

**MN0**



La configuration à tige rigide permet des installations faciles et rapides

**MN1**



La configuration à tige flexible est adaptée à des applications dans lesquelles on a besoin d'une isolation thermique supplémentaire et où, sinon, l'installation se révélerait difficile

**MN2**



Cette configuration permet d'effectuer avec une seule installation la mesure de la pression et de la température du process en un même point

**MN3**



La configuration avec capillaire apparent est l'idéal pour des applications où l'espace est limité

#### Principales caractéristiques

- Gammes de pression de:  
0-35 bar à 0-2000 bars / 0-500 psi à 0-30000 psi.
- Principe de mesure extensométrique avec pont de Wheatstone
- Précision:  $< \pm 0,25\%$  P.E. (H);  $< \pm 0,5\%$  P.E. (M)
- Signal de calibration R- Cal 80% P.E. généré par le transmetteur
- Système à transmission hydraulique garantissant la stabilité en température
- Entièrement interchangeable avec tous les produits existants
- Indice de protection: IP65 (connecteur à 6 pôles)
- Filetage standard 1/2-20UNF, M18x1,5; autres versions disponibles sur demande
- Diaphragme en acier inox 15-5 PH avec revêtement en armoloy
- Pour des gammes au-dessous de 100 bars-1500 PSI: diaphragme corrugué en acier inox 17-7 PH avec revêtement TiN (Nitrure de Titane)
- Autres types de diaphragmes disponibles sur demande

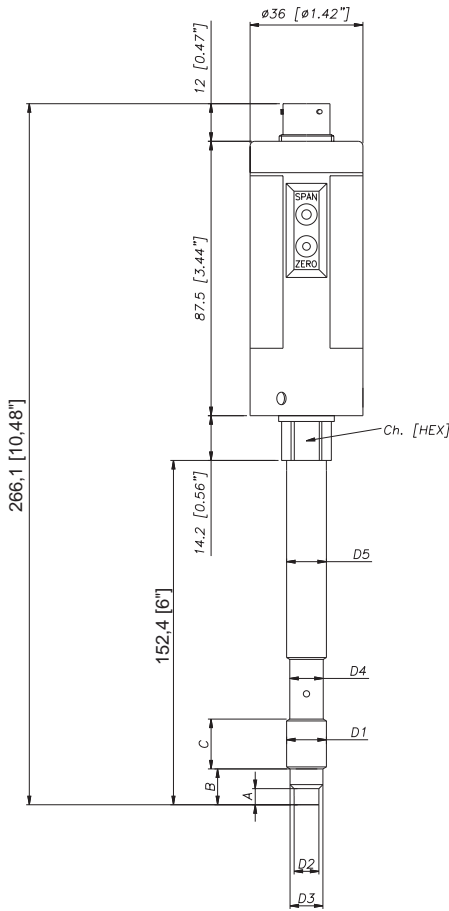
#### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Précision nominale, y compris les effets de Linéarité, Répétabilité et Hystérésis	<b>H</b> $< \pm 0,25\%$ P.E. (100...2000 bars) <b>M</b> $< \pm 0,5\%$ P.E. (35...2000 bars)
Résolution	infinie
Gammes de pression	0..35 à 0..2000bars 0..500 à 0..30000psi
Pression maxi applicable	2 x P.E. 1.5 x FS au-delà de 1000bars/15000psi
Principe de mesure	Jauge de contrainte
Tension d'alimentation	15-30Vc.c.
Absorption maxi	40mA (1)
Résistance d'isolement (en 50Vc.c.)	>1000 MOhm
Signal à la pression nominale (P.E.)	5Vc.c. (M, H)      5.1Vc.c. (B) 10Vc.c. (N, L)    10.1Vc.c. (C)
Signal à la pression ambiante	0Vc.c. (M, N, H, L) 0.1Vc.c. (B, C)
Calibration:	Pression nominale      5% P.E. Pression ambiante      min. 10 bars (150psi)
Charge maxi	1mA
Temps de réponse (10 à 90% P.E.)	~ 4ms
Bruit en sortie (RMS 10-400Hz)	< 0.05% P.E.
Signal de calibration	80% P.E.
Prot. contre surtensions et inversion de polarité de la tension d'alimentation	OUI
Protection contre les impulsions transitoires injectées sur la sortie	OUI Conformément à 89/336/EEC
Plage de température compensée du boîtier de la jauge de contrainte	0...+76°C 32...170°F
Plage de température maxi du boîtier de la jauge de contrainte	-30...+85°C -22...185°F
Dérive thermique dans la plage compensée: Zéro/Calibrat./Sensibilité	< 0.02 %P.E./°C < 0.01 %P.E./°F
Température maxi du diaphragme	400°C / 750°F
Influence due à la variation de température du fluide (zéro)	0.02 bars/°C 15 psi/100°F
Diaphragme standard en contact avec le process	15-5PH avec revêtement en Armoloy 17-7 PH corrugué avec revêtement en Nitrure de Titane pour plage < 100 bars (1500 psi)
Thermocouple (modèle MN2)	STD: type "J"(v)
Indice de protection	IP65
Connexions électriques	Conn. 6 broches VPT07RA10-6PT (PT02A-10-6P)

(1) conditions: alimentation 30Vc.c., charge maxi et signal de calibration activé

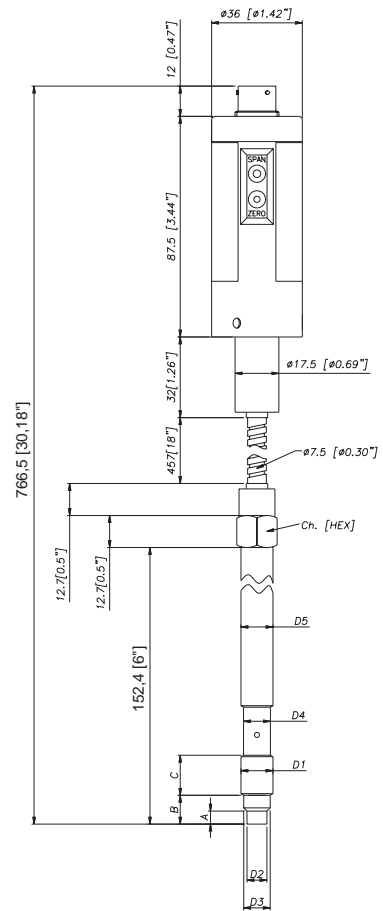
P.E. = Pleine Échelle (Signal à la pression nominale)

# DIMENSIONS MÉCANIQUES

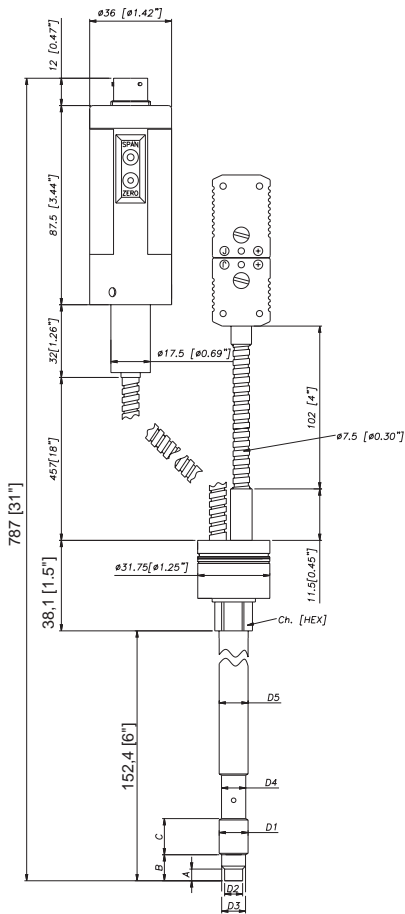


**MNO**

D1	<b>1/2 - 20UNF</b>
D2	$\varnothing 7.8 -0.05$ [ $\varnothing 0.31$ " -0.002 ]
D3	$\varnothing 10.5 -0.025$ [ $\varnothing 0.41$ " -0.001 ]
D4	$\varnothing 10.67$ [ $\varnothing 0.42$ " ]
D5	$\varnothing 12.7$ [ $\varnothing 0.5$ " ]
A	$5.56 -0.26$ [ $0.22$ " -0.01 ]
B	11.2 [ $0.44$ " ]
C	15.74 [ $0.62$ " ]
Ch [Hex]	16 [ $5/8$ " ]



**MN1**

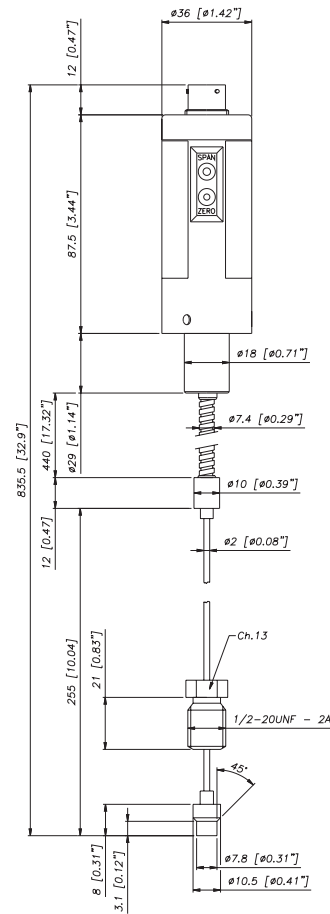


**MN2**

D1	<b>M18x1,5</b>
D2	$\varnothing 10 -0.05$ [ $\varnothing 0.394$ " -0.002 ]
D3	$\varnothing 16 -0.08$ [ $\varnothing 0.63$ " -0.003 ]
D4	$\varnothing 16 -0.4$ [ $\varnothing 0.63$ " -0.016 ]
D5	$\varnothing 18$ [ $\varnothing 0.71$ " ]
A	$6 -0.26$ [ $0.24$ " -0.01 ]
B	$14.8 -0.4$ [ $0.58$ " -0.016 ]
C	19 [ $0.75$ " ]
Ch [Hex]	19 [ $3/4$ " ]

**REMARQUES :**  
les dimensions se rapportent à l'option " 4 " de la tige rigide (153 mm - 6")

**ATTENTION :**  
pour l'installation, utiliser un couple de serrage maximal de 56 Nm (500 in-lb)

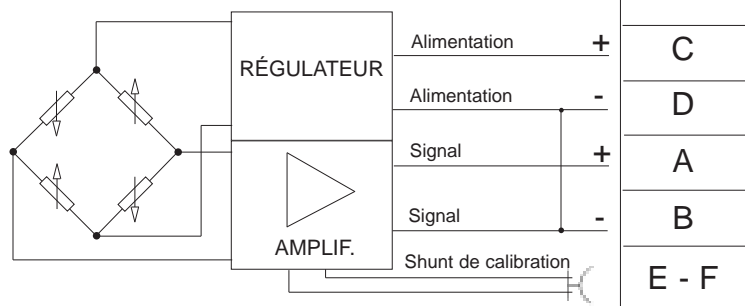


**MN3**

## CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

### SORTIE DE TENSION (M, N, B, C)

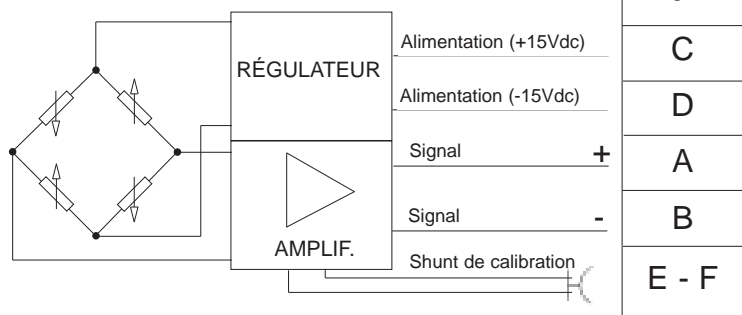
Alimentation 15..30Vcc



La gaine du câble est raccordée au corps du transmetteur

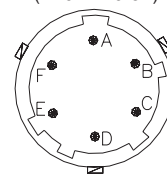
### SORTIE DE TENSION (H, L)

Alimentation -15..+15Vcc

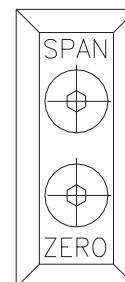


La gaine du câble est raccordée au corps du transmetteur

Connecteur à 6 broches  
VPT07RA10-6PT2  
(PT02A-10-6P)



## RÉGLAGES



Les réglages du signal à la pression ambiante (zéro) et de celui à la pression nominale (gain) peuvent être effectués en agissant sur les trimmers correspondants, accessibles à l'intérieur du transmetteur après enlèvement des quatre vis de fixation.

**Le réglage de Gain est effectué en phase de production et ne doit pas être modifié.**

## ACCESSOIRES

### Connecteurs

Connecteur 6 pôles femelle (protection IP65)

CON300

### Câbles de prolongation

Connecteur 6 pôles avec câble de 8 mètres de longueur (25 ft)

C08WLS

Connecteur 6 pôles avec câble de 15 mètres de longueur (50 ft)

C15WLS

Connecteur 6 pôles avec câble de 25 mètres de longueur (75 ft)

C25WLS

Connecteur 6 pôles avec câble de 30 mètres de longueur (100 ft)

C30WLS

Autres longueurs

sur demande

Code couleur  
câble

Conn.	Fil
A	Rouge
B	Noir
C	Blanc
D	Vert
E	Bleu
F	Orange

### Accessoires

Étrier de fixation

SF18

Cabochon de protection pour 1/2-20 UNF

SC12

Cabochon de protection pour M18x1,5

SC18

Kit de perçage pour 1/2-20 UNF

KF12

Kit de perçage pour M18x1,5

KF18

Kit de nettoyage pour 1/2-20 UNF

CT12

Kit de nettoyage pour M18x1,5

CT18

### Thermocouples pour le modèle MN2

Type " J " (pour tige rigide de 153 mm - 6")

TTER 718

# CODIFICATION DE COMMANDE

M - - - - - - - - - - 000

SIGNAL DE SORTIE	
0 .. 5Vdc	M
0 .. 10Vdc	N
0.1 .. 5.1Vdc	B
0.1 .. 10.1Vdc	C
0..5Vdc (alim. -15/+15Vdc)	H
0..10Vdc (alim. -15/+15Vdc)	L

CONFIGURATION	
Tige rigide	0
Tige rigide + flexible	1
Avec thermocouple	2
Capillaire apparent	3

CONNECTEUR	
Standard	
6 broches	6

CLASSE DE PRÉCISION	
0.25% P.E. (gammes ≥ 100 bar/1500 psi)	H
0.5% P.E.	M

GAMME DE MESURE			
bar		psi	
35	B35U	500	P05C
50	B05D	750	P75D
70	B07D	1000	P01M
100	B01C	1500	P15C
200	B02C	3000	P03M
350	B35D	5000	P05M
500	B05C	7500	P75C
700	B07C	10000	P10M
1000	B01M	15000	P15M
1400	B14C	20000	P20M
2000	B02M	30000	P30M

000= Sur demande, il est possible de fournir des réalisations spéciales de la version standard ou des versions sur mesure.

LONG. TIGE FLEXIBLE (mm / inches)	
Standard (MN0)	
0	Aucune
Standard (MN1, MN2)	
D	457mm 18"
E	610mm 24"
F	760mm 30"
Standard (MN3)	
L	711mm 28"
Disponible sur demande	
A	76mm 3"
B	152mm 6"
C	300mm 12"
G	914mm 36"
H	1067mm 42"
I	1220mm 48"
J	1372mm 54"
K	1520mm 60"

LONGUEUR TIGE RIGIDE (mm / inches)	
Standard (MN0, MN1, MN2)	
4	153mm 6"
5	318mm 12.5"
Standard (MN3)	
0	aucune
Disponible sur demande	
1	38mm 1.5"
2	50mm 2"
3	76mm 3"
6	350mm 14"
7	400mm 16"
8	456mm 18"

FILETAGE	
Standard	
1	1/2 - 20 UNF
4	M18 x 1.5
Disponible sur demande	
2	M10 x 1
3	M14 x 1.5

## Exemples

### MN2-6-M-B07C-1-4-D-000

Transmetteur de pression de melt avec thermocouple du type " J ", sortie 0...10 V c.c., connecteur à 6 pôles, filetage 1/2 - 20 UNF, gamme de pression 700 bars, classe de précision 0,5%, tige rigide de 153 mm (6"), tige flexible de 457 mm (18")

### MM0-6-M-P03M-1-4-0-000

Transmetteur de pression de melt, avec tige rigide, sortie 0...10 V c.c., connecteur à 6 pôles, filetage 1/2 - 20 UNF, gamme de pression 3000 PSI, classe de précision 0,5%, tige rigide de 153 mm (6").

GEFRAN se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, à tout moment et sans aucun préavis

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

**GEFRAN**

cod. MN - 09/04