



EB100

Transmetteur Miniature de Pression

SPECIFICATIONS

- ◆ **Etendues de mesure de 20 à 350 bar**
(soit 300 à 5,000 psi)
- ◆ **Référence de pression Absolue**
- ◆ **Operating température up to 125 °C (257 °F)**
- ◆ **Erreur combinée de linéarité, d'hystérésis et de répétabilité $\pm 0.25\%$**
- ◆ **Sortie haut niveau 0.5 à 4.5V**

Le capteur **EB100** est le plus petit transmetteur proposé par TE CONNECTIVITY qui intègre la technologie UltraStable™. Cette nouveauté offre une solution de mesure de précision dans un corps miniature ($\varnothing 11\text{mm}$ et longueur 25mm).

La série **EB100** est appropriée pour la mesure de pression liquide ou à gaz, y compris au contact de médias comme l'eau contaminée, la vapeur et des liquides légèrement corrosifs.

La technologie UltraStable™ fournit une grande stabilité thermique et à long terme où des capteurs standards nécessiteraient une compensation plus complexe ou de taille plus importante. Cette technologie emploie un élément sensible à base de silicium, isolé par un séparateur d'huile et un diaphragme en acier inoxydable. Cette haute stabilité garantit une répétabilité excellente et un hystérésis minimal.

Le capot et la conception 100% acier inoxydable permet l'utilisation du capteur dans les environnements extérieurs hostiles ou corrosifs pour de longues durées.

Des versions spécifiques pour applications grandes séries peuvent être définies après envoi d'un cahier des charges et d'une étude technique.

Afin de vous permettre l'utilisation de nos capteurs avec un maximum d'efficacité et de sécurité, un document d'instruction d'utilisation est disponible sur demande.

CARACTERISTIQUES

- ◆ Conception miniature (corps $\varnothing 11\text{mm}$)
- ◆ Erreur "Bande" totale $\pm 1\%$
- ◆ Filetages mâles disponibles :
M5x0.8
10-32 UNF
M8x1
5/16-24 UNF

APPLICATIONS

- ◆ Compétition sportive: huile, refroidissement, carburant, circuit de freinage
- ◆ Equipements hydrauliques/ pneumatiques
- ◆ Equipement d'essais automobiles
- ◆ Bancs aéronautiques

ETENDUES DE MESURE

Etendue de Mesure (EM)		Référence Pression	Surpression limite (sans dommages)	Surpression limite (sans destruction)
bar	psi	abs. (type3)		
20	300	*	2 x EM	3 x EM
35	500	*	2 x EM	3 x EM
70	1K	*	2 x EM	3 x EM
100	1.5K	*	2 x EM	3 x EM
200	3K	*	2 x EM	3 x EM
350	5K	*	2 x EM	3 x EM

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES (valeurs typiques à température 23±3°C)

Paramètres	Valeurs	Notes
Erreur de linéarité, d'hystérésis et Répétabilité combinées	±0.25 %EM	1
Stabilité à long terme (1 an)	±0.1 %EM	
Erreur « Bande » Totale (ou TBE) dans PCT	±1 %EM	2
Bande passante (-3 dB)	120 Hz	
Isolement @50Vcc	50 MΩ	
Plage de Compensation en Température (PCT)	-20 à +125 °C (-4 à +257 F)	
Plage d'Utilisation en Température (PUT)	-40 à +125 °C (-40 à +257 F)	
Température de Stockage	-40 à +125 °C (-40 à +257 F)	
Vibration (20 à 200Hz)	20 g	3
Choc (11ms)	50 g	4
Tenue en fatigue Pressure (Cycles 0-EM)	1 Million	
Poids (sans câble)	15 grammes +21 grammes par mètre de câble	
Indice de Protection	IP66	
Compatibilité avec le média	Tous fluides compatibles avec 17-4PH, 316 SS et le joint FKM Fluoro élastomère	

Notes

1. Meilleure droite pour toutes les EM à l'exception des modèles 200 bar (3k psi) = ±0.35%EM et 350 bar (5k psi) = ±0.5%EM.
2. L'Erreur TEB intègre les erreurs CNLH&R, la dérive de zéro et de sensibilité sur la plage PCT et les tolérances de Zéro et de Sensibilité.
3. Suivant MIL-STD-810C, Procédure 514.2, Figure 514.2-2, Courbe L.
4. 1/2 sinus suivant MIL-STD 202F Méthode 213B condition A.

CE compliance

- IEC 55022 Emissions Class A & B
- IEC 61000-4-2 Electrostatic Discharge Immunity (2kV contact/2kV air)
- IEC 61000-4-3 EM Field Immunity (3V/m)
- IEC 61000-4-4 Electrical Fast Transient Immunity (0.5kV)
- IEC 61000-4-6 Conducted Immunity (3V)

CONDITIONNEMENT ELECTRIQUE		
Code	Tension d'alimentation	Signal de sortie
U	8 à 30 V (consom. < 5 mA)	0.5 – 4.5 V

ELECTRICAL CONNECTION OPTIONS (table 1)	
Code	Connexion
M	1 mètre de câble blindé (PFA)
P	5 mètres de câble blindé (PFA)
R	10 mètres de câble blindé (PFA)
S	1 mètre de câble blindé (PFA) intégralement recouvert d'une gaine thermo rétractable Raychem DR25 ou équivalent

REFERENCE ET CODIFICATION

EB1	U	M	-	0000	S	-	500	A	
Modèle	Alimentation	Connection électrique	-	Spécial	Port Pression	-	Etendue de mesure	Ref. press.	
EB1	U = 8 to 32 Vdc	M = 1m de câble P = 5m de câble R = 10m de câble S = 1m de câble avec gaine DR25	-	0000 = std	N = M5x0.8 V = 10-32 UNF S = M8x1 Q = 5/16-24 UNF P = M10x1 X = 3/8-24 UNF-2A	-	20B 35B 70B 100B 200B 350B	300P 500P 1KP 1.5KP 3KP 5KP	A = Abs.

Les modèles avec unités en **psi** sont uniquement disponibles avec des filetages en pas impérial
 Les modèles avec unités en **bar** sont uniquement disponibles avec des filetages en pas métrique.

NORTH AMERICA

Measurement Specialties, Inc.,
 a TE Connectivity company
 45738 Northport Loop West
 Fremont, CA 94538
 Tel: +1 800 767 1888
 Fax: +1 510 498 1578
customercare.frmt@te.com

EUROPE

MEAS France SAS,
 a TE Connectivity company
 26 Rue des Dames
 78340 Les Clayes-sous-Bois, France
 Tel: +33 (0) 130 79 33 00
 Fax: +33 (0) 134 81 03 59
customercare.lcsb@te.com

ASIA

Measurement Specialties (China) Ltd.,
 a TE Connectivity company
 No. 26 Langshan Road
 Shenzhen High-Tech Park (North) Nanshan
 District, Shenzhen, 518057
 China
 Tel: +86 755 3330 5088
 Fax: +86 755 3330 5099
customercare.shzn@te.com

TE.com/sensorsolutions

Measurement Specialties, Inc., a TE Connectivity company.

Measurement Specialties, TE Connectivity, TE Connectivity (logo) and EVERY CONNECTION COUNTS are trademarks. All other logos, products and/or company names referred to herein might be trademarks of their respective owners.

The information given herein, including drawings, illustrations and schematics which are intended for illustration purposes only, is believed to be reliable. However, TE Connectivity makes no warranties as to its accuracy or completeness and disclaims any liability in connection with its use. TE Connectivity's obligations shall only be as set forth in TE Connectivity's Standard Terms and Conditions of Sale for this product and in no case will TE Connectivity be liable for any incidental, indirect or consequential damages arising out of the sale, resale, use or misuse of the product. Users of TE Connectivity products should make their own evaluation to determine the suitability of each such product for the specific application.

© 2015 TE Connectivity Ltd. family of companies All Rights Reserved.