PREMASREG® 711x

**Druck- und Differenzdruckmessumformer/-schalter,
inkl. Anschluss-Set, mit Mehrbereichsumschaltung
und einstellbarem, schaltendem und aktivem Ausgang**

S+S REGELTECHNIK

Die elektronischen Drucksensoren und -schalter **PREM**ASREG® **711x** sind mit acht umschaltbaren Messbereichen, einem schaltenden Ausgang, einem stetigen Ausgang und mit einem Display zur Einstellung des Schaltpunktes und zur IST-Druckanzeige ausgestattet (acht Geräte in einem, plus Druckdifferenzschalter / Differenzdruckwächter, stetiger Druckfühler im selben Gerät).

Der Drucksensor mit Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, mit Kabelverschraubung oder M12-Steckverbinder nach DIN EN 61076-2-101 und Druckanschluss-Stutzen (Schnell-Steckanschluss optional) dient zur Messung von Über-, Unter- oder Differenzdrücken in sauberer Luft, mit Grenzwertschaltung. Das piezoresistive Messelement garantiert eine hohe Zuverlässig- und Genauigkeit.

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 Druckmessumformer ist Luft (nicht kondensierend) oder gasförmige, nicht aggressive, nicht brennbare Medien.

Der Druckfühler verfügt über eine Taste zum manuellen Nullpunktabgleich (automatische Nullpunktkalibrierung optional) sowie über jeweils ein Offsetpoti zur Einstellung des Schaltpunktes und zur Korrektur des Endwertes. Der Fühler ist werkseitig kalibriert, eine umgebungsbedingte Feinjustierung durch den Fachmann ist möglich. Die Lieferung erfolgt inkl. Anschluss-Set **ASD-06** (2 m Anschlussschlauch, zwei Druckanschlussnippeln, Schrauben).

TECHNISCHE DATEN

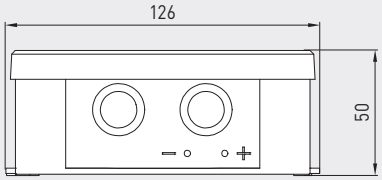
Spannungsversorgung:	24 V AC / DC (± 20 %)
Lastwiderstand:	R_L > 5 kOhm
Leistungsaufnahme:	< 1 VA / 24 V DC, < 2,2 VA / 24 V AC
Messbereiche:	**Mehrbereichsumschaltung** **mit 8 umschaltbaren Messbereichen** (siehe Tabelle)
Druckart:	Differenzdruck
Druckanschluss:	standardmäßig mit Anschluss-**Stutzen** für Druckschlauch Ø 6 mm, optional mit **Schnell-Steckanschluss** aus rostfreiem Stahl für PVC-Gewebe-Druckschlauch Ø 6 mm (Außendurchmesser)
Medium:	saubere Luft und nicht aggressive, nicht brennbare Gase
Medientemperatur:	–20...+50 °C
Genauigkeit:	**Typ 7111** (1000 Pa): typisch ± 5 Pa **Typ 7115** (5000 Pa): typisch ± 25 Pa verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Summe von Liniarität+Hysterese:	< ± 1 % EW
Temp. Driftwerte:	± 0,1 % / °C
Nullpunkt-Offset:	< ± 0,7 % EW
Schrittweite Set delta p:	1 % vom Druckbereich (100 Pa => 1 Pa; 5000 Pa => 50 Pa)
Schalthysterese:	± 1 % vom Druckbereich (100 Pa => ± 1 Pa; 5000 Pa => ± 50 Pa)
Über- / Unterdruck:	max. ± 100 hPa
Signalfilterung:	**umschaltbar 1 s / 10 s** (über DIP-Schalter)
Ausgang:	0 -10 V 1 Wechsler (24 V), 1 A ohmsche Last
Schaltungsart:	3-Leiteranschluss
elektrischer Anschluss:	0,14 - 1,5 mm², über Steckschraubklemme
Kabelanschluss:	**Kabelverschraubung** aus Kunststoff (M 16 x 1,5 ; mit Zugentlastung, auswechselbar, max. Innendurchmesser 10,4 mm) **oder** **M12-Steckverbinder** (Einbaustecker, **12-polig**, A-Kodierung) nach DIN EN 61076-2-101
Gehäuse:	Kunststoff, UV-beständig, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlussschrauben (Schlitz / Kreuzschlitz-Kombination), Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016), Deckel für Display ist transparent!
Abmessungen Gehäuse:	126 x 90 x 50 mm (Typ 2)
Luftfeuchte:	< 95 % RH, nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60 730)
Schutzart:	**IP 65** (nach EN 60 529) im eingebauten Zustand
Normen:	CE-Konformität nach EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU, nach EN 61326-1, nach EN 61326-2-3
Ausstattung:	**Display mit Beleuchtung,** dreizeilig, Ausschnitt ca. 70 x 40 mm (B x H), zur Anzeige des IST-Druckes und / oder des SOLL-Druckes sowie der automatischen Nullpunktkalibrierung
ZUBEHÖR	siehe Tabelle

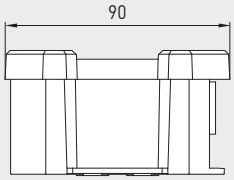
Druckanschluss
für Druckschlauch
(standardmäßig)



Maßzeichnung
[mm]

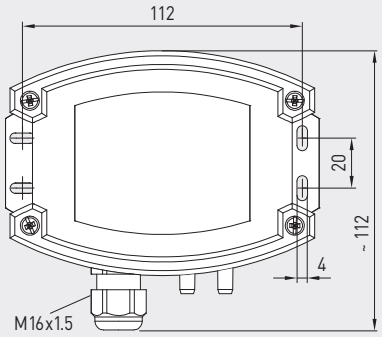
PREMASREG® **711x**

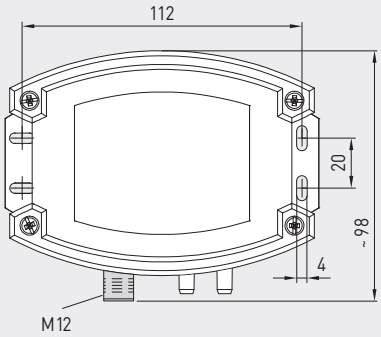


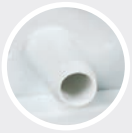


Gehäuse mit
Kabelverschraubung
standardmäßig mit
Druckanschluss-**Stutzen**

Gehäuse mit
M12-Steckverbinder
standardmäßig mit
Druckanschluss-**Stutzen**







Druckanschluss
für Druckschlauch
(standardmäßig)



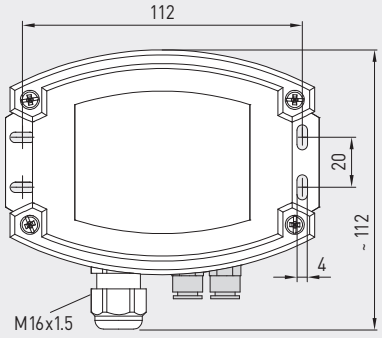
M12-Steckverbinder
(Einbaustecker)

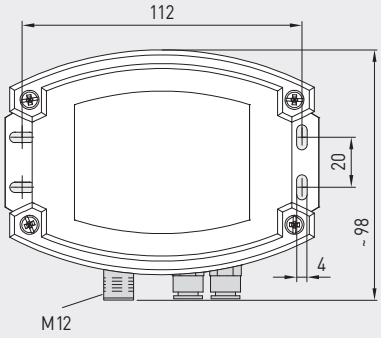
Maßzeichnung
[mm]

PREMASREG® **711x**

Gehäuse mit
Kabelverschraubung
optional auf Anfrage
mit **Schnell**-Steckanschluss

Gehäuse mit
M12-Steckverbinder
optional auf Anfrage
mit **Schnell**-Steckanschluss







Druckanschluss für
PVC-Gewebe-Druckschlauch
(optional)



M12-Steckverbinder
(Einbaustecker)

PREMASREG® **711x**
mit Kabelverschraubung
und Display



PREMASREG® **711x-Q**
mit M12-Steckverbinder
und Display





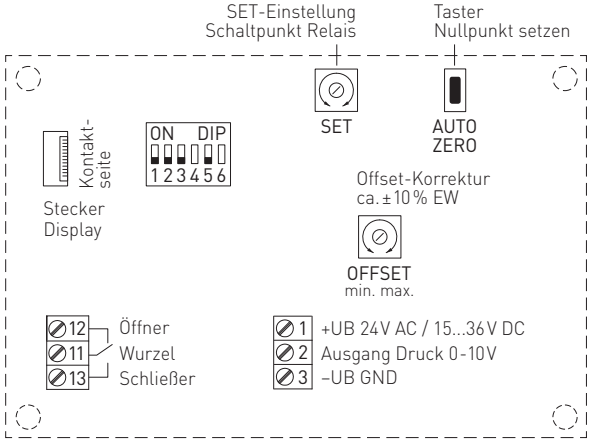
Druckanschluss für
PVC-Gewebe-Druckschlauch
(optional)



**Druck- und Differenzdruckmessumformer/-schalter,
inkl. Anschluss-Set, mit Mehrbereichsumschaltung
und einstellbarem, schaltendem und aktivem Ausgang**

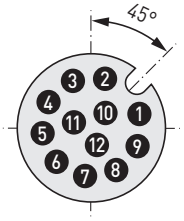
S+S REGELTECHNIK

Schaltbild **PREMASREG® 711x-UW**



DIP-Schalter 4 und 6 sind nicht belegt!

Steckerbelegung (M12) **PREMASREG® 711x-UW**



1. +UB 24 V AC / 15...36 V DC
2. Ausgang Druck 0-10 V
3. frei
4. –UB GND
5. frei
6. frei
7. Wurzel
8. Öffner
9. Schließer
10. frei
11. frei
12. frei

Druckbereich (einstellbar) – max. Messbereich (default) ist vom Gerätetyp abhängig				**DIP 1**	**DIP 2**
0...100 Pa	0...1000 Pa	–100...+100 Pa	–1000...+1000 Pa	OFF	OFF
0...300 Pa	0...2000 Pa	–300...+300 Pa	–2000...+2000 Pa	**ON**	OFF
0...500 Pa	0...3000 Pa	–500...+500 Pa	–3000...+3000 Pa	OFF	**ON**
0...1000 Pa	**0...5000 Pa**	**-1000...+1000 Pa**	**-5000...+5000 Pa**	**ON**	**ON**

Mode Messbereich (Mode einstellbar)	**DIP 3**
unidirektional (0...+MR) (default)	OFF
bidirektional (–MR...+MR)	**ON**

Messsignalfilterung (Zeitintervall einstellbar)	**DIP 5**
10 s (default)	OFF
1 s	**ON**

Anzeige bei Option
automatische Nullpunktkalibrierung



Nullpunktkalibrierung aktiv
verbleibende Kalibrierzeit (in Sekunden)

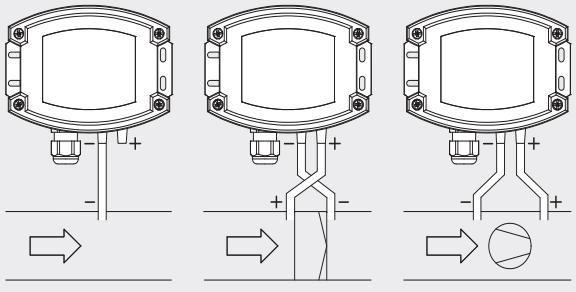
Zykluszeit (ca. 90 Minuten) ist werksseitig fest eingestellt.

Druck- und Differenzdruckmessumformer/-schalter, inkl. Anschluss-Set, mit Mehrbereichsumschaltung und einstellbarem, schaltendem und aktivem Ausgang

PREMASREG® **711x - Q**
mit Display,
aufklappbar



Montageschema **PREM**ASREG® **711x**



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.

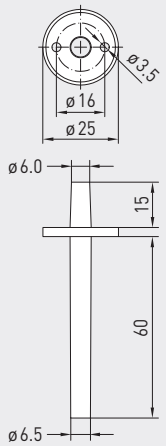
Umrechnungstabelle für Druckwerte:

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

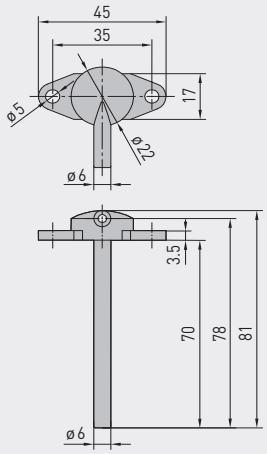
**Druck- und Differenzdruckmessumformer/-schalter,
inkl. Anschluss-Set, mit Mehrbereichsumschaltung
und einstellbarem, schaltendem und aktivem Ausgang**

S+S REGELTECHNIK

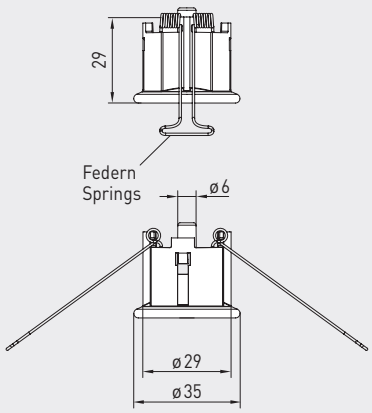
Maßzeichnung [mm] **ASD-06**



Maßzeichnung [mm] **ASD-07**



Maßzeichnung [mm] **DAL-01**



ASD-06
Anschluss-Set



ASD-07
Anschlussnippel



DAL-01
Druckauslass





WS-03
Wetter- und Sonnenschutz
(optional)

Druckanschluss
für Druckschlauch
(standardmäßig)



Druckanschluss für
PVC-Gewebe-Druckschlauch
(optional)



ZUBEHÖR

ASD-06	**Anschluss-Set (im Lieferumfang enthalten)** bestehend aus 2 Anschlussnippel (gerade) aus ABS, 2 m Schlauch aus PVC (weich, UV-beständig) und 4 Schrauben	7100-0060-3000-000	**7,87 €**
ASD-07	**2 Anschlussnippel** (im 90°-Winkel) aus Kunststoff ABS	7100-0060-7000-000	**7,87 €**
DAL-01	**Druckauslass** für Decken- oder Wandeinbau (z.B. in Reinräumen)	7300-0060-3000-001	**36,84 €**
WS-03	**Wetter- und Sonnenschutz**, 200 x 180 x 150 mm, aus Edelstahl **V2A** (1.4301)	7100-0040-6000-000	**46,08 €**
	weitere Informationen siehe Kapitel Zubehör!		

Druck- und Differenzdruckmessumformer/-schalter, inkl. Anschluss-Set, mit Mehrbereichsumschaltung und einstellbarem, schaltendem und aktivem Ausgang

PREMASREG® **711x-Q**
mit M12-Steckverbinder



PREMASREG® **711x**
mit Kabelverschraubung



PREMASREG® **711x**	Druck- und Differenzdruckmessumformer/-schalter, *Deluxe* (mit Kabelverschraubung oder M12-Steckverbinder)				
Druckbereich (einstellbar)	**Typ / WG02**	**Ausgang**	**Display ● = Q**	**Art.-Nr.**	**Preis**
max. – 1000...+ 1000 Pa	**Typ 7111**				
0... 100 Pa / – 100... + 100 Pa 0... 300 Pa / – 300... + 300 Pa 0... 500 Pa / – 500... + 500 Pa 0... 1000 Pa / – 1000... + 1000 Pa	PREMASREG 7111-UW LCD	0-10 V 1x Wechsler	■	1302-7111-4011-200	**247,87 €**
	PREMASREG 7111-UW **Q** LCD	0-10 V 1x Wechsler	● ■	2004-6132-4100-001	**291,07 €**
max. – 5000...+ 5000 Pa	**Typ 7115**				
0...1000 Pa / – 1000 ... + 1000 Pa 0...2000 Pa / – 2000 ... + 2000 Pa 0...3000 Pa / – 3000 ... + 3000 Pa 0...5000 Pa / – 5000 ... + 5000 Pa	PREMASREG 7115-UW LCD	0-10 V 1x Wechsler	■	1302-7111-4051-200	**247,87 €**
	PREMASREG 7115-UW **Q** LCD	0-10 V 1x Wechsler	● ■	2004-6132-4100-011	**291,07 €**
Gehäusevariante "Q":	Kabelanschluss mit **M12-Steckverbinder** (Einbaustecker, **12-polig**, A-Kodierung)				
Mehrbereichsumschaltung:	**Druckbereiche** sind abhängig vom Gerätetyp und über DIP-Schalter einstellbar.				
Aufpreis:	weitere Sondermessbereiche bis max. 5000 Pa optional mit **automatischer Nullpunktkalibrierung** optional mit **Schnell-Steckanschluss** für PVC-Gewebe-Druckschlauch Ø 6 mm				**51,32 €** **74,74 €** **43,20 €**