

DDLU: Differenzdruck-Messumformer

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

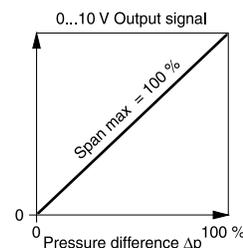
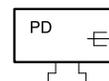
Präzise Erfassung kleiner Differenzdrücke in einem Luftkanal

Eigenschaften

- Verstellbare Messbereiche
- Für jeden Druckbereich speziell entwickelte Sensoren erlauben eine physikalisch genaue und langzeitstabile Messung
- Kalibriertes, temperaturkompensiertes Sensorsignal
- Einfache, schnelle Montage. Befestigungswinkel für Wand- oder Deckenmontage im Gehäuse integriert
- Wahlweise mit oder ohne LC-Anzeige in Pascal
- Nullpunkt-Reset-Taste
- Endwert kundenseitig einstellbar
- Anwendung im Über- und Unterdruckbereich möglich
- Messverfahren: Keramik-Biegebalkentechnologie
- Lieferumfang: Messumformer, Anschluss-Set mit zwei Meter PVC-Schlauch und Anschlussstutzen



DDLU2*5F*01



Technische Daten

Elektrische Versorgung		
Speisespannung	13,5...33 V=, 24 V~, ±15%	
Kenngößen		
Kennlinie	linear/radiziert	
Linearität	< ±1%	
Hysterese	< ±1%	
Reproduzierbarkeit	< ±1%	
Einseitige zulässige Überlast	100 mbar	
Max. Unterdruck	-50 Pa	
Filterzeitkonstante	Off, 0,2 s, 1 s, 5 s, 20 s	
Umgebungsbedingungen		
Zul. Umgebungstemperatur	0...70 °C	
Zul. Mediumtemperatur	0...70 °C	
Eingänge/Ausgänge		
Ausgänge	0...10 V (Bürde > 10 kΩ) 0...20 mA (Bürde < 500 Ω) 4...20 mA (Bürde < 500 Ω)	
Spannungsausgang	< 10 mA	
Stromausgang	< 30 mA	
Konstruktiver Aufbau		
Gehäusematerial	Polycarbonat	
Kabeleinführung	PG 11	
Druckanschlüsse	Ø 6,2 mm	
Normen, Richtlinien		
Schutzart	IP54 (EN 60529)	
CE-Konformität nach	EMV-Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-2-3

Typenübersicht

Typ	Messbereich Δp umschaltbar	Messbereich Δp	Gewicht	Display
DDLU205F001	0...100/300/500 Pa	0...1/3/5 mbar	90 g	-
DDLU225F001	0...1000/1600/2500 Pa	0...10/16/25 mbar	90 g	-
DDLU205F101	0...100/300/500 Pa	0...1/3/5 mbar	100 g	•
DDLU225F101	0...1000/1600/2500 Pa	0...10/16/25 mbar	100 g	•



Funktionsbeschreibung

Die zu messende Druckdifferenz wird von einem Drucksensor in ein lineares elektrisches Signal umgewandelt und vom Messverstärker in ein stetiges Einheitssignal verstärkt.

Projektierungs- und Montagehinweise

Die Einbaulage kann mit einem Nullpunkt-Reset ausgeglichen werden. Empfohlen wird eine vertikale Einbaulage mit den Druckanschlüsse nach unten (Werksausgleich des Nullpunkts, Abfluss von eventuellem Kondenswasser).

Beim Speichern von kundenseitigen Einstellungen (Nullpunkt-Reset, Menüparameter) ist darauf zu achten, dass die Speisung nicht unterbrochen wird.

Das Gerät kann im Über- und Unterdruckbereich eingesetzt werden.

Der Drucktransmitter sollte mindestens 10 mm von magnetischen Stoffen entfernt montiert werden. Wenn dies nicht möglich ist, kann bei Montage des Drucktransmitters auf Stahlblech ein Fehler bis minus 1 Pa entstehen.

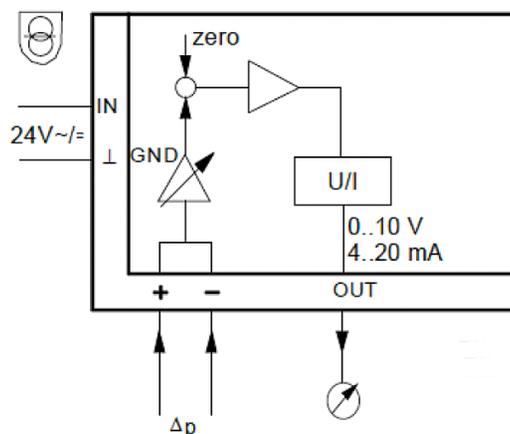
Einstellung DIP-Schalter

Die Druckbereiche, die Signal-Kennlinie (linear oder radiziert) und die Filterzeitkonstante sind mit einem 10-fach DIP-Schalter umschaltbar.

Parameter	Einstellung	DIP-Schalter									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Werkseinstellung		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Druck [mbar]	0...5 / 0...25	0	0								
	0...3 / 0...16	0	1								
	0...1 / 0...10	1	0								
Ausgang	0...10 V, 3 W			1	1	0	0	0	0		
	0...20 mA, 3 W			0	1	1	1	0	1		
	4...20 mA, 3 W			0	0	1	1	1	0		
	4...20 mA, 2 W			0	0	1	1	1	0		
Filter	aus									0	
	ein									1	
Signal	linear										0
	radiziert										1

☒ 0 = DIP-Schalter aus
☑ 1 = DIP-Schalter ein

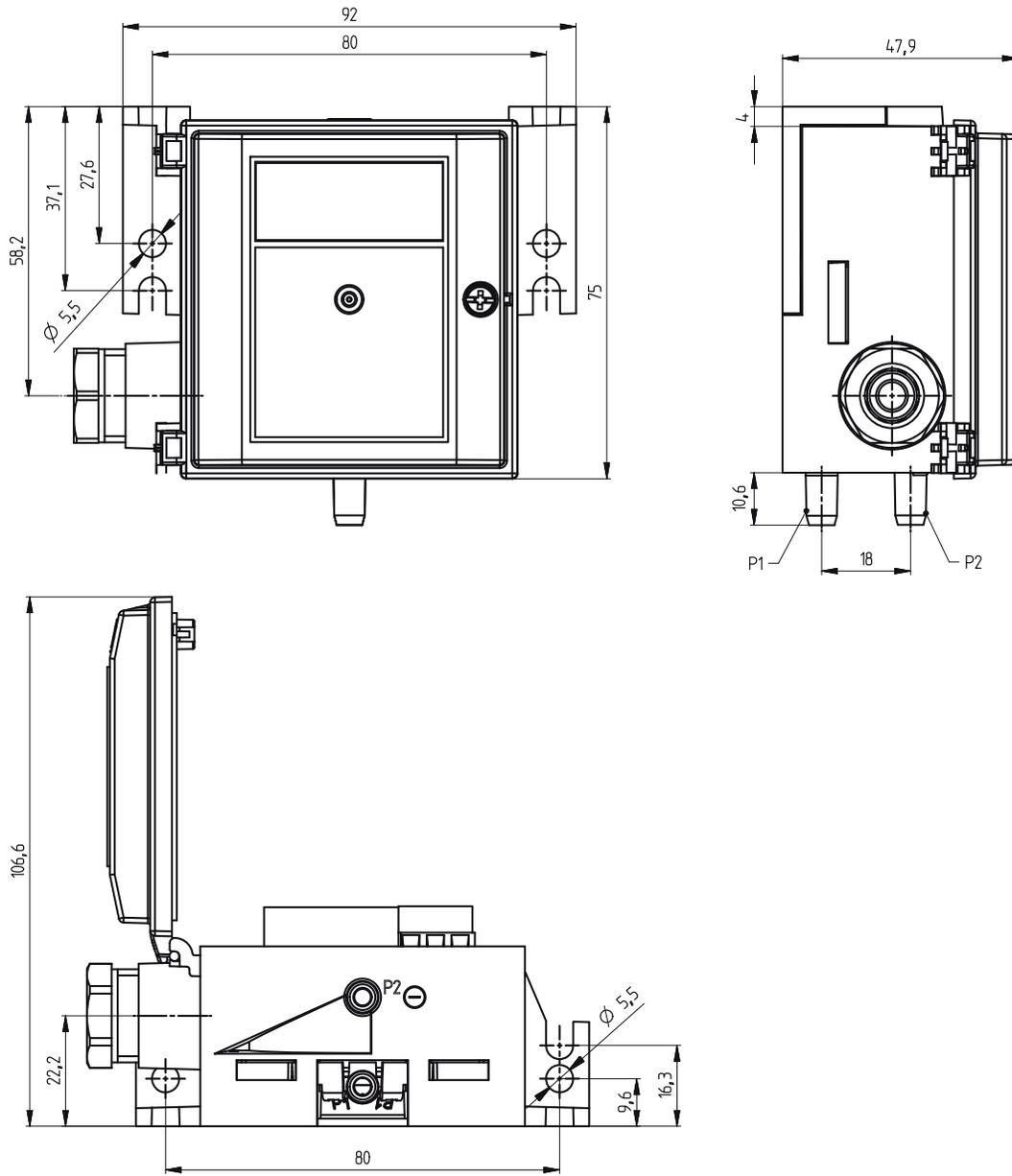
Anschluss



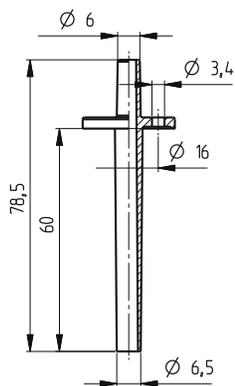
Δp Differenzdruck

Massbild

Alle Masse in Millimeter.



Anschluss-Set



Sauter-Cumulus GmbH
 Hans-Bunte-Str. 15
 79108 Freiburg
 Tel. 0761 5105-0
 www.sauter-cumulus.de