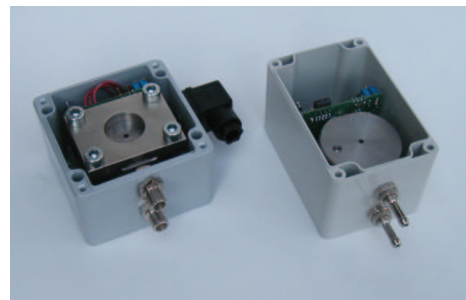


DRUCKMESSUMFORMER BHV 5355

präzis und robust

- Messbereich schon ab 0-2 mbar (20 mm H₂O) bis 0-6 bar
- staub- und wasserfest
- wahlweise Strom- oder Spannungsausgangssignal
- hohe Überlastbarkeit
- präzise Messung auch am Anfang des Messbereichs
- Erschütterungsbeständigkeit
- durchlaufender Arbeitsbereich von -100% bis +100%



Der Druckmeßumformer BHV 5355 ist zur Messung des Druckes bzw. Unterdruckes oder des Differenzdruckes von gasförmigen und flüssigen Medien, die gegen rostfreien Stahl nach DIN 1.4016 nicht aggressiv sind, konzipiert. Er eignet sich vor allem für die Messung kleiner Differenzdrücke in der Lufttechnik, Umweltschutztechnik und in den Heiz- und Klimaanlage. Der Druckmeßumformer

BHV 5355 kann z.B. für Durchflußmessungen mit Hilfe von Staurohren, für die Feststellung des Kaminzuges und für die Überwachung der Betriebszustände von Absaug- und Filtrieranlagen eingesetzt werden. Sowohl in Systemen der Industrie-automatisation als auch im Labor findet der Druckmeßumformer BHV 5355 vielfache Anwendungsmöglichkeiten

Technische Daten

Meßbereich	0 ...	mbar	2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 6000, laut vereinbarung andere	Optionen
Überlastgrenze			200 fach, maximum bis 6bar	
Maximaler statischer Druck		bar	≤6	≤ 25
Nichtlinearität		% FS	≤ 0.5	≤ 0.25
Hysterese		% FS	≤ 0.15	
Wiederholbarkeit		% FS	≤ 0.1	
Temperatureinfluß	- auf den Kennwert	% FS/10°C	≤ ± 0.3, (≤ ± 0.5 ^{x)}	≤ ± 0.2
	- auf das Nullsignal	% FS/10°C	≤ ± 0.3, (≤ ± 0.5 ^{x)}	≤ ± 0.2
Speisespannung		V	+15 .. +32 / 35 mA	
Ausgangssignal	- Gleichstrom	mA	0 ... 20 bzw. 4 ... 20; R _L ≤ 500Ω	
	- Gleichspannung	V	0 ... +5 bzw. -5... +5; R _L ≥ 1000Ω	
Gebrauchstemperaturbereich		°C	-5 ... +65	-20 ... +65
Lagerungstemperaturbereich		°C	-25 ... +80	
Schutzart			IP 65	
			^{x)} gült für Meßbereich bis 9 mbar	

BHV 5355

Den Grundbauteil des Druckmeßumformers bildet der Drucksensor mit metallischer Meßmembrane. Eine geringe Auslenkung der Membrane wird durch das induktive Meßsystem mit zwei Spulen in Halbbrückenschaltung erfaßt. Das Meßsystem des Drucksensors ist am Eingang des 5 kHz-Träger-Frequenz-Meßverstärkers angeschlossen und wird aus dem Meßverstärker auch gespeist. Der Drucksensor und der Meßverstärker bilden eine kompakte Einheit mit zwei Bedienelementen, die zur Einstellung des Nullpunktes und der Meßempfindlichkeit dienen.

Der Druckmeßumformer wird mit Gleichspannung 15-32V versorgt.

Das Ausgangssignal kann wahlweise der Gleichstrom 4-20mA (bzw. 0-20mA, bzw. Inverssignal 20-4mA), oder die Gleichspannung 0-5V (bzw. -5 bis +5V) sein.

Der Druckumformer ist in einem Gehäuse aus Plast eingebaut (Material ABS oder laut Vereinbarung Polycarbonat), das mit einer Kabelausführungsdose oder mit einem Konnektor versehen wird (s. Bild 1).

Grundauführungen der Druckanschlüsse siehe auf dem Bild 2.

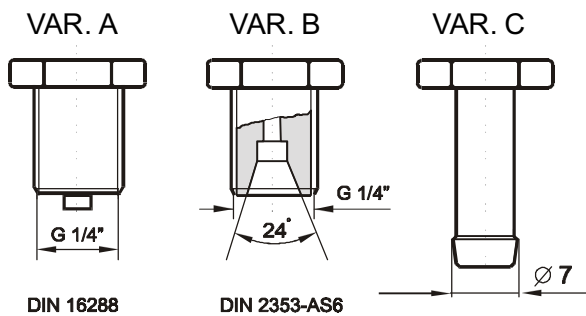


Bild 2. Die Grundvarianten der Druckanschlüsse

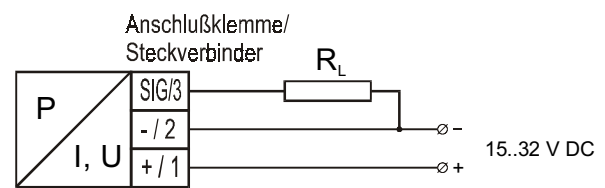
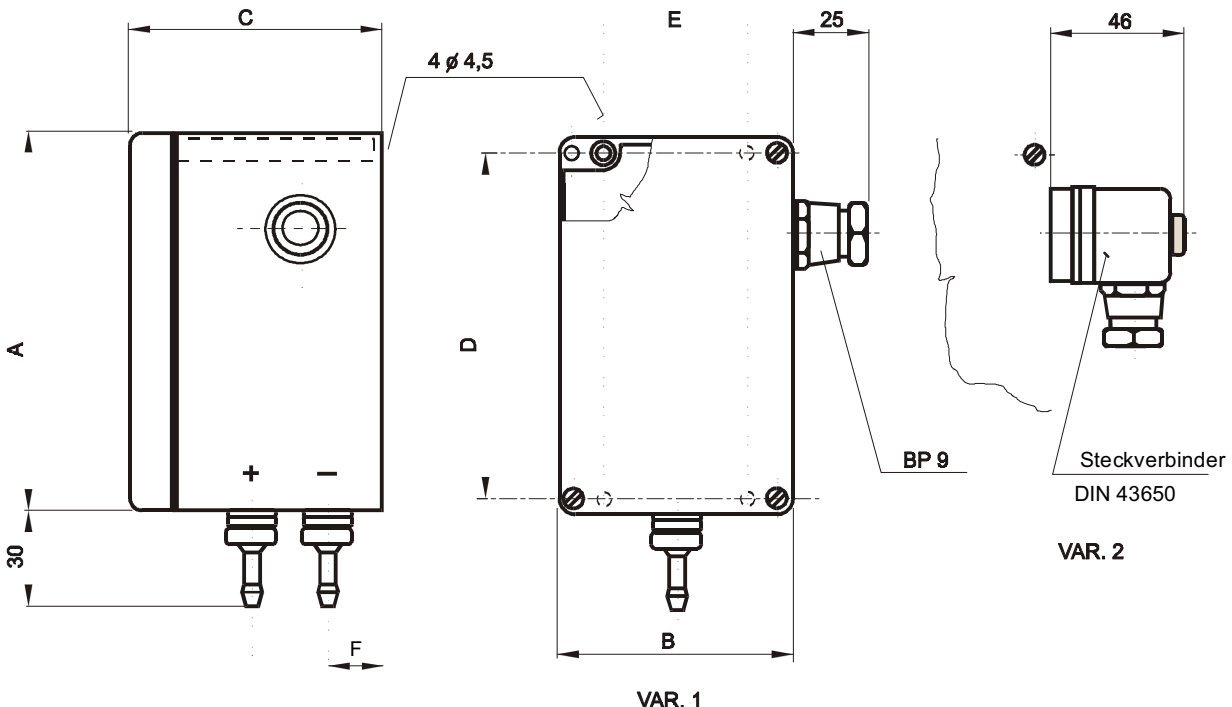


Bild 3. Anschlußschaltbilder



Mat./Maß	A	B	C	D	E	F
ABS	120	80	85	108	50	25
Al	100	100	81	66	85	22

Bild 1. Abmessungen des Druckmeßumformers