

Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 15.09.2026 • A201

**» ANWENDUNG**

Messumformer zur Erfassung von Differenzdruck in flüssigen Medien. 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
Differenzdruck-Messumformer – 0..1 bar	DPL02 1/V	DPL02 1/A
Differenzdruck-Messumformer – 0..+2,5 bar	DPL02 2,5/V	DPL02 2,5/A
Differenzdruck-Messumformer – 0..+4 bar	DPL02 4/V	DPL02 4/A
Differenzdruck-Messumformer – 0..+6 bar	DPL02 6/V	DPL02 6/A

» SICHERHEITSHINWEISE – ACHTUNG

Der Einbau und die Montage elektrischer Geräte dürfen ausschließlich durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen.



Das Gerät ist ausschließlich für die bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen. Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen am Gerät sind verboten!

Das Gerät darf nicht in Verbindung mit Geräten verwendet werden, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder deren Betrieb eine Gefahr für Menschen, Tiere oder Sachwerte darstellen kann.

Der Anschluss von Geräten mit Netzanschluss darf nur erfolgen, wenn die Versorgungsleitung freigeschaltet und spannungsfrei ist. Ferner gelten:

- Lokale Gesetze, Arbeitsschutzvorschriften und technische Normen
- Der Zustand des Gerätes zum Zeitpunkt der Installation, um eine sichere Installation zu gewährleisten
- Dieses Datenblatt und die Bedienungsanleitung des Geräts

» ENTSORGUNGSHINWEISE

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 und geeigneten Entsorgung gemäß den nationalen gesetzlichen Vorgaben Ihres Landes zuzuführen. Alternativ wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an die Thermokon Sensortechnik GmbH.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.thermokon.de

» PRODUKTPRÜFUNG UND-ZERTIFIZIERUNG**Konformitätserklärung**

Die Konformitätserklärungen zu unseren Produkten finden Sie auf unserer Webseite:
<https://www.thermokon.de/direct/categories/dpl02>

» TECHNISCHE DATEN

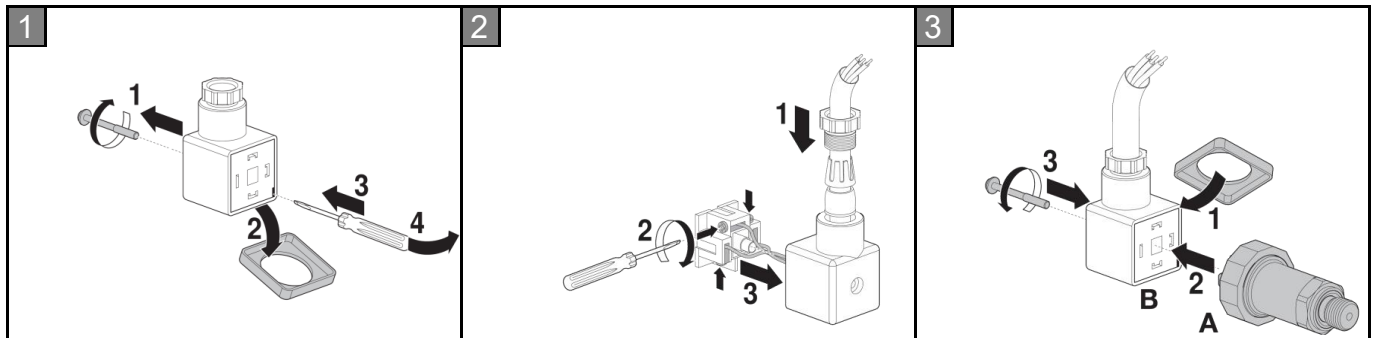
Messgrößen	Differenzdruck (statisch und dynamisch)	
Medium	Flüssige Medien	
Umgebungsbedingung	-30..+80 °C, max. 85 %rH, nicht dauerhaft kondensierend	
Temperatureinsatzbereich <i>*max. zulässige Arbeitstemperatur</i>	Medium -30..+80 °C	
Gehäuse	Edelstahl V2A	
Medienberührende Materialien	Gehäuse: Edelstahl Dichtung: FKM	
Kabeleinführung	HS Klemmverschraubung für Kabel mit max. Ø = 5 mm (5 x 0,12 mm²)	
Gewicht	HS 523 g	M12 582 g
Schutzart	IP65 gemäß DIN EN 60529	
Spannungsversorgung <i>(typabhängig)</i>	V 15..24 V = (±10 %) oder 24 V ~ (±10 %) SELV	A 15..24 V = (±10 %) SELV
Spannungsversorgung bei <i>Verwendung mit UD-x Display</i>	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
Ausgangsspannung <i>(typabhängig)</i>	V 0..10 V, min. Last 10 kΩ	
Ausgangsstrom <i>(typabhängig)</i>	A 4..20 mA, max. Last 850 Ω	
Anschluss elektrisch	HS Stecker MVS gemäß DIN EN175301-803A	M12 Stecker M12 gemäß IEC 61076-2-101
Anschluss mechanisch	G 1/4"	
Hinweise	Weitere Messbereiche auf Anfrage	

» Differenzdruck

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

» MONTAGEHINWEISE

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



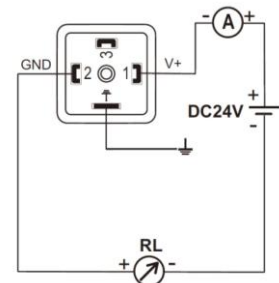
» ANSCHLUSSPLAN

DPL02 HS

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

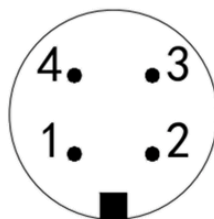


A – aktiv 4..20 mA	
1	24 V =
2	GND Out 4..20 mA
3	-



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

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

Vor Inbetriebnahme ist die Dichtigkeit der Druckanschlussleitungen zu prüfen.

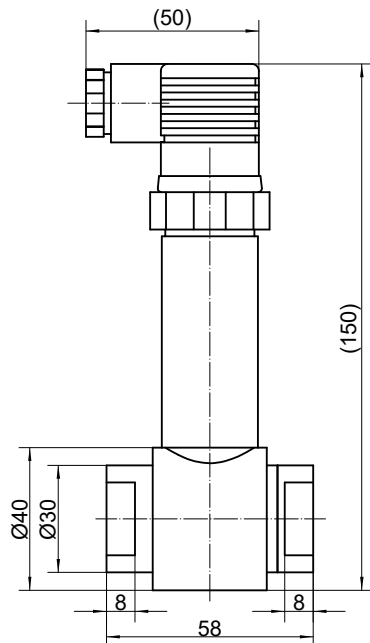
Anzuschließende Druckmessleitungen:

„+“: höherer Druck

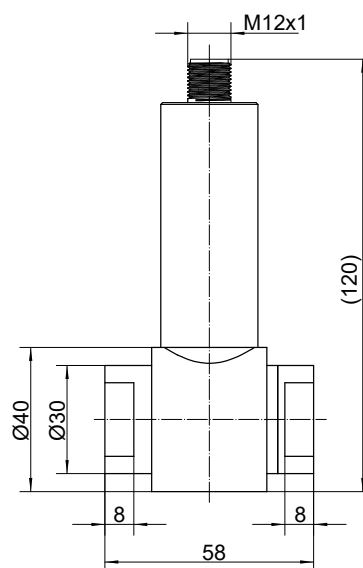
„-“: niedrigerer Druck

» 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

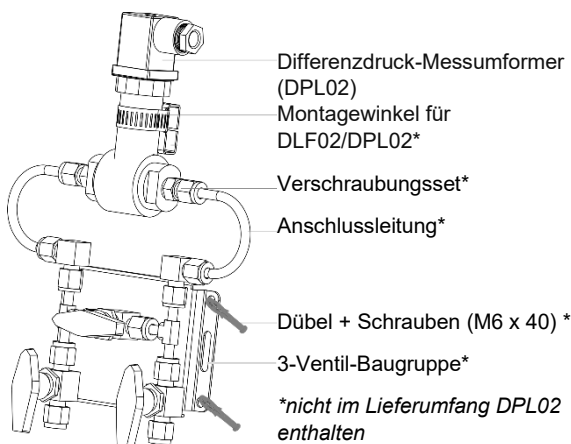
Display UD-V (für Ausführung mit HS mit 0..10V)
 Display UD-A (für Ausführung mit HS mit 4..20mA)

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

3-Ventil-Baugruppe für DPL02 Absperr- und Druckausgleichsventile

Art.-Nr.: 841368

» Musteraufbau mit 3-Ventil-Baugruppe



Um Beschädigungen am Differenzdruck-Messumformer durch Druckschläge (Water Hammer) vorzubeugen, empfehlen wir den Anschluss in Verbindung mit der 3-Ventil-Baugruppe (841368). Diese ermöglicht es, das Ventil in kritischen Situationen vom Leitungsnetz zu trennen und den Bypass zu öffnen. Der Bypass dient zudem zur Überprüfung der Offset-Einstellungen.