

Messbereiche andere auf Anfrage	250/500 Pa 1/2,5/5/10 kPa frei skalierbar von 10.. 100 % innerhalb eines Messbereiches
Messgenauigkeit <sup>1)</sup>	± 0,2 % v. E. (für Messbereiche ≤ 50 kPa) oder ± 0,5 % v. E.
Temperaturkoeffizient Spanne	max. 0,03 % v. E./K (10.. 50 °C)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	± 0 % (zyklische Nullpunktkorrektur)
Überlastbarkeit	100 kPa bei Messbereichen ≥ 2,5 kPa 200-fach bei Messbereichen < 2,5 kPa
Medium	Erdgase
Max. Systemdruck	100 kPa für alle Messbereiche
Ansprechzeit des Sensors	25 ms
Zeitkonstanten	25 ms.. 60 s (einstellbar)
Arbeitstemperatur	10.. 50 °C
Lagertemperatur	- 10.. 70 °C
Leistungsaufnahme	ca. 6 VA
Gewicht	ca. 750 g
Kabelverschraubungen	2 x M 16
Druckanschlüsse	2 x Labortülle DIN 12898
Schutzart	IP 65
Prüfungen	CE, EN1127-1:2007

<sup>1)</sup> Messunsicherheit der Referenz 0,3 Pa; Präzision der Referenz 0,12 Pa relevant für Messbereiche ≤ ±1,5 kPa oder 3 kPa

Ausgang <sup>2)</sup> (radiziert / linear)	A
0.. 10 V (R <sub>L</sub> ≥ 2 kΩ)	1
0.. 20 mA (R <sub>L</sub> ≤ 500 Ω)	0
4.. 20 mA (R <sub>L</sub> ≤ 500 Ω)	4
± 5 V (R <sub>L</sub> ≥ 2 kΩ)	5

<sup>2)</sup> Ausgangssignale frei konfigurierbar

Versorgung	B
24 VDC ± 10 %	24 DC

Messbereich	C
Messbereich z. B. 0.. 250 Pa, 0.. 100 mmHg (usw.)	

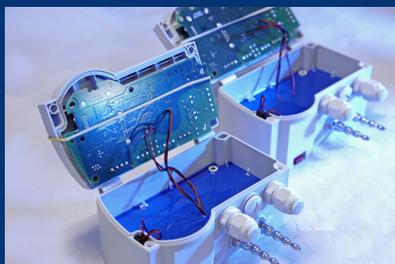
Messgenauigkeit	D
± 0,2 % v. E. <sup>3)</sup>	2
± 0,5 % v. E.	S

<sup>3)</sup> für Messbereiche ≤ 50 kPa

Bestellcode	A	B	C	D	E	F	G
P 29							

**Auf Anfrage voreinstellbar:**  
Zeitkonstante, Relaisparameter, Analogausgang radiziert / linear, Abschaltung der zyklischen Nullierung

Dank Elektronikverguss werden elektrische Energie und brennbares Gas sicher getrennt, wenn der kundenseitige Spülprozess eingehalten wird.



**Zubehör:** siehe Folgeseite

LC-Anzeige + Tastatur	E
ohne	0
LCD mehrfarbig + Tastatur	LC



Schlauchanschlüsse	F
Standard für Schlauch NW 5.. 8 mm	0
Schneidringverschraubung 8 mm	S

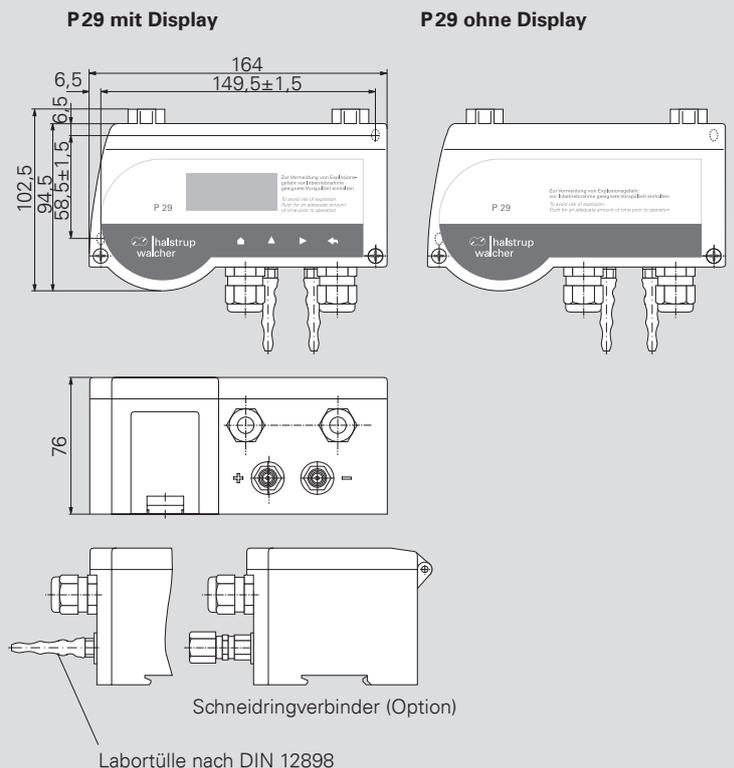
Kalibrierschein	G
ohne	0
Werkskalibrierschein	W
Kalibrierschein nach DKD-R 6-1	D



Abbildung: Version mit Display

### Eigenschaften / Nutzen

- Differenzdruck-Messumformer für Erdgas
- Sichere Trennung von Zündquelle und Gasgemisch durch konstruktive und technische Maßnahmen (nicht für Ex-Anwendungen)
- Skalierbarer Messbereich und Anzeige
- Für Druck- und Volumenstrommessung
- Keine Nullpunktdrift dank automatischem Nullpunktgleich
- Hohe Überlastsicherheit durch eingebautes Ventil
- Auch auf Hutschienen montierbar
- Mehrsprachiges Menü (dt./engl./ital./franz.)



Alle Angaben in mm

# DIFFERENZDRUCK-MESSUMFORMER

Differenzdruck ist eine breit einsetzbare Messgröße. Im Bereich der Klima- und Reinraumtechnik, aber auch der lufttechnischen Verfahrenstechnik wird sie in zahlreichen Anwendungen eingesetzt. Für die stationäre Differenzdruckmessung bietet halstrup-walcher eine breite Produktpalette:

Produkt	P26	P34	P29	PU / PI / PIZ	PS27	PS17	REG 21	PUC24	PUC28(K)	
										
<b>Anwendung</b>	Hochpräziser, frei skalierbarer Druckmessumformer für hohe Anforderungen	Druckmessumformer mit minimalen Abmessungen – ideal für den Schaltschrank	Hochpräziser, frei skalierbarer Druckmessumformer für Erdgas	Für Standardanwendungen. PIZ: in Zweileitertechnik	Basis-sensor für Standard-Anwendungen	Differenzdruck-Messumformer für Basis-Anwendungen	Druckmessung und -regelung im Einschub-Gehäuse	Prozessüberwachung für Reineräume (Pa, °C, % rF)	Prozessüberwachungs-panel (optional: mit Kalibrieranschluss) (Pa, °C, % rF)	
<b>Gehäusemontage</b>	Wandaufbau/Hutschiene						Einschub	Wandeinbau (Panel)		
<b>max. Messbereich</b>	± 100 kPa		0..10 kPa	± 100 kPa		± 100 kPa		± 250 Pa		
<b>min. Messbereich</b>	± 10 Pa		0..250 Pa	± 50 Pa						± 100 Pa
<b>Messgenauigkeit<sup>1)</sup></b>	± 0,2 % v. E. <sup>2)</sup> (optional) ± 0,5 % v. E. (Standard)			± 0,2 % <sup>3)</sup> ± 0,5 % oder ± 1 % v. E.	± 2 % (≥ 100 Pa) oder ± 3 % (bei 50 Pa vom eingestellten Wert)	± 1 % vom eingestellten Endwert (Messbereich: ≤ 100 Pa zzgl. ± 0,5 Pa)	± 0,5 % (optional) oder ± 1 % v. E. (Standard)	0,5 % v. E. (Standard)		
<b>Radizierend (Volumenstrom)</b>	✓	✓ <sup>2)</sup>	✓	-	-	✓	-	-	-	
<b>Display</b>	optional	-	optional	optional	optional	optional	✓	✓	✓	

<sup>1)</sup> Messunsicherheit der Referenz 0,3 Pa; Präzision der Referenz 0,12 Pa; relevant für Messbereiche ≤ ± 1,5 kPa oder 3 kPa

<sup>2)</sup> nur für Messbereiche ≤ 50 kPa

<sup>3)</sup> nur für Messbereiche ≥ 250 Pa und ≤ 50 kPa

## ZUBEHÖR

### Kalibrierscheine

Kalibrierschein nach DKD-R 6-1 (siehe S. 42)  
ISO-Werkskalibrierschein

### Best.-Nr.

9601.0003  
9601.0002

### Anwendersoftware

Sie können unsere Geräte mit USB- oder RS232-Schnittstelle bequem am PC parametrieren oder Messwerte überwachen und protokollieren. Dabei unterstützt Sie unsere kostenlose Anwendersoftware. Übertragen Sie außerdem Ihre Einstellungen auf andere Geräte, indem Sie sie speichern und wiederverwenden.

### Verbindungssteile

Silikonschlauch ID 5 mm, AD 9 mm, rot (Länge bitte angeben) 9601.0160  
Silikonschlauch ID 5 mm, AD 9 mm, blau (Länge bitte angeben) 9601.0161  
Norprene Schlauch (Länge bitte angeben) 9061.0132  
Y-Stück für Verschlauchung 9601.0171

Für folgende Druckmessumformer können Sie unsere Anwendersoftware nutzen: PUC24, PUC28(K), P26, P34 und P29.

### Druckanschlüsse

Sie bekommen bei uns auch zahlreiche kundenspezifische Druckanschlüsse, z. B. diverse Schneidringverschraubungen oder Schlauchtüllen.

Hier können Sie die Datei herunterladen:

[www.halstrup-walcher.de/software](http://www.halstrup-walcher.de/software)