		✓	✓
PDTN12S12-C	0...1250	0...1250			✓
PDTN12S12-CD	0...1250	0...1250		✓	✓
PDTN12S25	0...1250	0...2500	✓		
PDTN12S25-C	0...1250	0...2500			✓
PDTN12S25-D	0...1250	0...2500	✓	✓	
PDTN25S25	0...2500	0...2500	✓		
PDTN25S25-C	0...2500	0...2500			✓
PDTN25S25-CD	0...2500	0...2500		✓	✓



Hinweis! Bei Verwendung des Drehschalters bietet jeder Sensor mehrere voreingestellte Zuweisungsbereiche für Ausgang und Messung (normalerweise 7–9 Optionen). Die mobile App hingegen ermöglicht eine vollständige Anpassung der Zuweisung des Ausgangssignals. Wenn der Messbereich des Sensors beispielsweise -500 bis +500 beträgt und der 0-10-V-Ausgang den Bereich -100 (0 V) bis +500 (10 V) darstellen soll, kann diese Konfiguration einfach über die Regin:GO-App vorgenommen werden.

Eingänge/Ausgänge

Analogausgänge (AO)	0...10 V und/oder 4...20 mA. 0...10 V: Lastimpedanz min. 10 k Ω . Ausgangsimpedanz geringer als 35 Ω . 4...20 mA: Lastimpedanz 40...500 Ω . Genauigkeit: besser als 1 % vom Messbereichsendwert. Kurzschlussgeschützt.
----------------------------	--

Zubehör

Artikel	Beschreibung
ANS-1	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (60°)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)

Abmessungen

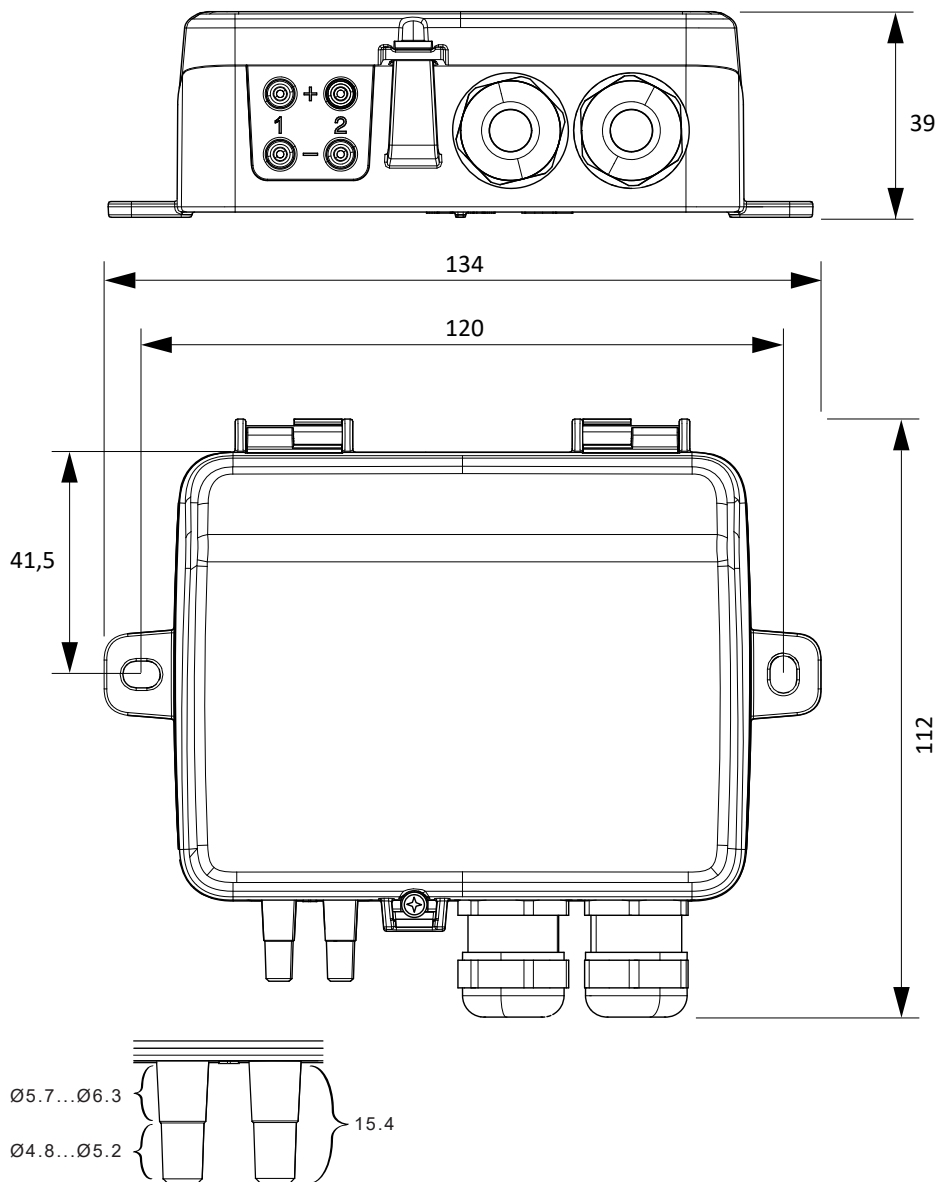


Bild 3 Abmessungen, Druckausgänge

[mm], es sei denn, sie sind anders angegeben

Verdrahtung

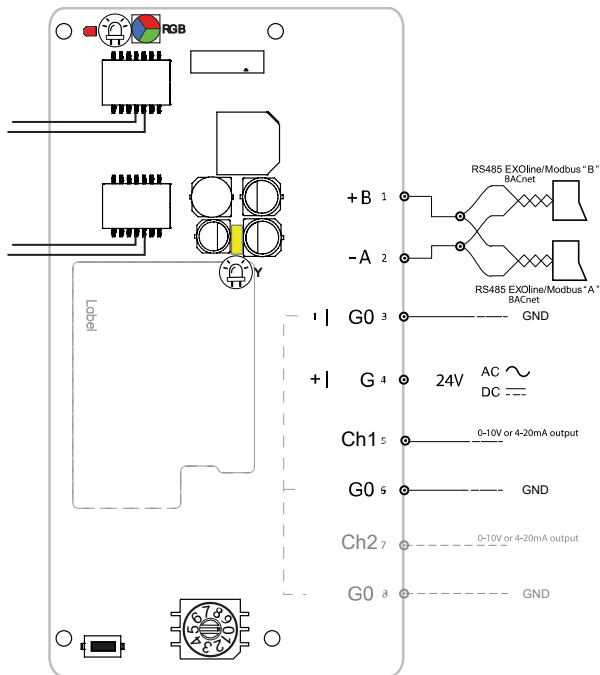


Bild 4 Verdrahtungsbeispiel – Allgemein



Hiermit erklärt Regin, dass die Funkanlage des Typs Presigo PDTN series mit der Richtlinie 2014/53/EU konform ist.

Presigo PDTN erfüllt die Anforderungen der Norm EN IEC 60730-1 der Klasse A Steuerfunktion.

Dieses Funkgerät ist für den Einsatz in allen Ländern der Europäischen Union zugelassen.

Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen unter www.regincontrols.com.

Dokumentation

Die gesamte Dokumentation kann von www.regincontrols.com heruntergeladen werden.