



Transmetteurs de pression différentielle

# Huba Control

## Transmetteur de pression relative, absolue et différentielle Type 664

Le transmetteur de pression type 664 est conçu pour la mesure de faible pression d'air et de gaz neutres. Ce modèle est basé sur une technologie silicium lui assurant une bonne précision et stabilité des caractéristiques à long terme.

Les dimensions compactes du boîtier du type 664 le prédestine aux applications nécessitant un faible encombrement. En plus de la sortie analogique et ratiométrique, il est également disponible avec la sortie digitale I<sup>2</sup>C.



**Plage de pression**  
**-5 ... 5 mbar /**  
**0 ... 5 – 2000 mbar**

- + La sortie signal est composée en température ( -20 °C à +70 °C), linéarisée et amplifiée
- + Montage sur circuit imprimé possible
- + Design robuste

## Données techniques

### Plage de pression

Relative et différentielle	-5 ... 5 mbar
Absolue	0 ... 5 – 2000 mbar
Capteur barométrique	0 ... 500 – 2000 mbar
	800 ... 1200 mbar

### Conditions d'utilisation

Fluide		Air et gaz neutres
Surcharge admissible sur un côté	5 ... 50 mbar	10 x E.M.
	100 ... 2000 mbar	3 x E.M.
Pression d'éclatement	5 ... 50 mbar	15 x E.M.
	100 ... 2000 mbar	5 x E.M.
Température	Fluide / ambiante	-40 ... + 85 °C
	Stockage	-40 ... +100 °C

### Matières en contact avec le fluide

Boîtier	LCP
Substrat	Céramique Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%)
Membrane	Silicium
Adhésif	Silicone, époxy
Vissage en matière plastique	PC

### Caractéristiques électriques

3 fils	Sortie	Alimentation	Charge	Courant absorbé <sup>1)</sup>
	0.5 ... 4.5 V	8.5 ... 30 VDC	> 10 kOhm (to GND)	< 5 mA
5 fils	ration. 10 ... 90%	2.7 ... 5.5 VDC	> 10 kOhm (to GND)	< 5 mA
	digitale I <sup>2</sup> C 10 ... 90% de 2 <sup>15</sup> digits	2.7 ... 5.5 VDC	> 10 kOhm (to GND)	< 5 mA
Sécurité contre les inversions de polarité				Réalisée mécaniquement

### Spécification I<sup>2</sup>C

Résistance de pull-up pour la ligne d'horloge et de données  $\geq 1$  Kohm vers VDD, capacité  $\leq 200$  pf (fixée par l'utilisateur)  
Fréquence d'horloge  $\leq 100$  Khz (Standard 100 Kbits/s)

### Comportement dynamique

Temps de réponse	< 2 ms
------------------	--------

### Raccord de pression

Embouts pour flexible	$\varnothing$ 4.8 mm
Vissage en matière plastique	$\varnothing$ 3.9 mm / M6x0.75

### Connexion électrique

Circuit imprimé, connecteur RAST 2.5

### Indice de protection

IP 00

### Classe de protection

III

### Instruction de montage

Position de montage	Sans restriction
Montage	Système d'étrier encliquetable ou direct sur C.I.
Process de soudure	Conçu pour une soudure manuelle ne convient pas pour la soudure par refusion et la soudure à la vague

### Tests et homologations

Compatibilité électromagnétique	Conformité CE selon EN 61326-2-3 (version du connecteur: longueur de câble max. 3m)
---------------------------------	--

### Masses

Version pour circuit imprimé	~ 7.5 g
Version à connecteur	~ 8.5 g
Avec raccord à visser en matière plastique	supplémentaire ~ 1.5 g

### Emballage

Bandes de 10 pièces	emballage multiple en carton (de 120 pièces)
---------------------	--

## Précision

Paramètres	Unité	Conditions de test 25 °C, 45% HR			
		$\leq 10$ mbar rel.	$> 10$ mbar rel.	absolue	
Courbe de sortie <sup>2),3)</sup> (à 25 °C)	typ.	% E.M.	$\pm 1.5$	$\pm 0.2$	$\pm 0.4$
	max.	% E.M.	$\pm 2.5$	$\pm 0.5$	$\pm 0.6^{4)}$
Précision totale (compensée -20 ... 70 °C) <sup>3)</sup>	typ.	% E.M.	$\pm 2.0$	$\pm 0.4$	$\pm 0.8$
	max.	% E.M.	$\pm 3.5$	$\pm 1.0$	$\pm 1.2$
Stabilité à long terme	% E.M./an		$\pm 0.1$	$\pm 0.1$	$\pm 0.1$

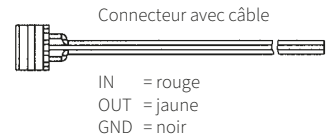
<sup>1)</sup> à pression nominale <sup>2)</sup> incluant les erreurs de point zéro, fin d'échelle, linéarité, hystérésis et de reproductibilité  
<sup>4)</sup> se référant à la pression nominale

<sup>3)</sup> ratiom. 10...90% : calibré pour 5 VDC. Une tension d'alimentation différente peut influencer la précision

			1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Tableau des variantes</b>			664. X X X X X X X X							
<b>Type de pression</b>	Relative et différentielle		9							
	Absolue		5							
<b>Plage de pression <sup>1)</sup></b>	-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					
<b>Réglage</b>	800 ... 1200 mbar	Capteur barométrique	5	2	0					
<b>Sortie et alimentation</b>	Usine						0			
	0.5 ... 4.5 V	8.5 ... 30 VDC						0		
<b>Connexion électrique</b>	ratiom. 10 ... 90% / Digital I <sup>2</sup> C 10 ... 90% de 2 <sup>15</sup> Digits							1		
	Version à circuit imprimé								1	
<b>Raccord de pression</b>	Version à connecteur RAST 2.5								2	
	Embout pour flexible Ø 4.8 mm									1
<b>Plage hors standard (optionnel)</b>	Raccord plastique à visser Ø 3.9 mm / M6x0.75									2
	Insérer W et noter la plage en clair sur la commande (exemple : W0... +9mbar/OUT0.5...4.5V)									

Accessoires (à commander séparément)	Code de commande
Connecteur RAST 2.5 avec câble 30 cm	111668
Connecteur RAST 2.5 avec câble 110 cm	101817
Connecteur RAST 2.5 avec câble 150 cm	112282

Connecteur AMP <sup>2)</sup>	Référence fabricant	couleur	Nb. de brins par conducteur
	3-829868-3	gris	7 x 0.20 mm = 0.22 mm <sup>2</sup>
	1-966194-3	beige	12 x 0.20 mm = 0.35 mm <sup>2</sup> 7 x 0.25 mm = 0.35 mm <sup>2</sup>



Flexibles recommandés			
Embout pour flexible Ø 4.8 mm :	Matériau :	Silicone	Raccord à visser :
	Ø intérieur :	4 mm	Matériau :
	Ø extérieur :	6 mm	Ø intérieur :
	Température :	-40 ... +85 °C	Ø extérieur :
	Pression max. :	0.5 bar	Température :
			Pression max. :
			6 bar

Veillez noter : La pression maxi admissible et la température maxi admissible peuvent être limitées par le type de flexible utilisé. Les caractéristiques du flexible doivent impérativement être respectées

### Dimensions en mm / Connexions électriques

Version circuit imprimé

Version C.I. sortie ratiom. 10 ... 90% / Digitale I<sup>2</sup>C

Version C.I. sortie 0.5 ... 4.5 V

Version connecteur RAST 2.5

Raccord à visser plastique

<sup>1)</sup> Etendues de mesures spéciales ou en ± possibles sur demande.

<sup>2)</sup> A commander séparément chez le fabricant, pour plus d'information voir la spécification techniques du fabricant N° 114-18049.

**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)**

