

DPL02

Differenzdruck-Messumformer für flüssige Medien

thermokon[®]
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 01.06.2026 · A160



» ANWENDUNG

Der Differenzdruck-Messumformer erfasst in flüssigen Medien den Differenzdruck. Typische Anwendungsbereiche sind Vor- und Rücklauf in Heizungsanlagen sowie die Überwachung von Filtern und Verdichtern. Zum einfachen Anschließen empfehlen wir die optionale Anschlussleitung mit Stecker (siehe Zubehör).

» TYPENÜBERSICHT

	aktiv 0..10V	aktiv 4..20 mA
Differenz- Druckmessumformer – 0..1 bar	DPL02 1/V	DPL02 1/A
Differenz- Druckmessumformer – 0..+2,5 bar	DPL02 2,5/V	DPL02 2,5/A
Differenz- Druckmessumformer – 0..+4 bar	DPL02 4/V	DPL02 4/A
Differenz- Druckmessumformer – 0..+6 bar	DPL02 6/V	DPL02 6/A

» SICHERHEITSHINWEIS – ACHTUNG



Der Einbau und die Montage elektrischer Geräte (Module) dürfen nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen.

Das Gerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen. Ein eigenmächtiger Umbau oder eine Veränderung ist verboten! Die Module dürfen nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können. Der Anschluss von Geräten mit Stromanschluss darf nur bei freigeschalteter Anschlussleitung erfolgen!

Ferner gelten

- Gesetze, Normen und Vorschriften
- Der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation
- Die technischen Daten sowie die Bedienungsanleitung des Gerätes

» ENTSORGUNGSHINWEIS



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt bzw. entnehmbare Batterien nicht über den Haus- oder Gewerbemüll entsorgt werden dürfen. Innerhalb der EU sind Sie gesetzlich verpflichtet das Produkt einer getrennten, geeigneten Entsorgung gem. den nationalen Gesetzen Ihres Landes zuzuführen. Alternativ wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder an die Thermokon Sensortechnik GmbH. Weitere Informationen finden Sie unter: www.thermokon.de

» PRODUKTPRÜFUNG UND-ZERTIFIZIERUNG



Konformitätserklärung

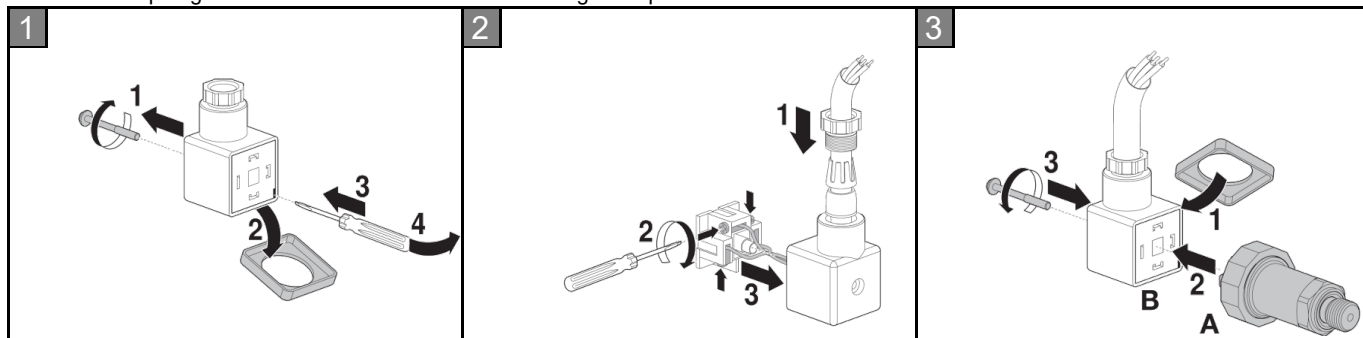
Erklärungen zur Konformität der Produkte finden Sie auf unserer Webseite
<https://www.thermokon.de/direct/categories/dpl02>

» TECHNISCHE DATEN

Messgrößen	Differenzdruck (statisch und dynamisch)			
Medium	Flüssige Medien			
Ausgang Spannung <i>(typabhängig)</i>	V 0..10 V, min. Last 10 kΩ			
Ausgang Strom <i>(typabhängig)</i>	A 4..20 mA, max. Bürde 850 Ω			
Spannungsversorgung <i>(typabhängig)</i>	V 15..24 V = (±10%) oder 24 V ~ (±10%) SELV		A 15..24 V = (±10%) SELV	
Spannungsversorgung bei Verwendung mit UD-x Display	V 24 V = SELV		A 24 V = SELV	
Leistungsaufnahme <i>(typabhängig)</i>	V typ. 0,37 W (24 V =) 0,9 VA (24 V ~)		A max. 0,5 W	
Temperatureinsatzbereich <i>*max. zulässige Arbeitstemperatur</i>	Medium -30..+80 °C			
Messbereich Druck <i>(typabhängig)</i>	DPL1 0..+1 bar	DPL2,5 0..+2,5 bar	DPL4 0..+4 bar	DPL6 0..+6 bar
Genauigkeit Druck <i>*gegenüber kalibriertem Referenzgerät (Kalibrator)</i>	<±1% vom Messbereich (typ. bei -5..+75 °C)			
Max. Betriebsüberdruck	DPL1 2 bar	DPL2,5 5 bar	DPL4 8 bar	DPL6 12 bar
Gehäuse	Edelstahl V2A			
Medienberührende Materialien	Gehäuse: Edelstahl Dichtung: EPDM			
Schutzart	IP65 gemäß DIN EN 60529			
Kabeleinführung	HS Klemmverschraubung für Kabel mit max. Ø=5 mm (5 x 0,12 mm²)			
Anschluss elektrisch	HS Stecker MVS gemäß DIN EN175301-803A		M12 Stecker M12 gemäß IEC 61076-2-101	
Anschluss mechanisch	G 1/4"			
Umgebungsbedingung	-30..+80 °C, max. 85% rH nicht dauerhaft kondensierend			
Gewicht	HS 523 g		M12 582 g	
Hinweise	Weitere Messbereiche auf Anfrage			

» MONTAGEHINWEISE

- Das Gerät ist für den Aufbau auf ebenen Wänden oder Montageplatten vorgesehen
- Beim Anschließen des Gerätes müssen die Prozessleitungen drucklos sein.
- Das Gerät ist durch geeignete Maßnahmen vor Druckstößen zu sichern.
- Eignung des Gerätes für die zu messenden Medien beachten.
- Das Gerät ist für Rohrmontage vorgesehen.
- Maximaldrücke beachten.
- Die Druckmessleitungen sind möglichst kurz zu halten und ohne scharfe Krümmungen zu verlegen, um das Auftreten störender Verzugszeiten zu vermeiden.
- Bei anlagenseitig pulsierenden Drücken können Funktionsbeeinträchtigungen des Gerätes auftreten. Als Schutz wird der Einbau von Dämpfungselementen in die Druckanschlussleitungen empfohlen.



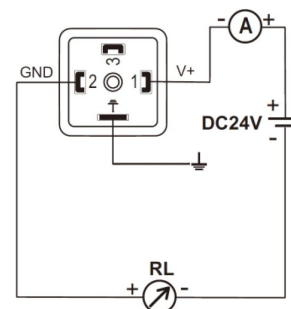
» ANSCHLUSSPLAN

DPL02 HS

V – aktiv 0..10 V	
1	24 V = / 24 V ~
2	GND
3	Out 0..10 V

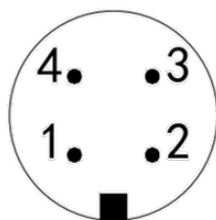


A – aktiv 4..20 mA	
1	24 V =
2	GND Out 4..20 mA
3	-



DPL02 M12

V – aktiv 0..10 V	
1	24 V = / 24 V ~
2	Out 0..10 V
3	GND



A – aktiv 4..20 mA	
1	24 V =
2	-
3	GND Out 4..20 mA

» INBETRIEBNAHME

Statischer Systemdruck $p_{max} = 200 \text{ bar}$, Druckspitzen sind durch konstruktive Maßnahmen zu bedämpfen (Kapillare).

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist die ordnungsgemäße Installation aller elektrischen Versorgungs-, Schalt- und Messleitungen und der Druckanschlussleitungen.

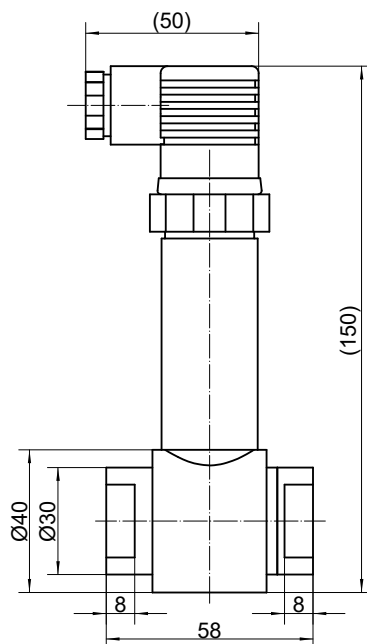
Vor Inbetriebnahme ist die Dichtigkeit der Druckanschlussleitungen zu prüfen.

Anzuschließende Druckmessleitungen:

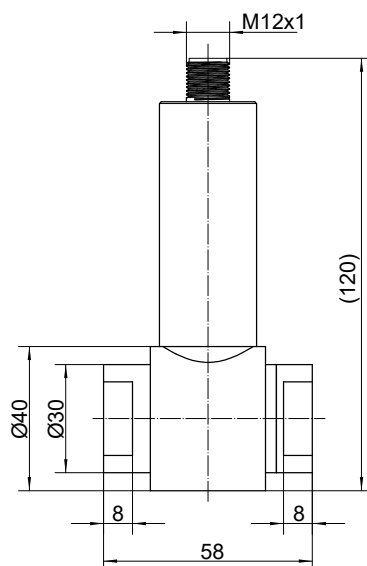
„+“: höherer Druck
 „-“: niedriger Druck

» ABMESSUNGEN (MM)

DPL02 HS



DPL02 M12



» ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Verschraubungsset 6mm Messing (VPE 2St.)
 Verschraubungsset 6mm Edelstahl (VPE 2St.)
 Verschraubungsset 8mm Messing (VPE 2St.)
 Verschraubungsset 8mm Edelstahl (VPE 2St.)

Art.-Nr. 373401
 Art.-Nr. 373388
 Art.-Nr. 373418
 Art.-Nr. 373395

Anschlussleitung HS 2m
 Anschlussleitung HS 5m
 Anschlussleitung HS 10m
 Anschlussleitung M12 2 m
 Anschlussleitung M12 5 m
 Anschlussleitung M12 10 m

Art.-Nr.: 809047
 Art.-Nr.: 668309
 Art.-Nr.: 840590
 Art.-Nr.: 840606
 Art.-Nr.: 840613
 Art.-Nr.: 840620

Montagewinkel für DLF02/DPL02

Art.-Nr.: 841375

Display UD-V (für Ausführung mit HS mit 0..10V)
 Display UD-A (für Ausführung mit HS mit 4..20mA)

Art.-Nr.: 775113
 Art.-Nr.: 718189

3-Ventil Baugruppe für DPL02 Absperr- und Druckausgleichsventile

Art.-Nr.: 841368