

Calibrateur de process multifonction à sécurité intrinsèque Fluke 725Ex

Un puissant outil d'étalonnage à sécurité intrinsèque



Le nouveau calibrateur de process multifonction à sécurité intrinsèque Fluke 725Ex est puissant, et très facile à utiliser. Combiné aux nouveaux modules de pression Fluke 700PEX, le 725Ex permet d'étalonner la plupart des instruments de process susceptibles de nécessiter une intervention dans une zone où la présence de gaz explosifs n'est pas exclue.

Le calibrateur à sécurité intrinsèque Fluke 725Ex est une solution d'étalonnage puissante, à sécurité intrinsèque et multifonction qui présente les caractéristiques suivantes :

- Conformité ATEX  II 1G EEx ia IIB 171 °C
- Conformité I.S. Classe I, Division 1 Groupes B-D, 171 °C.
- Mesure : volts DC, mA, RTD, thermocouples, fréquence et ohms.
- Source ou simulation : volts DC, mA, RTD, thermocouples, fréquence et ohms.
- Génération et mesure simultanées sur deux canaux pour l'étalonnage de transmetteurs.
- Mise en mémoire des paramètres de test utilisés fréquemment pour un usage ultérieur.
- Mesure de la pression jusqu'à 3 000 psi/200 bars grâce à l'un des 8 modules de pression à sécurité intrinsèque Fluke 700PEX.
- Fonction de test du commutateur de pression pour capturer les valeurs Set, Reset et Deadband.
- Taille et poids réduits.
- Interface utilisateur simple
- Conception robuste et fiable, idéale pour un usage sur site

Spécifications

Résumé des caractéristiques (de 18 °C à 28 °C, un an)

Fonction Mesure ou Source	Gamme	Résolution	Précision	Remarques
Tension	0 à 100 mV (source) 0 à 10 V (source) 0 à 30 V (mesure)	0,001 V 0,001 V 0,001 V	0,02 % lect. + 2 digits	Charge max., 1 mA
mA	0 à 24	0,001 mA	0,02 % lect. + 2 digits	Charge max., 500 W à 20 mA
mV (bornes TC)	-10 mV à +75 mV	0,01 mV	0,025 % + 1 digit	
Résistance	15 à 3 200 Ω (source)	0,1 Ω	0,10 Ω	
Fréquence (Mesure)	2,0 à 1 000,0 CPM 1 à 1 000 Hz 1,0 à 10,0 kHz	0,1 CPM 0,1 Hz 0,01 kHz	± 0,05 % ± 0,05 % ± 0,05 %	La forme d'onde de la source de fréquence est un signal carré de 5 V c-à-c, -0,1 V décalé.
Alimentation en boucle	12 V	S.O.	10 %	

Coefficient de température : -10 °C à 18 °C, 28 °C à 55 °C, ± 0,005 % de la gamme par °C

DISTRAME S.A. - Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale - 40, rue de Vienne - 10300 SAINTE-SAVINE
Tél. : +33 (0)3 25 71 25 83 - Fax : +33 (0)3 25 71 28 98 - E-mail : infos@distrame.fr - Site internet : www.distrame.fr

Conformité ATEX

Caractéristiques



Capacité de fonction simultanée	Voie A	Voie B
24,000 mA DC	M	M ou S
24,000 mA DC avec alimentation	M	
100,00 mV DC		M ou S
Mesure 30,000 V DC	M	
Mesure 20,000 V DC source 10,000 V DC		M ou S
de 15 à 3200 Ohms		M ou S
Thermocouples J, K, T, E, R, S, B, L, U, N		M ou S
Éléments thermo-résistifs Ni120; Pt100 (392); Pt100 (JIS); Pt100, 200, 500, 1000 (385)		M utilisé comme S
Onze unités de pression ; Utilisation des modules Fluke 700PXX	M	M utilisé comme S
Fréquence ; signal carré, de 1 CPM (cycle/minute) à 10 kHz; amplitude fixe 5 V crête-crête		M ou S

M = Mesure S = Génère/SimuleS

Caractéristiques générales

Tension maximum	30 V
Température	-40 °C à 71 °C (stockage), 10 °C à 55 °C (fonctionnement)
Humidité relative	95 % (10 à 30 °C); 75 % (30 à 40 °C); 45 % (40 à 50 °C); 35 % (50 à 55 °C)
chocs	30 g, 11 ms, choc demi-sinusoïdal (ou test de chute d'une hauteur d'un mètre)
Vibrations	Aléatoires, 2 g, 5 - 500 Hz
Taille (H x l x P)	200 x 96 x 47 mm
Poids	650 g
Alimentation	Quatre piles alcalines AA. Autonomie : 25 heures en général
Sécurité	ATEX (II 1G EEx ia IIB) 171 °C KEMA 04ATEX 1303X Conformité I.S. Classe I, Div. 1 Groupes B-D, 171 °C
Compatibilité électromagnétique	EN50082-1:1992 et EN55022:1994 Classe B
Garantie	Un an

Spécifications de précision de thermocouple

Thermocouple	Mesure ou source	
J	-200 à 0 °C 0 à 1200 °C	1,0 °C 0,7 °C
K	-200 à 0 °C 0 à 1370 °C	1,2 °C 0,78 °C
T	-200 à 0 °C 0 à 400 °C	1,0 °C 0,8 °C
E	-200 à 0 °C 0 à 950 °C	0,9 °C 0,7 °C
R	-20 à 0 °C 0 à 500 °C 500 à 1750 °C	2,5 °C 1,8 °C 1,4 °C
S	-20 à 0 °C 0 à 500 °C 500 à 1750 °C	2,5 °C 1,8 °C 1,5 °C
B	600 à 800 °C 800 à 1000 °C 1000 à 1800 °C	2,2 °C 1,8 °C 1,4 °C
L	-200 à 0 °C 0 à 900 °C	0,85 °C 0,7 °C
U	-200 à 0 °C 0 à 400 °C	1,1 °C 0,75 °C
N	200 à 0 °C 0 à 1300 °C	1,5 °C 0,9 °C
Résolution		
J, K, T, E, L, N, U	0,1 °C, 0,1 °F	
B, R, S	1 °C, 1 °F	
Remarques		
Les spécifications en matière de précision incluent une incertitude de jonction froide de 0,2 °C.		

Types, gammes et précisions de RTD

		Mesure (4 fils)	Source
Ni 120	-80 °C à 260 °C	0,2 °C	0,2 °C
Pt 100 (385)	-200 °C à 800 °C	0,33 °C	0,33 °C
Pt 100 (392)	-200 °C à 630 °C	0,3 °C	0,3 °C
Pt 100 - (JIS)	-200 °C à 630 °C	0,3 °C	0,3 °C
Pt 200 (385)	-200 °C à 250 °C	0,2 °C	0,2 °C
	250 °C à 630 °C	0,8 °C	0,8 °C
Pt 500 (385)	-200 °C à 500 °C	0,3 °C	0,3 °C
	500 °C à 630 °C	0,4 °C	0,4 °C
Pt 1000 (385)	-200 °C à 100 °C	0,2 °C	0,2 °C
	100 °C à 630 °C	0,2 °C	0,2 °C
Résolution			
RTD	0,1 °F, 0,1 °F		

Informations pour commander

Calibrateur de process multifonction à sécurité intrinsèque Fluke 725Ex

Chaque calibrateur est livré avec :

un étui de protection rouge, des cordons de mesure TL 75, des pinces de mesure AC 72, une paire de cordons de mesure empilables, un manuel d'utilisation sur CD (disponible en anglais, français, allemand, espagnol, italien, néerlandais, norvégien, danois, suédois, finnois, portugais, coréen, chinois et japonais), la fiche du contenu du 725Ex, la déclaration d'assurance de la qualité des pratiques et un certificat d'étalonnage NIST.

Modules de pression à sécurité intrinsèque Fluke 700Ex



Fluke a étendu sa gamme de modules de pression à huit modèles conformes ATEX pour la mesure d'une vaste gamme de pressions dans des zones potentiellement explosives. Ces modèles sont compatibles avec le calibrateur de pression à sécurité intrinsèque Fluke 725Ex.

- ATEX II 1G EEx ia IIC T4
- Gammes de 25 mbar à 200 bar
- Choix de modules de pression relative, différentielle ou absolue
- Très grande précision jusqu'à 0,025 %
- Compatibilité avec les calibrateurs Fluke 725Ex et 718Ex
- Boîtiers robustes pour protéger les modules dans les environnements difficiles

Caractéristiques des modules de pression

Conformité ATEX

Modèle	Gamme (approx.)	Résolution	Incertitude de référence (23 ± 3 °C)	Milieu extrémité supérieure	Milieu extrémité inférieure	Raccord	Surpression max. ²⁾
Différentielle							
Fluke-700P01Ex	25 mbar	0,01 mbar	0,2%	Sec ¹⁾	Sec	316 SS	3x
Fluke-700P24Ex	1001 mbar	0,1 mbar	0,025%	316 SS	Sec	316 SS	3x
Rélatif							
Fluke-700P05Ex	2 bar	0,1 mbar	0,025%	316 SS	N/A	316 SS	3x
Fluke-700P06Ex	7 bar	0,7 mbar	0,025%	316 SS	N/A	316 SS	3x
Fluke-700P27Ex	20 bar	1 mbar	0,025%	316 SS	N/A	316 SS	3x
Fluke-700P09Ex	100 bar	10 mbar	0,025%	316 SS	N/A	316 SS	2x
Absolue							
Fluke-700PA4Ex	1000 mbar	0,1 mbar	0,05%	316 SS	N/A	316 SS	3x
Haute							
Fluke-700P29Ex	200 bar	0,01 bar	0,05%	C276	N/A	C276	2x

1) « Sec » signifie air sec ou gaz non corrosif comme milieu compatible. « 316 SS » signifie milieu compatible avec de l'acier inoxydable de type 316. « C276 » signifie milieu compatible avec un alliage Hastelloy C276.

2) La surpression maximale comprend la pression en mode commun.

Caractéristiques générales

Sortie du module de pression	Connecteur LEMO
Température de fonctionnement	de -10 °C à 55 °C
Température de stockage	de -40 °C à 60 °C
Humidité relative (% HR sans condensation)	95 % (10 °C à 30 °C) 75 % (30 °C à 40 °C) 45 % (40 °C à 50 °C) 35 % (50 °C à 55 °C)
Vibrations	Aléatoires, 2g, 5-500 Hz
Chocs	Test de chute d'une hauteur de 1 m
Sécurité	ATEX II 1G EEx ia IIC T4 Certification CSA I.S. Classe I Div. 1 Groupes A-D, T4
Garantie	1 an

Informations pour la commande

Module de pression SI Fluke-700P01Ex (25 mbar)
Module de pression SI Fluke-700P24Ex (1 001 mbar)
Module de pression SI Fluke-700P05Ex (2 bar)
Module de pression SI Fluke-700P06Ex (7 bar)
Module de pression SI Fluke-700P27Ex (20 bar)

Module de pression SI Fluke-700P09Ex (100 bar)
Module de pression SI Fluke-700PA4Ex (1 000 mbar)
Module de pression SI Fluke-700P29Ex (200 bar)

Gamme d'instruments de mesure de process

Fluke offre une vaste gamme d'instruments de mesure de process pour l'entretien et l'étalonnage de la plupart des types de capteurs et de transmetteurs. Que vous recherchiez un instrument unique avec une foule de fonctionnalités ou un instrument spécifique pour la mesure de la température ou de la pression, vous avez l'embarras du choix. Par ailleurs, quel que soit l'environnement de travail, les instruments de mesure Fluke sont robustes et fiables, des qualités qui en ont fait les outils de choix des professionnels de la maintenance partout dans le monde.

Fluke est le seul fabricant à proposer une telle gamme d'instruments de mesure portatifs pour répondre à vos besoins de dépannage et d'étalonnage. Découvrez la gamme d'instruments de mesure Fluke et restez à la pointe du progrès.



Fluke. *Soyez à la pointe du progrès avec Fluke.*

© Copyright 2004 Fluke Corporation. Tous droits réservés.
Imprimé aux Pays-Bas 01/2005
Informations modifiables sans préavis.
Pub_ID : 10845-fre
Rev. 01