

## Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten  
Stand: 30.09.2024 · A140



### » 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 5 m Anschlussleitung mit Stecker (siehe Zubehör).

### » TYPENÜBERSICHT

	aktiv 0..10V	aktiv 4..20 mA
Differenz- Druckmessumformer – 0..1 bar	DPL1/V	DPL1/A
Differenz- Druckmessumformer – 0..+2,5 bar	DPL2,5/V	DPL2,5/A
Differenz- Druckmessumformer – 0..+4 bar	DPL4/V	DPL4/A
Differenz- Druckmessumformer – 0..+6 bar	DPL6/V	DPL6/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](http://www.thermokon.de)

### » PRODUKTPRÜFUNG UND-ZERTIFIZIERUNG



#### Konformitätserklärung

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

## » TECHNISCHE DATEN

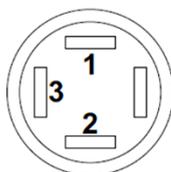
Messgrößen	Differenzdruck (statisch und dynamisch)			
Medium	Flüssige Medien			
Ausgang Spannung (typabhängig)	<b>V</b> 0..10 V, min. Last 2 kΩ			
Ausgang Strom (typabhängig)	<b>A</b> 4..20 mA, max. Bürde 900 Ω			
Spannungsversorgung (typabhängig)	<b>V</b> 15..24 V = (±10%) oder 24 V ~ (±10%) SELV		<b>A</b> 15..24 V = (±10%) SELV	
Spannungsversorgung bei Verwendung mit UD-x Display	<b>V</b> 24 V = or 24 V ~ (±10%) SELV		<b>A</b> 24 V = SELV	
Leistungsaufnahme (typabhängig)	<b>V</b> typ. 0,37 W (24 V =)   0,9 VA (24 V ~)		<b>A</b> max. 0,5 W	
Temperatureinsatzbereich <i>*max. zulässige Arbeitstemperatur</i>	<b>Medium</b> -20..+80 °C			
Messbereich Druck (typabhängig)	<b>DPL1</b> 0..+1 bar	<b>DPL2,5</b> 0..+2,5 bar	<b>DPL4</b> 0..+4 bar	<b>DPL6</b> 0..+6 bar
Genauigkeit Druck <i>*gegenüber kalibriertem Referenzgerät (Kalibrator)</i>	<±1% vom Messbereich (typ. bei -5..+75 °C)			
Max. Betriebsüberdruck	<b>DPL1</b> 6 bar	<b>DPL2,5</b> 6 bar	<b>DPL4</b> 16 bar	<b>DPL6</b> 16 bar
Gehäuse	Edelstahl V2A, Deckel: Aluminiumdruckguss, Messzelle Keramik			
Schutzart	IP54 gemäß DIN EN 60529			
Anschluss elektrisch	Winkelstecker nach DIN 43650 Bauform A			
Anschluss mechanisch	G 1/4"			
Umgebungsbedingung	-20..+50 °C, max. 85% rH nicht dauerhaft kondensierend			

## » 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.

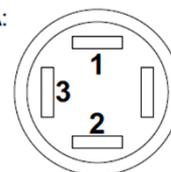
## » ANSCHLUSSPLAN

0-10V:



1: Uv: 15-24V~/24V~  
2: GND  
3: Out 0-10V

4-20mA:



1: Uv: 15-24V=  
2: GND Out 4-20mA

## » INBETRIEBNAHME

**Statischer Systemdruck  $p_{max} = 21$  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.

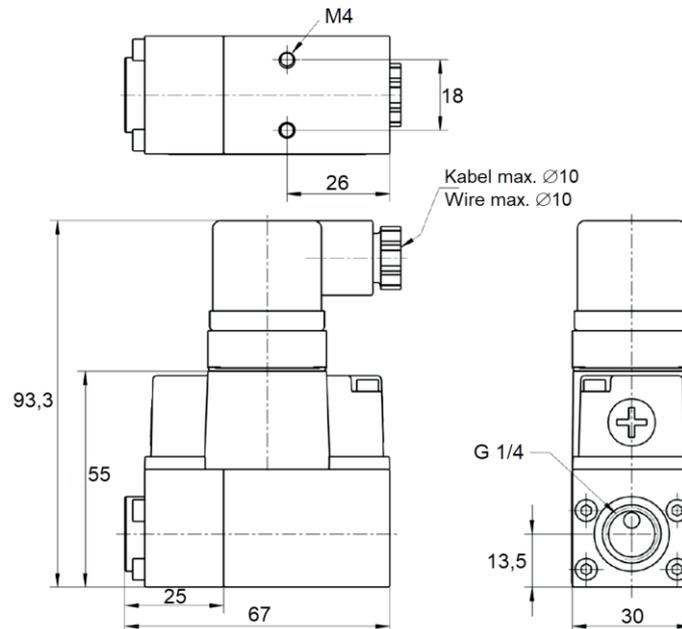
Vor Inbetriebnahme ist die Dichtigkeit der Druckanschlussleitungen zu prüfen.

Anzuschließende Druckmessleitungen:

„+“: höherer Druck

„-“: niedriger Druck

## » ABMESSUNGEN (MM)



## » 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

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

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