

Relativ- und Differenz-Druckmodul

mit / ohne Anzeige

-5 ... +5 mbar / 0 ... 1 mbar - 6 bar

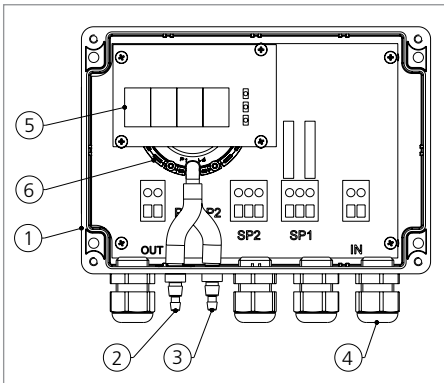


Huba Control

FEINE MESSIDEEN FÜR DRUCK UND STRÖMUNG
FOR FINE PRESSURE AND FLOW MEASUREMENT
LA FINESSE DES MESURES DE PRESSION ET DE DEBIT

Technische Übersicht

Die Relativ- und Differenz-Druckmodule der Typenreihe 698 eignen sich zur Erfassung von Druck und Strömung in klimatechnischen Anlagen und im Laborbereich. Die Module sind wahlweise mit zwei Grenzwertschaltern, Display und Radizierung sowie standardisierten Ausgangssignalen erhältlich. Als interne Drucktransmitter werden, je nach Druckbereich, die erfolgreichen Typenreihen 516, 402 oder 663 eingesetzt.



Legende zur Schnittzeichnung

- 1 Gehäuse
- 2 Druckanschluss P1 (höherer Druck)
- 3 Druckanschluss P2 (tieferer Druck)
- 4 M12 Kabelverschraubung
- 5 Optionales Display
- 6 Sensor (Beispiel 402)

Die klaren Vorteile

- Robuster Messwertaufnehmer dank hervorragender Synergie von Membrantechnik und Keramikelement
- Hohe Überdrucksicherheit auch beim kleinsten Druckbereich
- Einfache Montage und Inbetriebnahme
- Wartungsfrei

Medium

Luft und neutrale Gase

Druckbereich

-5 ... +5 mbar
0 ... 1 mbar – 6 bar
(siehe Variantenplan)

Einseitig zulässige Überlast

100 mbar bei	0 ... 50 mbar
3x Endwert bei	0.1 ... 6 bar
jedoch maximal	14 bar bei 20°C 7 bar bei 70°C

Berstdruck

200 mbar bei	0 ... 50 mbar
5x Endwert bei	100 ... 500 mbar
3x Endwert bei	0.1 ... 6 bar
jedoch maximal	14 bar bei 20°C 7 bar bei 70°C

Materialien mit Medienkontakt

Druckanschlüsse: PVC
Verbindungsschlauch: Silikon / PA
Membrane: Silikon / Al₂O₃ (96%) / Silizium
Sensorgehäuse: PA, PC, Ultem
Dichtmaterial: NBR
Sensor: Al₂O₃ (96%) / Silizium

Temperatur

Medium	0 ... +70 °C
Umgebung	-10 ... +50 °C
Lagerung	-35 ... +70 °C

Speisung

17 ... 33 VDC
24 VAC
115 VAC
230 VAC

Ausgang (Kundeseitig umstellbar)

0 ... 10 V
0 ... 20 mA
4 ... 20 mA

Bürde

0 ... 10V	> 2 kOhm
0 ... 20 mA	< 500 Ohm
4 ... 20 mA	< 500 Ohm

Leistungsaufnahme

< 4 VA

Grenzwertschalter

Zwei Wechselkontakte potentialfrei und über den ganzen Bereich verstellbar (Einstellung mittels Potentiometer)

Kontaktbelastung	250 VAC / 6 A
Schalthysterese	ca. 1% FS fest eingestellt

Dynamisches Verhalten

Geeignet für statische und dynamische Messungen
Ansprechzeit < 20 ms
Lastwechsel < 10 Hz

Elektrischer Anschluss

Schraubklemmen für 1.5 mm²

Verpolungssicherheit

Kleinspannung: Jeder Anschluss gegen jeden mit max. Speisespannung
Niederspannung: 230VAC / 115VAC nur an Speisungs-Klemme, Transformator kurzschlussfest

Schutzart

IP 65

Druckanschluss

Schlauchstutzen konisch	4 ... 7 mm
Schnellverschraubung	

Einbaulage

Beliebig
Lagefehler bei Versionen mit Endwert ≤ 50 mbar 0.13 mbar

Anzeige

LED, 3-stellig

Montage

Befestigungslöcher im Gehäuse integriert

Prüfungen / Zulassungen

CE-konform

Gewicht

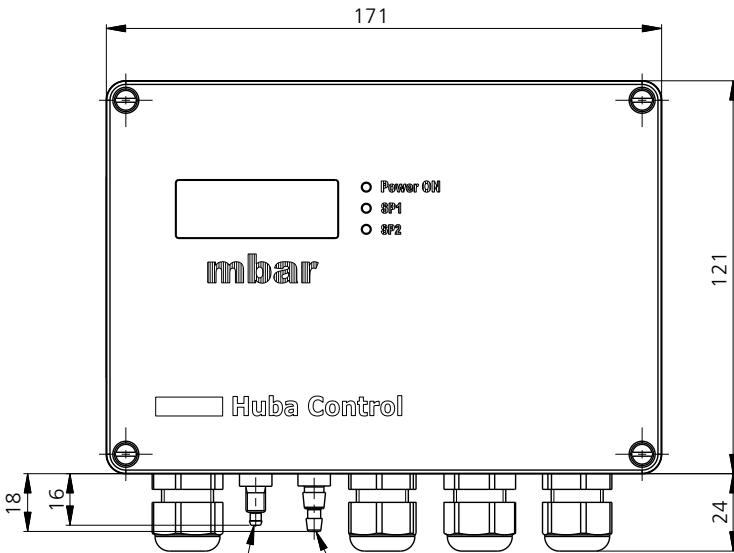
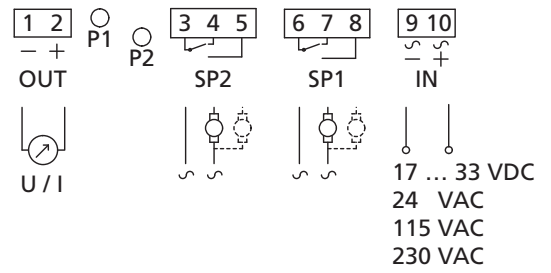
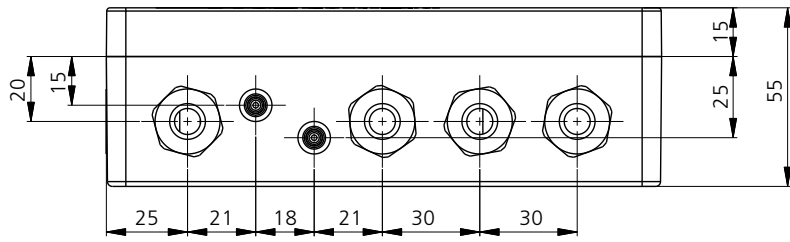
24 VDC, ohne Display	ca. 440 g
230 VAC, mit Display	ca. 640 g

Verpackung

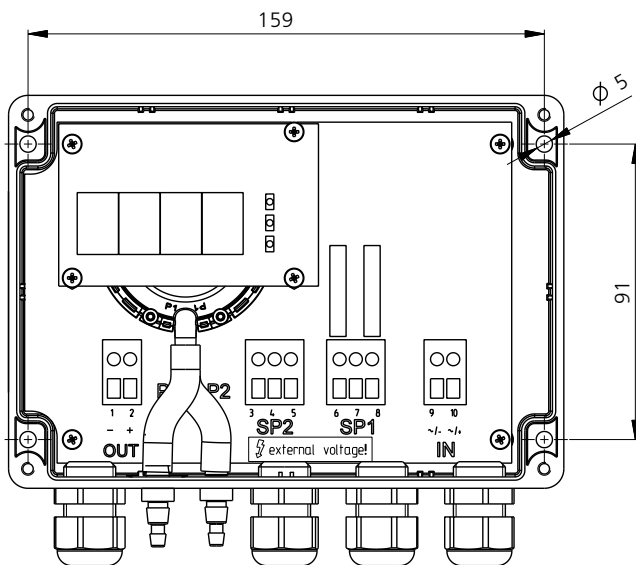
Einzelverpackung in Kartons

Abmessungen in mm

Elektrische Anschlüsse



Schnellverschraubung Schlauchstutzen



Elektromagnetische Verträglichkeit

CE-Konformität (EMV) durch Anwendung der harmonisierten Normen: Störfestigkeit EN 61000-6-2 und EN 61326-1, Störaussendung EN 61000-6-3 und EN 61326-1

Störfestigkeit	Prüfnorm		Auswirkung
Elektrostatische Entladung (ESD)	EN 61000-4-2	8kV Luft, 4kV Kontakt	keine Beeinflussung
Hochfrequente elektromagnetische Einstrahlung	EN 61000-4-3	10V/m 80 ... 1000 MHz 3V/m 1400 ... 2000 MHz 1V/m 2000 ... 2700 MHz	keine Beeinflussung
Leitungsgebundene, hochfrequente Einkopplung	EN 61000-4-6	10V, 0.15 ... 80 MHz	keine Beeinflussung
Schnelle Transienten (Burst)	EN 61000-4-4	2 kV	keine Beeinflussung
Stossspannung (Surge)	EN 61000-4-5	Line-Line Line-Line	1 kV, 42 Ohm, 0.5 µF 1 kV, 2 Ohm, 18 µF
Magnetische Felder	EN 61000-4-8	30 A/m, 50 Hz	keine Beeinflussung
Isolationsspannung		IN: 1.5 kVAC SPx: 3.2 kVAC	keine Beeinflussung
Störaussendung	Prüfnorm		Auswirkung
Leitungsgebundene Störungen	EN 55022 (CISPR 22)	0.15 ... 30 MHz	keine Emission
Abstrahlung Gehäuse		30 ... 1000 MHz, 10 m	keine Emission

Headquarters

Huba Control Schweiz

Industriestrasse 17
CH-5436 Würenlos
Telefon ++41 (0) 56 436 82 00
Telefax ++41 (0) 56 436 82 82
info.ch@hubacontrol.com

Huba Control Deutschland

Schlattgrabenstrasse 24
72141 Walddorfhäslach
Telefon (07127) 23 93-00
Telefax (07127) 23 93-20
info.de@hubacontrol.com

Huba Control France

Technopôle Forbach-Sud
57602 Forbach Cedex
Téléphone 03 87 84 73 00
Télécopieur 03 87 84 73 01
info.fr@hubacontrol.com

Huba Control Nederland

Hamseweg 20A
3828 AD Hoogland
Telefoon 033 433 03 66
Telefax 033 433 03 77
info.nl@hubacontrol.com

Huba Control United Kingdom

Unit 3 Network Point, Range Road
Witney Oxfordshire OX29 0YD
Phone 01993 776667
Fax 01993 776671
info.uk@hubacontrol.com

www.hubacontrol.com

**Huba Control**

FEINE MESSIDEEN FÜR DRUCK UND STRÖMUNG
FOR FINE PRESSURE AND FLOW MEASUREMENT
LA FINESSE DES MESURES DE PRESSION ET DE DEBIT