



Sensori di pressione differenziali

## Sensori di pressione differenziali Type 664

The pressure transmitter type 664 is designed for low pressure measurements in air and neutral gases environments. The type 664 is based on silicon technology with good accuracy and long term performance characteristics.

The compact housing dimensions of the type 664 makes suitable for applications where the size plays an important role, it is also provided with I2C digital output additionally to analogue and ratiometric outputs.



### Campi di pressione

-5 ... 5 mbar /

0 ... 5 – 2000 mbar

- + Output signal is temperature compensated (from -20 °C up to +70 °C), linearized and amplified
- + Facile e veloce il montaggio su PCB
- + Robust design

## Dati tecnici

### Campi di pressione

Relativo e differenza	-5 ... 5 mbar
Absoluto	0 ... 5 - 2000 mbar
Barometrischer Sensor	0 ... 500 - 2000 mbar
	800 ... 1200 mbar

### Condizioni operative

Media	Aria e gas neutrali	
Einseitig zulässige Überlast	5 ... 50 mbar	10 x FS
	100 ... 2000 mbar	3 x FS
Berstdruck	5 ... 50 mbar	15 x FS
	100 ... 2000 mbar	5 x FS
Temperatura	Media / Ambiente	-40 ... + 85 °C
	Stoccaggio	-40 ... +100 °C

### Materiale a contatto con i media

alloggiamento	LCP
Substrat	Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%)
Messelement	Silizium
Klebstoffe	Silicone , Epoxy
Kunststoffverschraubung	PC

### Dati elettrici

	Uscita	Alimentazione	Carico	Consumo di corrente
3-Leiter	0.5 ... 4.5 V	8.5 ... 30 VDC	> 10 kOhm (contre GND)	< 5 mA
	ration. 10 ... 90%	2.7 ... 5.5 VDC	> 10 kOhm (contre GND)	< 5 mA
5-Leiter	Digitale I <sup>2</sup> C™ 10 ... 90% von 2 <sup>15</sup> Digjts	2.7 ... 5.5 VDC	> 10 kOhm (contre GND)	< 5 mA
Verpolungssicherheit				Mechanisch gewährleistet

### I<sup>2</sup>C Specification

Takt- und Datenleitung Pull-up-Widerständen ≥ 1 kΩ an VDD, Kapazität ≤ 200 pF (Anwendervorgabe)  
Taktfrequenz ≤ 100 kHz (Standard 100 kbit/s)

### Dinamisches Verhalten

Ansprechzeit	< 2 ms
--------------	--------

### Connessioni di pressione

Schlauchstutzen	Ø 4.8 mm
Kunststoffverschraubung	Ø 3.9 mm / M6x0.75

### Connessioni elettriche

	Schutzart	Schutzklasse
Kundenseitig einlötbare Pins	IP 00	III
3-poliger Stecker RAST 2.5	IP 00	III

### Posizione di montaggio

Einbaulage	Taratura in fabbrica	Verticale , Connessioni di pressione verso il seitlich
		Orizzontale, coperchio verso il oben
Montage		Orizzontale, coperchio verso il basso
		Schnapp- oder Printmontage
Lötprozess		geeignet für Wellenlöten oder manuelles Löten
		nicht geeignet für Reflow-Löten

### Conformità / Certificazioni

Elektromagnetische Verträglichkeit	gemäss EN 61326-2-3 (Steckerversion: Kabellänge max. 3m)
------------------------------------	----------------------------------------------------------

### Peso

Printversion	~ 7.5 g
Steckerversion	~ 8.5 g
Kunststoffverschraubung	zusätzlich ~ 1.5 g

### Imballo

Streifen à 10 Stk.	in cartoni à 120 Stk.
--------------------	-----------------------

## Genauigkeit

Parameter	Einheit	< 10 mbar rel.	> 10 mbar rel.	absolut
Kennlinie (at 25 °C) <sup>2) 3)</sup>	typ.	% FS	± 0.5	± 0.4
	max.	% FS	± 1.0	± 0.6 <sup>4)</sup>
Totale Genauigkeit (kompensiert -20 ... 70 °C) <sup>3)</sup>	typ.	% FS	± 1.0	± 0.8
	max.	% FS	± 2.0	± 1.2
Auflösung		% FS	0.01	0.01
Langzeitstabilität		% FS/Jahr	± 0.1	± 0.1

Testbedingungen: 25 °C, 45% rF

<sup>1)</sup> Bei Nenndruck <sup>2)</sup> inkl. Nullpunkt, Endwert, Linearität, Hysterese und Reproduzierbarkeit

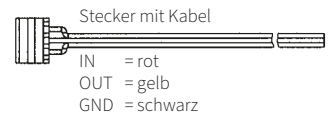
<sup>4)</sup> riferito alla pressione nominale

<sup>3)</sup> ratiom. 10 ... 90%: Kalibriert bei 5 VDC. Andere Spannungsversorgungen können die Genauigkeit beeinflussen

Piano varianti		1	2	3	4	5	6	7	8
		664.	X	X	X	X	X	X	X
<b>Druckart</b>	Relativo e differenza	9							
	Absoluto	5							
<b>Druckbereich</b> <sup>1)</sup>	-5 ... 5 mbar	9	L	1					
	0 ... 5 mbar	9	L	2					
	0 ... 10 mbar	9	L	3					
	0 ... 20 mbar	9	0	0					
	0 ... 50 mbar	9	0	1					
	0 ... 100 mbar	9	0	2					
	0 ... 200 mbar	9	0	3					
	0 ... 500 mbar		1	0					
	0 ... 1000 mbar		1	1					
0 ... 2000 mbar		1	3						
800 ... 1200 mbar	barometrischer Sensor	5	2	0					
<b>Abgleich</b>	Werkseitig				0				
<b>Ausgang und Speisung</b>	0.5 ... 4.5 V					0			
	ration. 10 ... 90% / Digital I <sup>2</sup> C 10 ... 90% von 2 <sup>15</sup> Digits					1			
<b>Connessioni elettriche</b>	Printversion						1		
	Steckerversion						2		
<b>Connessioni di pressione</b>	Schlauchstützen Ø 4.8 mm							1	
	Schlauchverschraubung Ø 3.9 mm / M6x0.75							2	
<b>Abweichung (opzionale)</b>	W einsetzen und Bereich auf Bestellung angeben (Bsp. W0... + 9mbar/OUT0.5...4.5V)								W

Accessori (forniti separatamente)	Bestellnummer
Stecker RAST 2.5 mit Kabel 30 cm	111668
Stecker RAST 2.5 mit Kabel 110 cm	101817
Stecker RAST 2.5 mit Kabel 150 cm	112282

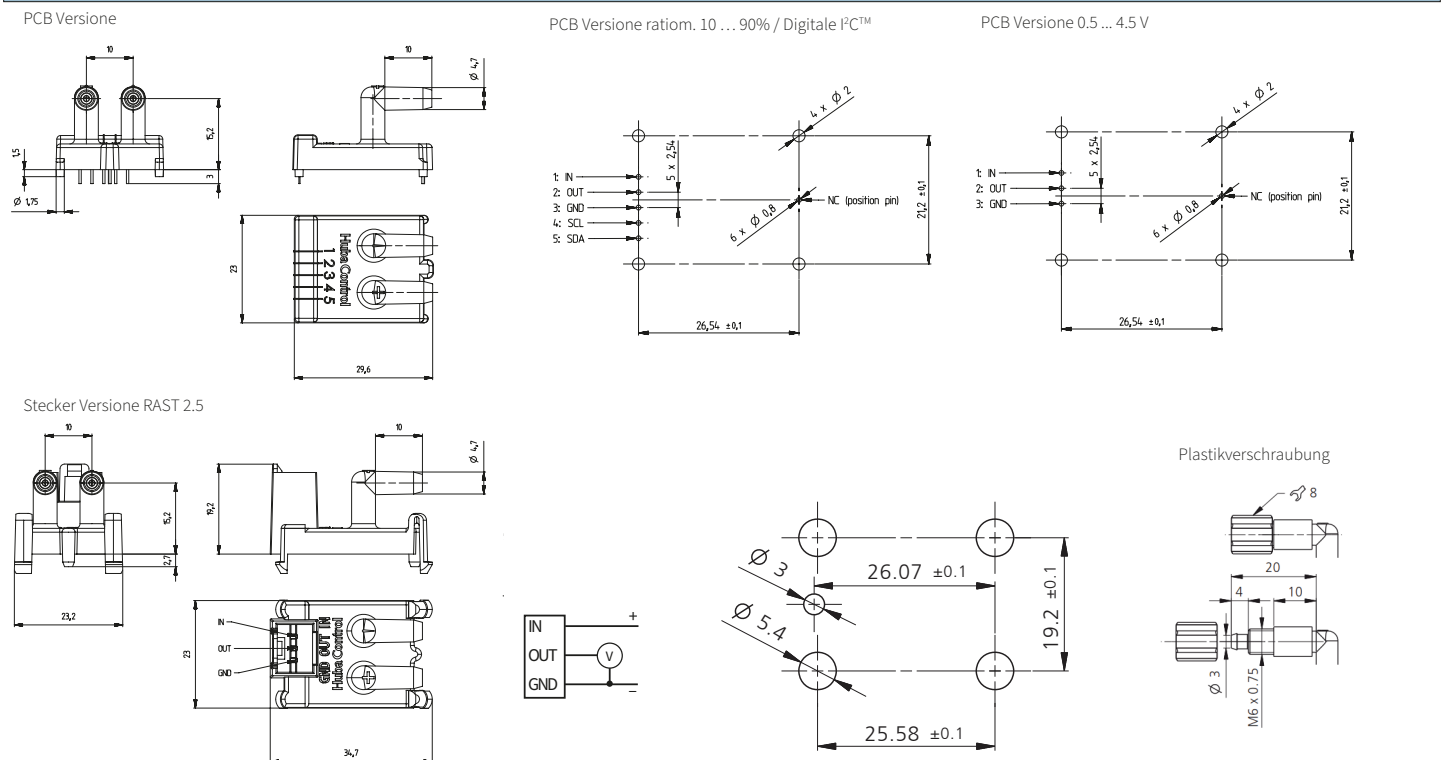
AMP-Stecker <sup>2)</sup>	Hersteller-Bestellnummer	Farbe	für Litzenquerschnitt
	3-829868-3	grau	7 x 0.20 mm = 0.22 mm <sup>2</sup> 12 x 0.20 mm = 0.35 mm <sup>2</sup>
	1-966194-3	beige	7 x 0.25 mm = 0.35 mm <sup>2</sup>



Empfohlene Schläuche	
für Schlauchstützen Ø 4.8 mm:	Materiale: Silikon Ø interno: 4 mm Ø esterno: 6 mm Temperatura: -40 ... +85 °C max. pressione: 0.5 bar
für Kunststoffverschraubung:	Materiale: Polyamid Ø interno: 2.9 mm Ø esterno: 4 mm Temperatura: -40 ... +85 °C max. pressione: 6 bar

Bitte beachten: Der max. zulässige Druck und die maximal zulässige Temperatur kann durch den eingesetzten Schlauch limitiert werden. Bitte deshalb die Herstellerangaben für den Schlauch beachten.

### Dimensioni in mm / Connessioni elettriche



<sup>1)</sup> Kundenspezifische Druckbereiche sowie weitere ± Bereiche sind auf Anfrage möglich  
<sup>2)</sup> Separat beim Hersteller zu bestellen. Weiterführende Informationen sind in der Hersteller-Verarbeitungsspezifikation No. 114-18049 zu finden.

**Huba Control AG**

Huba Control Italy Srl  
Filiale Italiana  
Via Maja, 5  
I-21051 Arcisate (VA)  
Tel. +39 0332 1951546  
info.it@hubacontrol.com

**Huba Control AG**

Headquarters Schweiz  
Industriestrasse 17  
CH-5436 Würenlos  
Telefon +41 56 436 82 00  
Fax +41 56 436 82 82  
info.ch@hubacontrol.com

**Huba Control AG**

Vestiging Nederland  
Hamseweg 20A  
NL-3828 AD-Hoogland  
Telefoon +31 33 433 03 66  
Telefax +31 33 433 03 77  
info.nl@hubacontrol.com

**Huba Control AG**

Niederlassung Deutschland  
Schlattgrabenstrasse 24  
D-72141 Walddorfhäslach  
Telefon +49 7127 2393 00  
Fax +49 7127 2393 20  
info.de@hubacontrol.com

**Huba Control USA, Inc.**

Office United States of America  
303 Wyman Street  
Suite #300  
Waltham MA 02451  
Tel: +1 866-6HUBACO (+1 866-648-2226)  
info.usa@hubacontrol.com

**Huba Control SA**

Succursale France  
Rue Lavoisier  
Technopôle Forbach-Sud  
F-57602 Forbach Cedex  
Téléphone +33 3 87 84 73 00  
Télécopieur +33 3 87 84 73 01  
info.fr@hubacontrol.com

**Huba Control AG**

Branch Office United Kingdom  
Unit 13 Berkshire House, County Park Business  
Centre, Shrivenham Road  
Swindon Wiltshire SN1 2NR  
Phone +44 1993 77 66 67  
Fax +44 1993 77 66 71  
info.uk@hubacontrol.com

**[www.hubacontrol.com](http://www.hubacontrol.com)**

