

UniTrans® Transmetteur universel pour applications multiples Type UT-10 et UT-11

Fiche technique WIKA PE 86.01

Applications

- Industrie du Process
- Chimie
- Construction d'installations
- Fabrications de machines

Particularités

- Etendues mesure program. par rangeabilité jusqu'à 1 : 20
- Etendues mes. à partir de 0 ... 5 mbar jusqu'à 0 ... 4,000 bar
- Grande précision de mesure
- Construction entièrement soudée, membrane acier inox
- Afficheur multifonctions



A gauche : Transmetteur universel UT-11
A droite: Transmetteur universel UT-10

Description

Rangeabilité

Avec sa rangeabilité jusqu'à 1 : 20 max., l'UniTrans peut être utilisé pour de multiples applications. Cette rangeabilité supprime la nécessité d'avoir en stock plusieurs transmetteurs ; il est beaucoup plus facile de programmer la rangeabilité du transmetteur plutôt que de le changer (un transmetteur 100 bar peut par ex. être programmé en 5 bar).

Grande précision de mesure

Le traitement numérique interne du signal permet une mesure de grande précision avec un échantillonnage très rapide pour des gammes de pression de 5 mbar à 4,000 bar.

Afficheur multifonctions

L'afficheur en option peut être réglé mécaniquement et électroniquement, garantissant de ce fait de nombreuses possibilités d'affichage et une lecture optimale dans plusieurs directions. Le bargraphe est affiché en permanence. Une légère modification permet de lire l'affichage par le

dessus. Toutes les unités de mesure standards peuvent être affichées. Deux lignes additionnelles sont disponibles pour d'autres informations (par ex. valeurs min./max.).

L'utilisateur peut à l'aide du menu intuitif régler les paramètres tels que la langue, l'unité, le point zéro, l'échelle ou l'inversion du signal. L'UniTrans offre aussi la possibilité d'une linéarisation de cuve jusqu'à 32 points.

Signal

L'UniTrans est alimenté en 12 ... 36 DC V.

Le signal de sortie est un 4 ... 20 mA 2 fils.

L'utilisateur peut programmer un signal inversé 20 ... 4 mA ou un amortissement (jusqu'à 40 secondes).

Caractéristiques

Type Model UT-10, exécution standard UT-11 à membrane affleurante

Étendues de mesure ^{1) *}	bar	0.4	1.6	6	16	40	100	250	600
Surpression admissible	bar	2	10	35	80	80	200	500	1,200
Pression de destruction	bar	2.4	12	42	96	400	800	1,200	2,400 ³⁾
Étendues de mesure ^{1) *}		1,000 ²⁾	1,600 ²⁾	2,500 ²⁾	4,000 ²⁾				
Surpression admissible		1,500	2,000	3,000	4,400				
Pression de destruction		3,000	4,000	5,000	7,000				
{ Étendues disponibles pour le vide, la press. relative, le vide-press. et la press. absolue }									
Matériaux									
■ Parties en contact avec le fluide	(autres matériaux : voir gamme des séparateurs WIKA)								
> Type UT-10	Acier inox (étendues de mesure > 16 bar Elgiloy® en plus)								
> Type UT-11	Acier inox {Hastelloy C4}; joint torique: NBR ⁴⁾ {FPM/FKM ou EPDM}								
■ Boîtier	Plastique renforcé fibre de verre (PBT) hautement résistant ; {Aluminium}								
Fluide de transmission ⁵⁾	Huile synthétique (huile halocarbène pour applications oxygène) {listée par le FDA pour l'agroalimentaire}								
Alimentation U _B	VDC	12 < U _B ≤ 36							
Signal de sortie		4 ... 20 mA 2 fils							
Charge max. autorisée R _A		R _A ≤ (U _B - 12 V) / 0.023 A avec R _A en Ohm et U _B en Volt							
Réglage									
■ Point zéro	%	-2.5 ... 99							
■ Echelle		Rangeabilité de 1 : 20 (1 : 2 pour étendues de mesure > 1,000 bar)							
Echantillonnage Interne	Hz	100							
Précision	% de la PE	≤ 0.1 ⁶⁾ (≤ 0.3 pour étendues de mesure > 1,000 bar)							
Comport. selon rangeabilité (1 : k)									
■ Rangeabilité jusqu'à 1 : 5	Pas d'incidence sur la précision								
■ Rangeabilité de 1 : 5 à 1 : 20	La précision doit être multipliée par le facteur (k / 5) [exemple de calcul pour rangeabilité = 1 : 15] Précision = 0.1 x (15 : 5) = 0.3								
Non-linéarité	% de la PE	≤ 0.05 (≤ 0.2 pour étendues de mesure > 1,000 bar); (BFSL) selon IEC 61298-2							
Stabilité sur un an	% de la PE	≤ 0.1 (aux conditions de référence)							
Erreur totale	%	à +10 ... +40 °C ≤ 0.15 (≤ 0.5 pour étendues de mesure > 1,000 bar)							
Températures autorisées									
■ Fluide *	°C	-30 ... +105 (G 1 ½ 140 °C jusqu'à 30 min à une température ambiante < 50 °C) -30 ... +150 (G 1 selon EHEDG avec élément de refroidissement)							
■ De l'environnement	°C	-40 ... +85 ⁷⁾ (-20 ... +70 avec afficheur)							
■ De stockage	°C	-40 ... +85 (-35 ... +80 avec afficheur)							
Plage de compensation de temp.	°C	-20 ... +80							
Coefficients de température sur plage compensée									
■ coef. de temp. moy. du pt zéro	% de la PE	≤ 0.1 / 10 K							
■ coef. de temp. moy. de l'échelle	% de la PE	≤ 0.1 / 10 K							
Amortissement	s	affichage et signal : 0 ... 40 (réglable)							
Conformité CE									
89/336/EWG émission interférence et immunité voir EN 61 326 Directive des équipements sous pression 97/23/EG (Module H)									
Résistance aux chocs	g	100 selon 60068-2-27 (choc mécanique)							
Résistance aux vibrations	g	5 selon IEC 60068-2-6 (vibration sous résonance)							
Protection électrique									
Protégé contre l'inversion de polarité, le court-circuit et {la surtension} du côté de l'instrument									
Poids	kg	Env. 0.7 {version aluminium env. 1.0}							

{ } Les données entre accolades précisent les options disponibles contre supplément de prix

¹⁾ Le Type UT-11 n'est pas disponible en exécution oxygène. Le Type UT-10 en exécution oxygène est uniquement disponible en pression relative de 0.4 bar jusqu'à 1000 bar max. avec une température de fluide -20 ... +60 °C / -4 ... +140 °F.

²⁾ D'autres étendues de mesure (par ex. 4 bar) peuvent être réglées avec la rangeabilité. Il est toujours possible même lorsque l'étendue de mesure a été réglée en usine (par ex. à 4 bar de re-paramétrer l'étendue (6 bar) par un "reset".

³⁾ Type UT-10 uniquement.

⁴⁾ Pour le Type UT-11 : la valeur spécifiée dans le tableau s'applique seulement quand l'étanchéité est réalisée avec un joint d'étanchéité sous l'hex.. Sinon, la press. max. est 1500 bar.

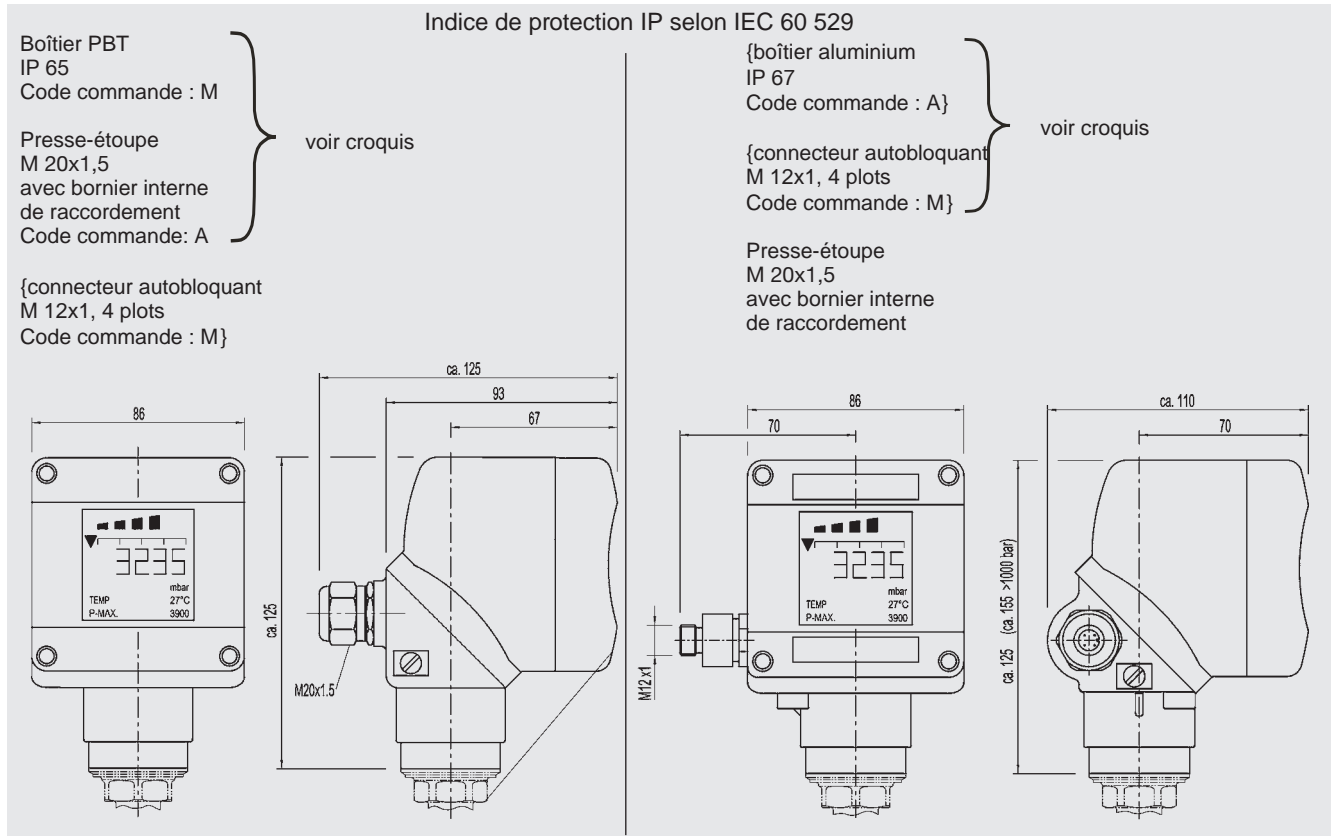
⁵⁾ Joint torique en FPM/FKM (EPDM) pour le Type UT-11 avec élément de refroidissement intégré.

⁶⁾ Pas pour UT-10 avec étendues de mesure > 25 bar

⁷⁾ Incluant la non-linéarité, l'hystérésis, la non-répétabilité, l'erreur au point zéro et à la pleine échelle (correspond à l'erreur de mesure selon IEC 61298-2). Réglé en position de montage verticale avec le raccord process vers le bas.

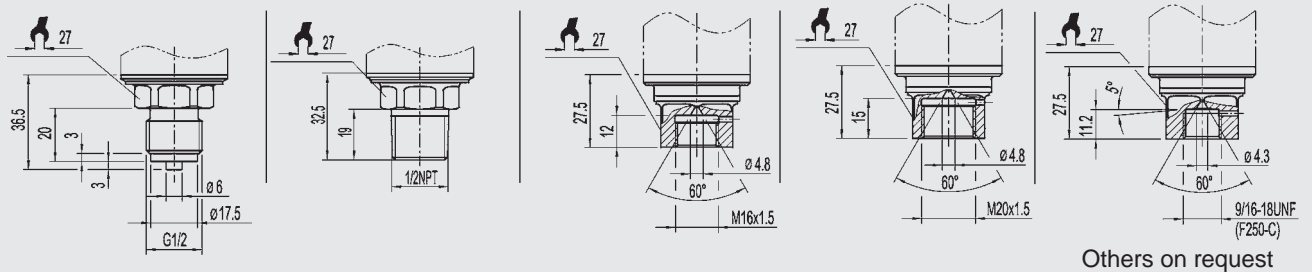
⁸⁾ Uniquement - 40 °C avec le boîtier aluminium

Dimensions en mm



Raccords process UT-10

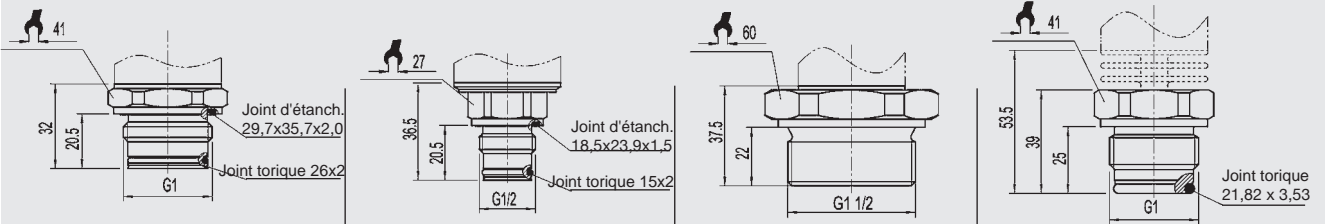
<p>G 1/2 EN 837 max. 1600 bar Code commande : GD</p>	<p>1/ 2 NPT selon standard US max. 1600 bar Code commande : ND</p>	<p>M 16x1,5 femelle ¹⁾ à partir de 1600 bar Code commande : ML</p>	<p>M 20x1,5 ¹⁾ à partir de 1600 bar Code commande : MI</p>	<p>9/16-18 UNF femelle ¹⁾ à partir de 1600 bar Code commande : VZ</p>
--	--	---	---	--



Others on request

Pressure connections UT-11, membrane affleurante

<p>G 1 0 ... 0,4 jusqu'à 0 ... 1.6 bar Code commande : 85</p>	<p>G 1/2 > 1.6 bar Code commande : 86</p>	<p>G 1 1/2 sans joint torique 0 ... 0.4 jusqu'à 0 ... 16 bar Code commande : G6</p>	<p>G 1 selon EHEDG ²⁾, 0 ... 0.4 jusqu'à 0 ... 16 bar Code commande : 83 avec él. refroid. jusqu'à 150 °C Code commande : 84</p>
---	--	---	---



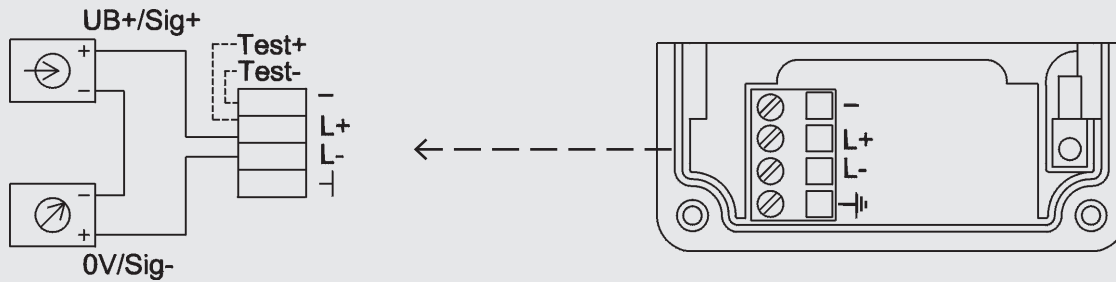
Autres sur demande

**Voir le mode d'emploi du transmetteur pour les instructions de sécurité et les préconisations d'installation.
Voir fiche d'information technique IN 00.14 pour taraudages et embases à souder (à télécharger sur www.wika.de)**

1) Merci de consulter dans la documentation de votre fournisseur d'équipements haute pression pour les valeurs respectives de la position de montage de votre application.
2) European Hygienic Equipment Design Group
{ } Les données entre accolades précisent les options disponibles contre supplément de prix.

Raccordement électrique

2 fils

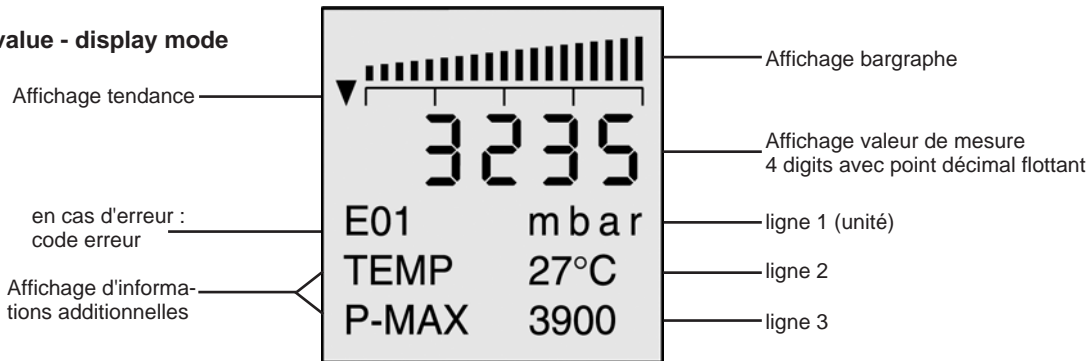


Légende :

- power supply
 - load (e.g. display)
 - terre
 - L - - alimentation
 - L + + alimentation
 - | circuit test ; brancher l'ampèremètre entre les bornes L+ et L-
- } 2 fils

Exemple d'affichage (en option)

Measuring value - display mode



Information complémentaire

Vous avez accès à des informations complémentaires (fiches techniques, mode d'emploi, etc.) sur notre site internet www.wika.fr



Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document. Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux



WIKAI Instruments
 Parc d'Affaires des Bellevues - "Eragny Parc"
 Immeuble Colorado
 8 rue Rosa Luxembourg - 95610 Eragny-sur-Oise
 BP 80261 - 95615 Cergy Pontoise Cedex
 Tél : 01 34 30 84 84 Fax : 01 34 30 84 94
www.wika.fr info@wika.fr