

**Druck- und Differenzdruckmessumformer ( $\pm 1,5\%$  oder  $\pm 3\%$ ),  
incl. Anschluss-Set, einstellbar, kalibrierfähig,  
mit Mehrbereichsumschaltung und aktivem Ausgang**

PREMASGARD® 1140

**Qualitätsprodukt für HKL-Bereich, Genauigkeit  $\pm 1,5\%$  oder  $\pm 3\%$**

Die kalibrierfähigen, kompakten Drucksensoren **PREMASGARD® 1140** (Serie) sind mit acht umschaltbaren Messbereichen und optional mit Display ausgestattet (acht Geräte in einem) und dienen zur Messung von Über-, Unter- oder Differenzdrücken der Luft. Das piezoresistive Mess-element ist temperaturkompensiert und garantiert eine hohe Zuverlässigkeit und Genauigkeit. Die Drucktransmitter verfügen über eine Taste zum manuellen Nullpunktgleich und über einen einstellbaren Offset. Der Einsatz der Druckfühler erfolgt in der Reinraum-, Medizin- und Filtertechnik, in Lüftungs- und Klimakanälen, in Spritzkabinen, in Großküchen, zur Filterüberwachung und Füllstandsmessung oder zur Ansteuerung von Frequenzumrichtern. Das Messmedium des Druckmessumformers ist saubere Luft (nicht kondensierend) oder gasförmig, nicht aggressive, nicht brennbare Medien. Der Drucksensor verfügt über acht einstellbare Messbereiche und minimiert somit Ihre Typenvielfalt und Lagerhaltung bei vergrößertem Einsatzbereich. Der Differenzdrucksensor ist incl. Anschlussset **ASD-06** (2 m Anschlussschlauch, zwei Druckanschlussnippeln, Schrauben).



#### TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	24 V AC ( $\pm 20\%$ ); 15...36 V DC bei U-Variante 15...36 V DC bei I-Variante, bürdenabhängig, Restwelligkeit stabilisiert $\pm 0,3$ V
Bürde:	$R_a$ (Ohm) = $(U_b - 14 V) / 0,02 A$ bei I-Variante
Lastwiderstand:	$R_L > 5 k\Omega$ bei U-Variante
Leistungsaufnahme:	$< 1 VA / 24 V DC$ , $< 2,2 VA / 24 V AC$
Messbereiche:	<b>Mehrbereichsumschaltung mit 8 umschaltbaren Messbereichen</b> (siehe Tabelle)
Ausgangssignal:	0 -10 V oder 4...20 mA
elektrischer Anschluss:	2- oder 3-Leiteranschluss
Medientemperatur:	0...+50 °C
Druckanschluss:	4 / 6 x 11 mm (Schläuche $\varnothing = 4 / 6$ mm), Druckanschluss-Stutzen aus Metall
Druckart:	Differenzdruck
Medium:	saubere Luft und nicht aggressive, nicht brennbare Gase
Genauigkeit:	<b><math>\pm 1,5\%</math> EW</b> bei +20 °C <b>mit Display</b> (nicht $\pm 100 / 50$ Pa) <b><math>\pm 3,0\%</math> EW</b> bei +20 °C <b>ohne Display</b> (optional $\pm 1,5\%$ EW)
Summe von Linierität+Hysterese:	$< \pm 1\%$ EW mit Display $< \pm 2\%$ EW ohne Display, Standardversion (optional $\pm 1\%$ EW)
Temp. Driftwerte:	$\pm 0,1\%$ / °C mit Display $\pm 0,3\%$ / °C ohne Display
Nullpunkt-Offset:	$< \pm 0,7\%$ EW mit Display $< \pm 1,5\%$ EW ohne Display
Über- / Unterdruck:	max. $\pm 200$ hPa
Signalfilterung:	<b>umschaltbar 1 s / 10 s</b>
Gehäuse:	Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
Abmaße:	108 x 72,5 x 70 mm (Thor 2)
elektrischer Anschluss:	0,14 -1,5 mm <sup>2</sup> , über <b>abziehbare Steckschraubklemme</b>
Kabelverschraubung:	M 16 x 1,5; mit Zugentlastung
Luftfeuchte:	$< 95\%$ r.H., nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60 730)
Schutzart:	IP 65 (nach EN 60 529)
Normen:	CE-Konformität nach EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU, nach EN 61326-1, nach EN 61326-2-3
Ausstattung:	<b>Display mit Beleuchtung</b> , zweizeilig, Ausschnitt ca. 36 x 15 mm (B x H), zur Anzeige des IST-Druckes und /oder des SOLL-Druckes bzw. Unter- und Überschreitung des Messbereiches

#### ZUBEHÖR

<b>ASD-06</b>	Anschluss-Set (Nippel gerade) – (im Lieferumfang enthalten)
<b>ASD-07</b>	Anschlussnippel (im 90°-Winkel)
<b>DAL-02</b>	Druckauslass für Decken- oder Wandeinbau (z.B. in Reinräumen)
<b>WS-04</b>	Wetter- und Sonnenschutz, 130 x 180 x 135 mm, aus Edelstahl

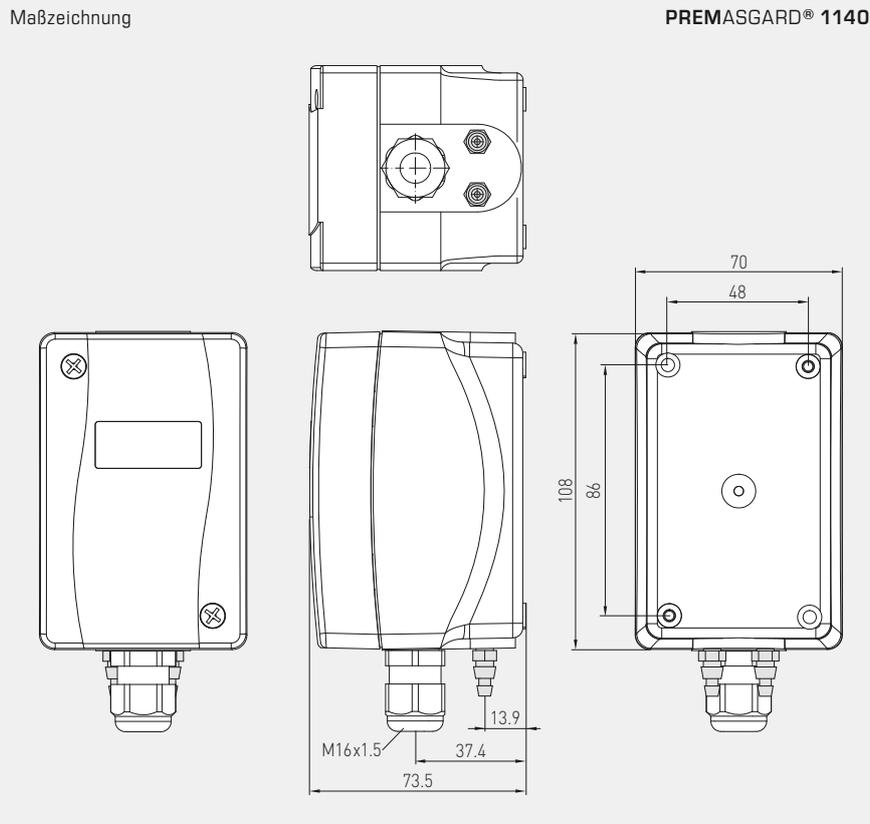
**WS-04**

Wetter- und Sonnenschutz  
(optional)

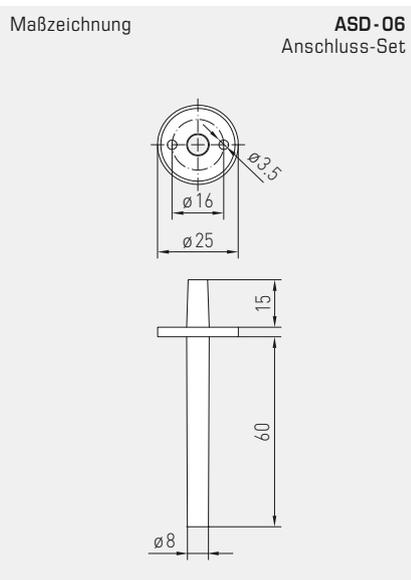




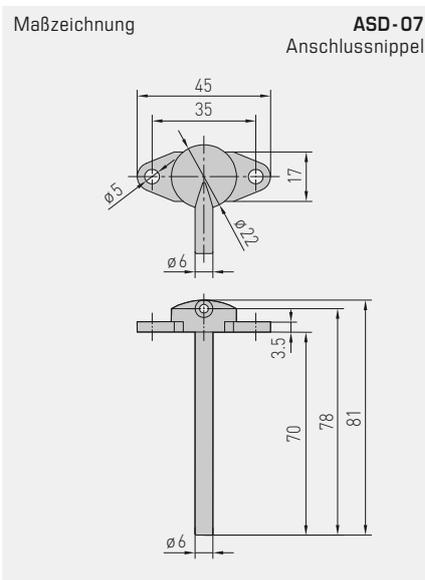
Druck- und Differenzdruckmessumformer ( $\pm 1,5\%$  oder  $\pm 3\%$ ),  
incl. Anschluss-Set, einstellbar, kalibrierfahig,  
mit Mehrbereichumschaltung und aktivem Ausgang



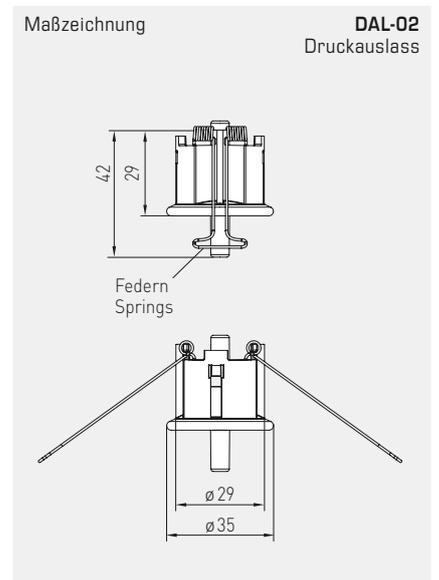
**PREMASGARD® 1140**  
mit Display



**ASD-06**  
Anschluss-Set



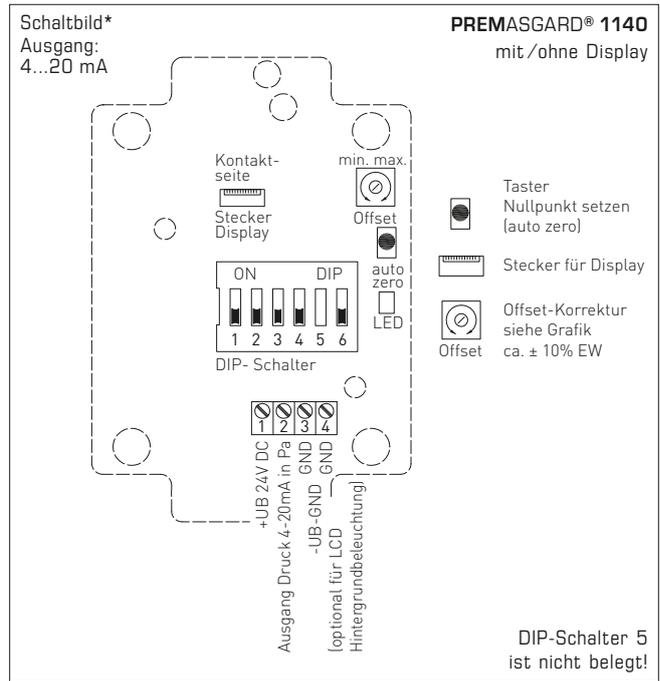
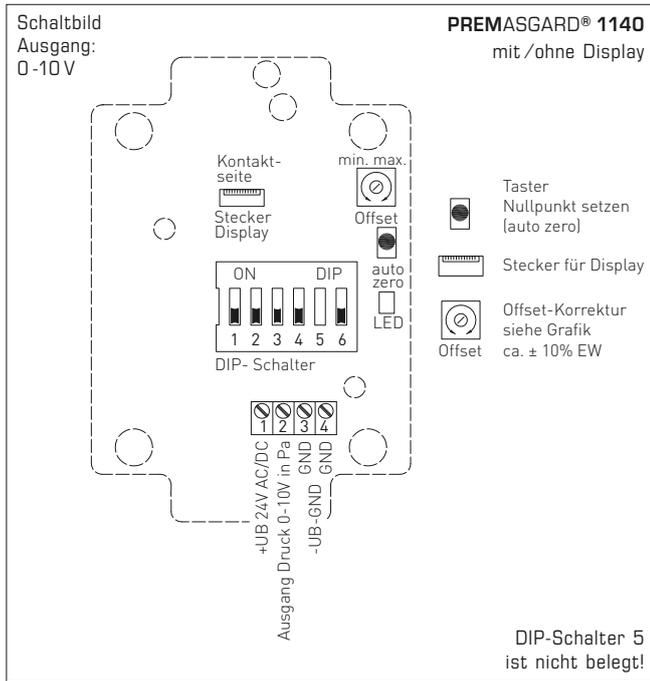
**ASD-07**  
Anschlussnippel



**DAL-02**  
Druckauslass

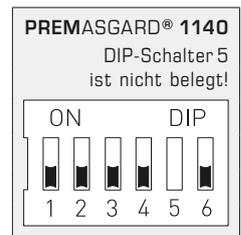


Druck- und Differenzdruckmessumformer ( $\pm 1,5\%$  oder  $\pm 3\%$ ),  
incl. Anschluss-Set, einstellbar, kalibrierfähig,  
mit Mehrbereichsumschaltung und aktivem Ausgang



**Druckbereich**  
(einstellbar, max. Messbereich ist vom Gerätetyp abhängig)

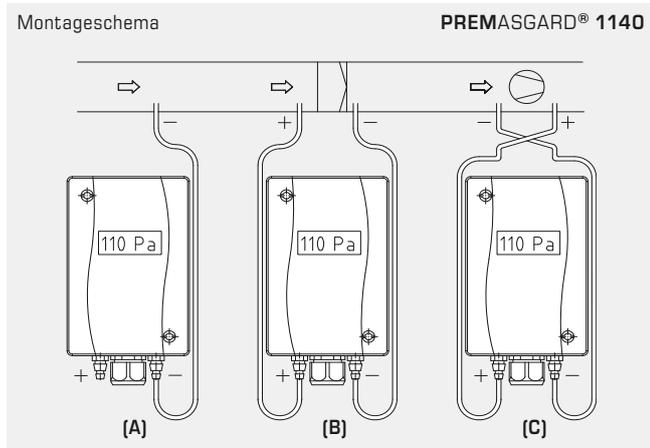
0...1000 Pa	0...5000 Pa	-100...+100 Pa	-1000...+1000 Pa	-5000...+5000 Pa	DIP 1	DIP 2
0...100 Pa	0...1000 Pa	-50...+50 Pa	-100...+100 Pa	-1000...+1000 Pa	OFF	OFF
0...300 Pa	0...2000 Pa	-100...+100 Pa	-300...+300 Pa	-2000...+2000 Pa	ON	OFF
0...500 Pa	0...3000 Pa	0 ... +50 Pa	-500...+500 Pa	-3000...+3000 Pa	OFF	ON
0...1000 Pa	0...5000 Pa	0 ...+100 Pa	-1000...+1000 Pa	-5000...+5000 Pa	ON	ON



Mode Messbereich (Mode einstellbar)	DIP 3
unidirektional (0...+MR)	OFF
bidirektional (-MR...+MR)	ON

Ausgangs-Dämpfung (Stärke bzw. Länge einstellbar)	DIP 4
groß (10 s)	OFF
klein (1 s)	ON

Nullabgleich (Funktion einstellbar)	DIP 6
Taster (auto zero)	OFF
Potentiometer (Offset)	ON



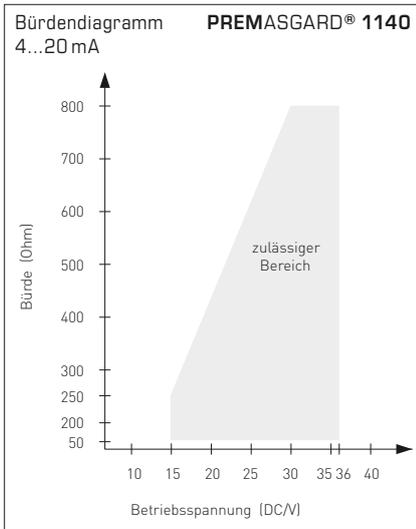
**ÜBERWACHUNGSARTEN:**

- (A) **Unterdruck:**  
P1 (+) wird nicht angeschlossen,  
ist luftseitig offen gegen Atmosphäre  
P2 (-) Anschluss im Kanal
  - (B) **Filter:**  
P1 (+) Anschluss vor dem Filter  
P2 (-) Anschluss nach dem Filter
  - (C) **Ventilator:**  
P1 (+) Anschluss nach dem Ventilator  
P2 (-) Anschluss vor dem Ventilator
- Die Druckanschlüsse sind am Druckschalter mit  
P1 (+) höherer Druck und  
P2 (-) niedrigerer Druck gekennzeichnet.

**Umrechnungstabelle für Druckwerte:**

Einheit =	bar	mbar	Pa	kPa	mWs
1 Pa	0,00001 bar	0,01 mbar	1 Pa	0,001 kPa	0,000101971 mWs
1 kPa	0,01 bar	10 mbar	1000 Pa	1 kPa	0,101971 mWs
1 bar	1 bar	1000 mbar	100000 Pa	100 kPa	10,1971 mWs
1 mbar	0,001 bar	1 mbar	100 Pa	0,1 kPa	0,0101971 mWs
1 mWs	0,0980665 bar	98,0665 mbar	9806,65 Pa	9,80665 kPa	1 mWs

Druck- und Differenzdruckmessumformer ( $\pm 1,5\%$  oder  $\pm 3\%$ ),  
incl. Anschluss-Set, einstellbar, kalibrierfähig,  
mit Mehrbereichsumschaltung und aktivem Ausgang



PREMASGARD® 1140  
mit Display



**Anschluss\*:**

- 2-Leiter-Anschluss für Geräte ohne / mit Display (unbeleuchtet)
- 3-Leiter-Anschluss für Geräte mit beleuchtetem Display

**PREMASGARD® 1140 – Druck- und Differenzdruckmessumformer, Premium**

Druckbereich (Bereiche einstellbar)	Typ / WGO1	Ausgang	Display	Art.-Nr.	Preis
<b>max. - 1000...+ 1000 Pa</b>					
0... 100 Pa / - 100...+ 100 Pa	PREMASGARD 1141	0-10 V		1301-1141-0010-200	<b>128,85 €</b>
0... 300 Pa / - 300...+ 300 Pa	PREMASGARD 1141 DISPLAY	0-10 V	■	1301-1141-2010-200	<b>177,17 €</b>
0... 500 Pa / - 500...+ 500 Pa	PREMASGARD 1142	4...20 mA		1301-1142-0010-200	<b>135,30 €</b>
0... 1000 Pa / - 1000...+ 1000 Pa	PREMASGARD 1142 DISPLAY	4...20 mA	■	1301-1142-2010-200	<b>177,17 €</b>
<b>max. - 5000...+ 5000 Pa</b>					
0...1000 Pa / - 1000...+ 1000 Pa	PREMASGARD 1141	0-10 V		1301-1141-0050-200	<b>128,85 €</b>
0...2000 Pa / - 2000...+ 2000 Pa	PREMASGARD 1141 DISPLAY	0-10 V	■	1301-1141-2050-200	<b>177,17 €</b>
0...3000 Pa / - 3000...+ 3000 Pa	PREMASGARD 1142	4...20 mA		1301-1142-0050-200	<b>135,30 €</b>
0...5000 Pa / - 5000...+ 5000 Pa	PREMASGARD 1142 DISPLAY	4...20 mA	■	1301-1142-2050-200	<b>177,17 €</b>
<b>max. -100...+100 Pa</b>					
- 50...+ 50 Pa	PREMASGARD 1141	0-10 V		1301-1141-0110-200	<b>167,28 €</b>
-100...+ 100 Pa	PREMASGARD 1141 DISPLAY	0-10 V	■	1301-1141-2110-200	<b>209,31 €</b>
0...+ 50 Pa	PREMASGARD 1142	4...20 mA		1301-1142-0110-200	<b>167,28 €</b>
0...+ 100 Pa	PREMASGARD 1142 DISPLAY	4...20 mA	■	1301-1142-2110-200	<b>209,31 €</b>
Mehrbereichsumschaltung:	Über <b>DIP-Schalter</b> können je nach Gerätetyp insgesamt <b>acht</b> Druckbereiche eingestellt werden. (Auslieferungszustand: max. Messbereich)				
Aufpreis:	weitere Sondermessbereiche bis max. 5000 Pa (bei Bestellung bitte angeben)				<b>42,02 €</b>

Zubehör			
<b>ASD-06</b>	<b>Anschluss-Set (im Lieferumfang enthalten)</b> bestehend aus 2 Anschlussnippel (gerade) aus ABS, 2m Schlauch aus PVC weich und 4 Blechschrauben	7100-0060-3000-000	<b>6,45 €</b>
<b>ASD-07</b>	<b>2 Anschlussnippel</b> (im 90°-Winkel) aus Kunststoff ABS	7100-0060-7000-000	<b>6,45 €</b>
<b>DAL-02</b>	<b>Druckauslass</b> für Decken- oder Wandeinbau (z.B. in Reinräumen)	7300-0060-3000-100	<b>30,18 €</b>
<b>WS-04</b>	<b>Wetter- und Sonnenschutz</b> , 130 x 180 x 135 mm, aus Edelstahl	7100-0040-7000-000	<b>31,62 €</b>
weitere Informationen siehe Kapitel Zubehör!			