



### Principales caractéristiques

- Echelles: de 0...3 à 0...1000 bar et -1...+1 to -1...+10 bar
- Signal de sortie 4...20mA deux fils / 0,1...5,1Vdc / 0,1...10,1Vdc / 0...5Vdc / 0...10Vdc / 1...5Vdc / 1...10Vdc
- Classe de protection: IP65/IP67
- Matériau de contact : AISI 430F et 17-4PH
- Disponible avec plusieurs raccords de processus, standard ou en fonction des spécifications du client

Les transmetteurs TK sont basés sur le principe de mesure extensométrique à couche épaisse.

Extrêmement stables, les composants électroniques permettent d'utiliser les transmetteurs dans des applications qui requièrent la transmission du signal longue distance ou dans des systèmes de réglage "intelligents". Les transmetteurs de pression TK ont principalement été développés pour les mesures de pression des circuits oléodynamiques, pneumatiques et hydrauliques. Ils sont également utilisés dans les domaines des techniques et mesures de process.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Signal de sortie	TENSION	COURANT
Précision (1)	H $\pm 0,25\%$ PE typique ( $\pm 0,3\%$ PE max) M $\pm 0,5\%$ PE typique ( $\pm 0,6\%$ PE max)	
Plage de mesure	da 0...3 bar à 0...1000 bar; da -1...+1 bar à -1...+10bar	
Résolution	Infinie	
Pression maximum applicable (sans dégradation) (2)	Voir tableau	
Pression maximum applicable (test en sur-pression) (3)	Voir tableau	
Fluide en contact	Compatible avec Inox 17-4 PH/AISI 430F	
Matériau du boîtier extérieur	Acier Inox AISI 304	
Tension d'alimentation	B/M/P/R 10...30Vdc C/N/Q 15...30Vdc	10...30Vdc
Sensibilité aux variations d'alimentation	< 0,0015% PE/V	
Bruit au niveau de la sortie (RMS 10-400Hz)	< 0,05% PE	
Résistance isolation	> 1000 M $\Omega$ @ 50Vdc	
Signal de sortie du Zéro	B, C, M, N, P, Q, R	4mA (E)
PE du signal de sortie	B, C, M, N, P, Q, R	20mA (E)
Absorption maximum sur l'alimentation	13mA	32mA
Charge maximum admissible	1mA	Voir diagramme
Dérive dans le temps	< 0,2% FSO/Anno	
Plage des températures de fonctionnement	-40...+105°C (-40...+221°F)	
Plage des températures compensée	-10...+85°C (+14...+185°F)	
Plage des températures de stockage	-40...+125°C (-40...+257°F)	
Effets de dérive thermique audelà des limites (zéro et PE)	$\pm 0,012\%$ PE/°C typical ( $\pm 0,02\%$ PE/°C max.)	
Temps de réponse (10...90%PE)	< 1 msec.	
Temps d'initialisation	< 500 msec.	
Effets de la position du transmetteur	Négligeable	
Humidité	Jusqu'à 100%RH non-condenée	
Poids	110 gr. nominal	
Choc mécanique	100g/11 ms selon la norme IEC 60068-2-27	
Vibrations	20g max at 10-2000Hz selon la norme IEC 60068-2-6	
Classe de protection	IP65/IP66/IP67	
Protection contre les courts-circuits en sortie/inversion de polarité alimentation	OUI	

PE = Sortie Pleine Échelle

1 Méthode BFS (Best Fit Straight Line): inclut les effets combinés de non-linéarité, d'hystérésis et de répétabilité (selon IEC 62828-2)

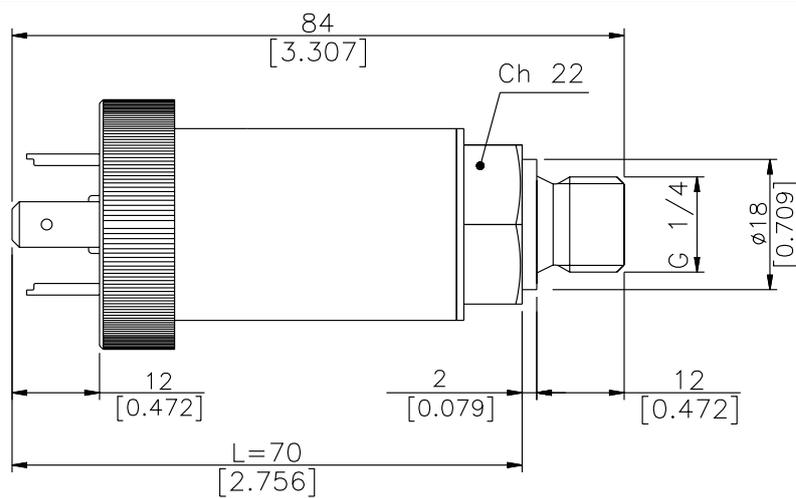
2 testé pour plus de 1000 coups d'une durée individuelle <2msec..

3 testé pour plus de 100 coups d'une durée individuelle <2msec.

PLAGE DE MESURE (BAR)	-1/+1	-1/+2	-1/+3	-1/+5	-1/+10	3	4	5	6	7	10	16	20	25	30	40	50	60	100	160	200	250	350	400	500	600	700	1000
Surpression	2	4	6	10	20	6	8	10	12	14	20	32	40	50	60	80	100	120	200	320	400	500	700	800	1000	1200	1200	1200
Pression de rupture	12	12	12	20	40	12	16	20	24	28	40	64	80	100	120	160	200	240	400	640	800	1000	1200	1200	1200	1500	1500	1500

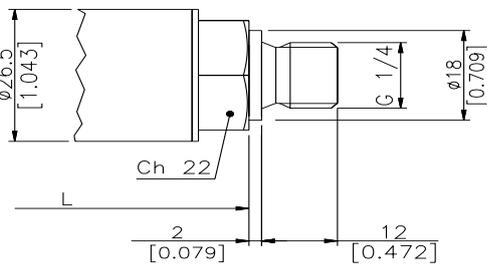
## DIMENSIONS MECANQUES

Dimensions: mm [pouces]

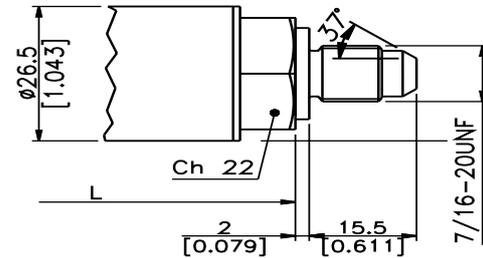


## CONNEXION AU PROCESS

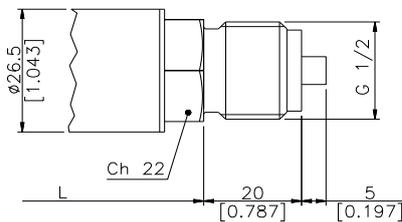
(1) G 1/4 MALE (DIN 3852-A)



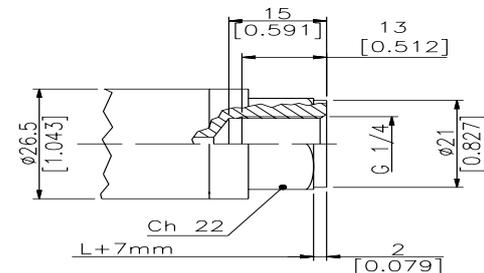
(2) SAE 04 AS4395 - E



(3) G 1/2 A (DIN 16288)

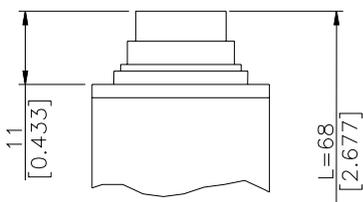


(4) G 1/4 FEMELLE

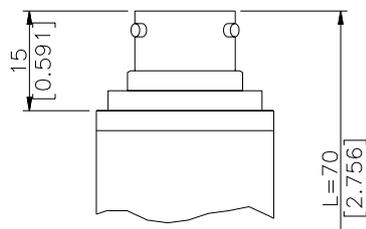


## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

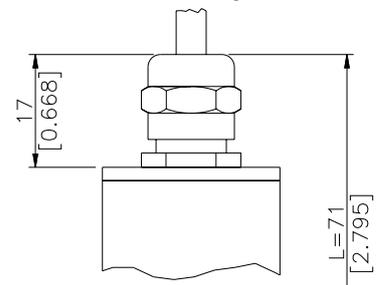
P - Connecteur 7 pôles



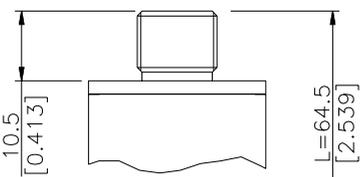
V - Connecteur 6 pôles



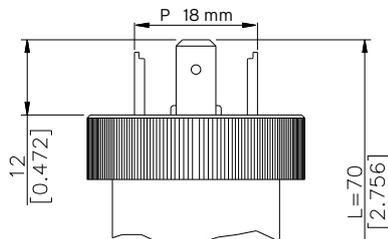
F - Câble 4 pôles



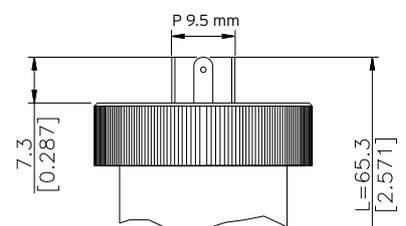
Z - Connecteur 4 pôles  
M12 x 1



E - Connecteur 4 pôles  
EN 175301-803A

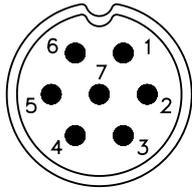


M - Connecteur 4 pôles  
EN 175301-803C



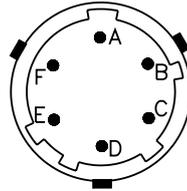
## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES - Connecteurs

### P - Connecteur 7 pôles M16x0,75



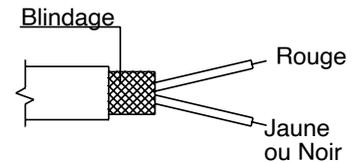
Degré de protection IP67

### V - Connecteur 6 pôles baïonnette



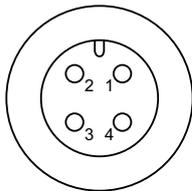
Degré de protection IP66

### F - Câble 2 pôles



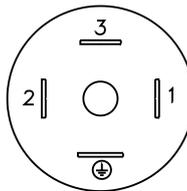
Câble blindé 2x0.25 - 2m. (sortie E)  
Degré de protection IP65

### Z - Connecteur M12 x 1



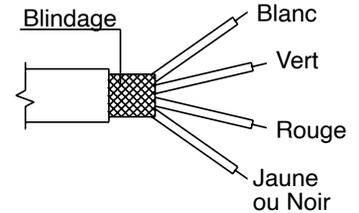
Connecteur mâle 4 pôles  
Degré de protection IP67

### E - EN 175301-803A M - EN 175301-803C



4 pôles forme A  
Degré de protection IP65  
4 pôles forme C  
Degré de protection IP65

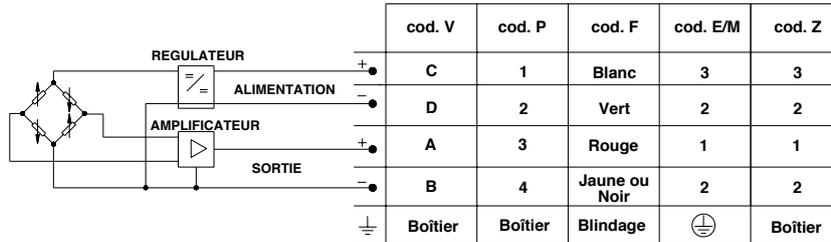
### F - Câble 4 pôles



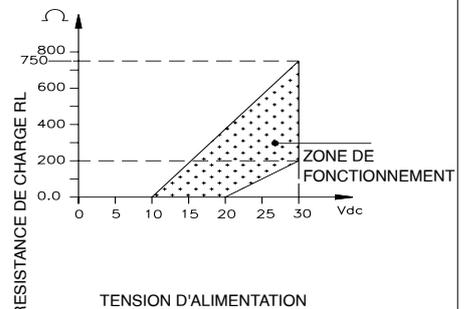
Câble blindé 4x0,25 - 2m  
Degré de protection IP65

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES - schémas de connexion

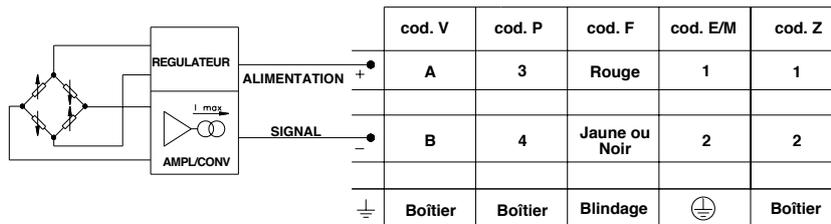
### SORTIE AMPLIFIEE SOUS TENSION - mod. B/C/M/N/P/Q/R



### DIAGRAMME DE CHARGE (Sortie courant)



### SORTIE AMPLIFIEE SOUS COURANT - mod. E



## ACCESSOIRES

### Connecteurs

#### Connexion E

EN 175301-803 4 broches Forme A (P. 18)

Prot. IP65

#### Connexion Z

Connecteur 4 pôles

Prot. IP67

CON 006

CON 293

### Connexion M

EN 175301-803 4 broches Forme C (P. 9,5)

Prot. IP65

### Connexion P

Connecteur femelle avec câble 7 pôles Prot.IP67

### Connexion V

Connecteur femelle avec câble 6 pôles Prot.IP66

CON 008

CON321

CON300

## CÂBLES DE PROLONGATION

Connecteur 6 pôles mesurant 8 m de longueur (25 ft)

C08WLS

Connecteur 6 pôles mesurant 15 m de longueur (50 ft)

C15WLS

Connecteur 6 pôles mesurant 30 m de longueur (100 ft)

C30WLS

Autres longueurs

en option

Code couleur câble	
Conn.	Fil
A	Rouge
B	Jaune/Noir
C	Blanc
D	Vert
E	Bleu
F	Orange

# RÉFÉRENCE DE COMMANDE

Transmetteur de pression **TK**

SIGNAL DE SORTIE	
<b>Standard</b>	
0,1 ... 10,1 Vdc	<b>C</b>
4...20 mA	<b>E</b>
0...10 Vdc	<b>N</b>
<b>Sur demande</b>	
0,1 ... 5,1 Vdc	<b>B</b>
0 ... 5 Vdc	<b>M</b>
1 ... 5 Vdc	<b>P</b>
1 ... 10 Vdc	<b>Q</b>
1 ... 6 Vdc	<b>R</b>

Sur demande, nous pouvons réaliser des produits dont les caractéristiques mécaniques et/ou électriques ne sont pas mentionnées.

TEMPS DE REACTION	
<b>V</b>	Rapide (< 1 msec)

PRECISION	
<b>H</b>	± 0,25% PE typique
<b>M</b>	± 0,5% PE typique

RACCORDEMENTS AU PROCESS	
<b>Standard</b>	
G 1/4 gaz mâle (DIN 3852-A)	<b>1</b>
7/16-20 UNF-2A mâle (SAE 4 pour AS4395-E)	<b>2</b>
G 1/2A (DIN 16288)	<b>3</b>
<b>Sur demande</b>	
G 1/4 gas femelle	<b>4</b>
1/8-27 NPT femelle	<b>5</b>
1/4 - 18 NPT femelle	<b>6</b>
1/4 - 18 NPT mâle	<b>7</b>
M14 x 1,5 mâle	<b>8</b>
1/8 - 27 NPT mâle	<b>9</b>
G 1/4 gas mâle (DIN 3852-E)	<b>E</b>
M12 x 1,5 mâle	<b>R</b>
7/16-20 UNF-2A mâle (SAE 4 pour J1926-2) (*)	<b>K</b>
7/16-20 UNF-2A femelle (SAE 4)	<b>F</b>

(\*) Max. pression de fonctionnement: 630 bar (9137 psi)

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES	
<b>Standard</b>	
EN 175301-803 4 pôles Forme A (P. 18)	<b>E</b>
Câble blindé	<b>F</b>
Connecteur 4 pôles M12 x 1	<b>Z</b>
<b>Sur demande</b>	
EN 175301-803 4 pôles Forme C (P. 9,5)	<b>M</b>
Connecteur 7 pôles M16x0,75	<b>P</b>
Connecteur 6 pôles baïonnette	<b>V</b>

GAMME DE MESURE					
	bar		bar		psi
<b>N01U</b>	-1..+1 *	<b>B03D</b>	0..30	<b>V15U</b>	-15..+15 *
<b>N02U</b>	-1..+2 *	<b>B04D</b>	0..40	<b>V03D</b>	-15..+30 *
<b>N03U</b>	-1..+3 *	<b>B05D</b>	0..50	<b>V05D</b>	-15..+50 *
<b>N05U</b>	-1..+5	<b>B06D</b>	0..60	<b>V75U</b>	-15..+75
<b>N01D</b>	-1..+10	<b>B01C</b>	0..100	<b>V01C</b>	-15..+100
<b>B03U</b>	0..3	<b>B16D</b>	0..160	<b>P05D</b>	0..50
<b>B04U</b>	0..4	<b>B02C</b>	0..200	<b>P75U</b>	0..75
<b>B05U</b>	0..5	<b>B25D</b>	0..250	<b>P01C</b>	0..100
<b>B06U</b>	0..6	<b>B35D</b>	0..350	<b>P15D</b>	0..150
<b>B07U</b>	0..7	<b>B04C</b>	0..400	<b>P25D</b>	0..250
<b>B01D</b>	0..10	<b>B05C</b>	0..500	<b>P03C</b>	0..300
<b>B16U</b>	0..16	<b>B06C</b>	0..600	<b>P05C</b>	0..500
<b>B02D</b>	0..20	<b>B07C</b>	0..700	<b>P75D</b>	0..750
<b>B25U</b>	0..25	<b>B01M</b>	0..1000	<b>P01M</b>	0..1000
				<b>P15C</b>	0..1500
				<b>P25C</b>	0..2500
				<b>P03M</b>	0..3000
				<b>P05M</b>	0..5000
				<b>P75C</b>	0..7500
				<b>P10M</b>	0..10000
				<b>P15M</b>	0..15000

\* seulement pour la classe de précision M

### STANDARD DE CALIBRATION

Les transmetteurs produits par GEFTRAN sont calibrés au moyen d'étalons de précision qui sont reconnus par les standards internationaux.

**Es: TK - E - 1 - E - B04C - H - V**

Transmetteur de pression TK avec sortie 4 / 20 mA, G1/4 connection mâle pour la pression, connecteur EN 175301-803A, gamme de mesure 0...400 bars, ± 0,25% de précision pour la pleine échelle, temps de réponse de 1 msec.

Les capteurs sont produits ne respectant :  
 - EMC 2014/30/EU directive de compatibilité  
 - RoHS 2011/65/EU directive

Les recommandations d'installation électrique et Les Certificats de Conformité sont disponible sur le site [www.gefran.com](http://www.gefran.com)

GEFRAN spa se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, des modifications esthétiques ou techniques.

**GEFRAN spa**  
 via Sebina, 74  
 25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA  
 tel. 0309888.1 - fax. 0309839063  
 Internet: <http://www.gefran.com>

**GEFRAN**

DTS\_TK\_03-2021\_FRA