



TRANSMETTEURS DE PRESSIONS ABSOLUE, RELATIVE ET DIFFERENTIELLE ANTIDÉFLAGRANTS EEx d

SERIE 23 Ed
SERIE 25 Ed



Ces transmetteurs piézorésistifs sont destinés aux applications en ambiances explosives les plus sévères et permettent de mesurer de façon stable et précise des pressions absolues, relatives et différentielles, en milieux liquides et gazeux, dans la gamme de 0,2 à 200 bar.

- **SERIE 23 Ed** Raccord fileté mâle
Précision 0,5 %EM, options 0,1 et 0,2 %EM
- **SERIE 25 Ed** Membrane affleurante
Précision 0,5 %EM, options 0,1 et 0,2 %EM

UNE GAMME COMPLETE

Modèles absolus, absolus scellés, barométriques, relatifs, relatifs pour dépressions, différentiels liquide-liquide. 10 étendues de mesure nominales. Sortie courant ou tension.

FLEXIBILITE

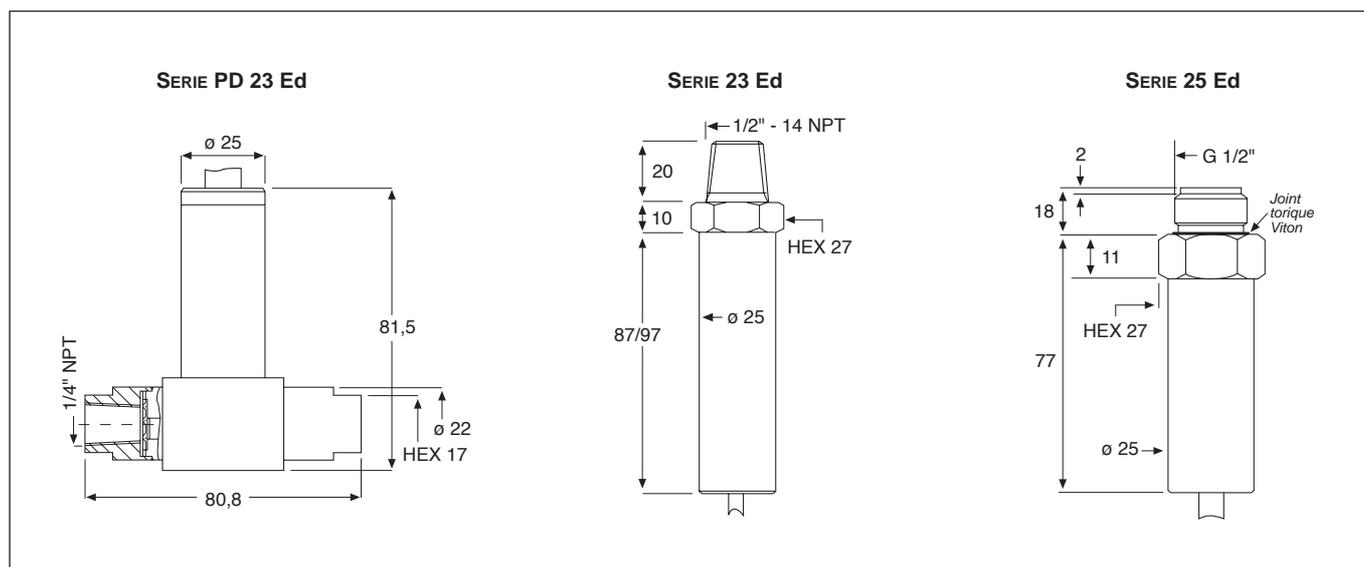
La conception modulaire de cette gamme autorise une grande flexibilité de réalisation et permet d'offrir à l'utilisateur un produit adapté à ses besoins. Plusieurs centaines de variantes sont réalisables: interfaces mécaniques, matériaux, huile de remplissage, service oxygène, performances spéciales.

QUALITE

Ces transmetteurs utilisent le capteur KELLER série 10, de haute sensibilité, dont plusieurs millions d'exemplaires sont en service dans le monde. Chaque capteur est sévèrement contrôlé en pression, température et stabilité. Les transmetteurs sont assemblés et testés selon les recommandations des normes ISO 9001.

La désignation des transmetteurs est définie par le mode de fonctionnement et la position du zéro électrique correspondant à une pression nulle:

- **PAA-23/25 Ed** Pression absolue, zéro au vide
- **PA-23/25 Ed** Pression absolue, zéro scellé à ≈ 1000 mbar absolus
- **PR-23/25 Ed** Pression relative
- **PD-23 Ed** Pression différentielle





Mesure et Contrôle vos fluides

ZI Broteau Nord
69540 Irigny
TEL 33 (0)4 78 51 47 50
FAX 33 (0)4 78 51 59 96
<http://www.servinstrumentation.fr>



KELLER

SPECIFICATIONS

	ETENDUES DE MESURE (EM). SURPRESSIONS. EN BAR										
PR-23/25 Ed	-1	-0,5	-0,2	0,2	0,5	1	2	5	10	20	
PD-23 Ed				0,2	0,5	1	2	5	10	20	
PAA-23/25 Ed				0,2	0,5	1	2	5	10	20	
PA-23/25 Ed						1	2	5	10	20	50 100 200
Surpressions	-1	-1	-1	2,5	2,5	3	4	10	20	40	100 200 300
PD, surpressions côté -				1	1	2	3	5	7	10	
PD, pression statique	≤ 200 bar										

Linéarité ⁽¹⁾ +hystérésis+reproduct.	0,2 %EM typ., 0,5 %EM maxi		
Température de stockage/service	-40...100 °C		
Température compensée	-10...80 °C		
Effet de la température	SUR LE ZÉRO, EN %EM/°C	SUR LA SENSIBILITÉ, %/°C	
· EM > 1 bar	0,005 typ.	0,01 maxi	0,02 maxi
· EM 1 bar	0,010 typ.	0,02 maxi	0,02 maxi
· EM 0,5 bar	0,015 typ.	0,03 maxi	0,02 maxi
· EM 0,2 bar	0,025 typ.	0,05 maxi	0,02 maxi
Stabilité			
· EM > 2 bar	0,1 %EM typ.	0,2 %EM maxi	
· EM ≤ 2 bar	1 mbar typ.	2 mbar maxi	

(1) meilleure droite basée à zéro

Signal de sortie	4...20 mA, 2 FILS	0...20 mA, 3 FILS	0...10 V, 3 FILS
Alimentation (U)	10...28 Vcc	10...28 Vcc	13...28 Vcc
Charge de ligne	$R_Q=(U-10)/0,02$	$R_Q=(U-5)/0,02$	> 5 kΩ

Raccordement électrique	Par câble blindé, longueur 2 m (avec évent PR). Autres sur demande.
Respiration	< 0,1 mm ³
Raccord pression	Voir dessins au verso
En contact avec le fluide mesuré	Acier inoxydable type AISI 316L, viton
Protection, CEI 529	IP65
Masse	PR/PA/PAA ≈ 200 g. PD ≈ 300 g
Isolation	> 100 MΩ/50 V
Durée de vie	> 10 millions de cycles 0...100 %EM à 25 °C
Bande passante	250 Hz (< 1 bar), 1 kHz (≥ 1 bar)

OPTIONS

Raccord pression. Sortie électrique	Consulter, nombreuses possibilités
Etendues de Mesure	Toutes EM comprises entre 0,2 et 200 bar
Linéarité. Spécifications	0,1 et 0,25 %EM. Spécifications utilisateur sur demande
Matériaux en contact avec le fluide	Hastelloy C, Monel, Platine, Nickel, Tantale, Dorure
Huile de remplissage	Huile fluorée (service O ₂), huile d'olive, huile basse temp.
Bande passante	Autres, consulter

CERTIFICAT DE CONFORMITE

La certification des transmetteurs séries 23/25 est enregistrée sous le n°88.B6114X au LCIE en France, organisme agréé.

Elle atteste que le matériel est conforme aux normes européennes harmonisées:

- EN 50014 (1977), NF C 23-514 (1982) et amendements
- EN 50018 (1977), NF C 23-518 (1982) et amendements

Conditions spéciales pour une utilisation sûre:

Lorsque la température du fluide mesuré est supérieure à 40°C, l'appareil ne devra fonctionner en aucun cas dans une atmosphère susceptible de s'enflammer à la température maximale de surface de 85°C majorée de la différence entre la température du fluide mesuré et 40°C.

Les transmetteurs comportent le marquage **EEX-d IIC T6**.

EEx: Matériel répondant à un mode de protection CENELEC

- d: Protection par enveloppe antidéflagrante
- II: Lieux autres que mines grisouteuses
- C: Subdivision de gaz incluant l'hydrogène
- T6: Température de surface ≤ 85°C

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Fonction	Connecteur	Câble
GND	1	blanc
Signal	2	rouge
Alimentation	3	noir

TRANSMETTEUR

