

**GEFRAN**

**CT ( A - B - C - D )**

**CAPTEURS DE FORCE ANNULAIRES POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES**



**Caractéristiques principales**

- Gammes de mesure: de 100 à 3000 kN
- Classe de précision: 0,5%
- Réalisation entièrement en acier inox
- Résistant à la corrosion
- Signal de calibration généré par le capteur
- Degré de protection: IP65 ( norme DIN 40050)

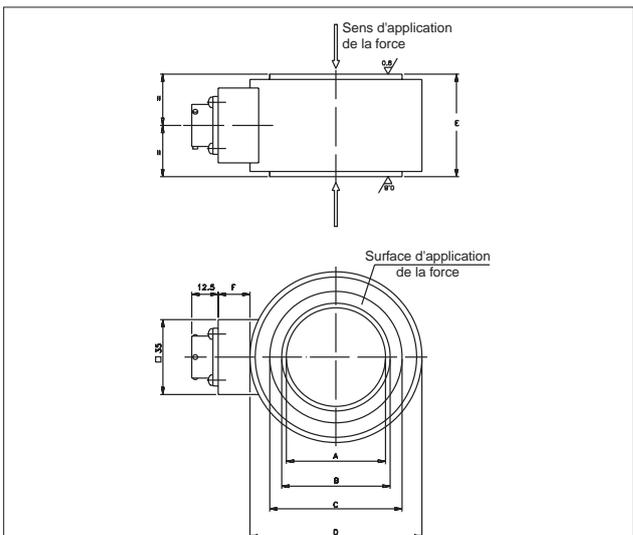
Les capteurs de force annulaires de la série CT ont été particulièrement développés pour le contrôle des procédés dans l'industrie du plastique. Dans ces applications il est nécessaire de mesurer la force de réaction, de la pression d'extrusion, qui est appliquée dans l'axe de la vis d'extrusion. Ces modèles montés en contact avec les roulements de butée, relèvent une force dont la valeur, après correction, est égale au produit de la pression d'extrusion par la surface de la vis.

Les capteurs série CT peuvent également être utilisés dans des applications nécessitant la mesure de force sur des arbres ou des colonnes dont la géométrie requiert l'emploi de capteurs de forme annulaire.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Classe de précision	0,5%
Charge nominale à P.E. (Ln)	100...3000 kN
Sensibilité à charge nominale (P.E)	2mV/V
Tolérance sur sensibilité à Ln	<± 1% de P.E.
Erreur combinée: Sensibilité Hystérésis, Reproductibilité	< ± 0,5% de P.E.
Fluage (après 30 min. à Ln)	< ± 0,06% de P.E.
Déséquilibre du zéro	< ± 1% de P.E.
Signal de calibration *	80% de P.E. ± 1%
Dérive thermique dans la plage compensée	Sensibilité Zéro Calibration < ± 0,02% de P.E.°C < ± 0,02% de P.E.°C < ± 0,02% de P.E.°C
Résistance nominale du pont de mesure	700 Ohm
Résistance d'isolement	> 10 GOhm
Tension d'alimentation nominale	10 V
Tension d'alimentation maximale	15 V
Plage de température compensée	-20...+50°C
Plage de température admissible	-20...+60°C
Température de stockage	-30...+80°C
Charge admissible	130% Ln
Charge maximale applicable	150% Ln
Charge de rupture	> 300% Ln
Charge statique latérale maximale	40% Ln
Déflexion élastique maximale à Ln	< 0,1 mm
Degré de protection (DIN40050)	IP65
Connexions électriques: connecteur	VPT02A10-6PT2
Matériau de l'élément élastique	Acier inoxydable
Matériau du boîtier	Aluminium anodisé
* La valeur précise est indiquée sur l'étiquette signalétique du capteur	

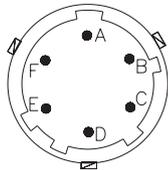
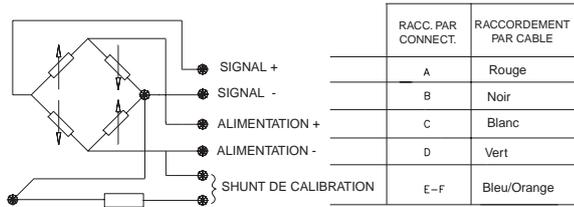
**DIMENSIONS**



Cotes exprimées en mm (tol. ± 0,1)

mod.	Ln (kN)	A	B	C	D	E	F
CTA	100		54,2	57,8			
	200	46	52,6	59,7	80	45	15
	300		50,7	61,4			
CTB	200		76,2	81,3			
	300		74,9	82,5			
	500	70	72,2	84,9	101	45	45
CTC	750		72	84,7			
	500		102,8	112,1			
	750		100,2	114,2			
CTD	1000	94	97,9	116,5	140	60	45
	1500		95,3	118,6			
	1500		124,1	146,2			
CTD	2000		120,1	149,6			
	2500	110	115,8	152,9	196	60	80
	3000		111,4	156			

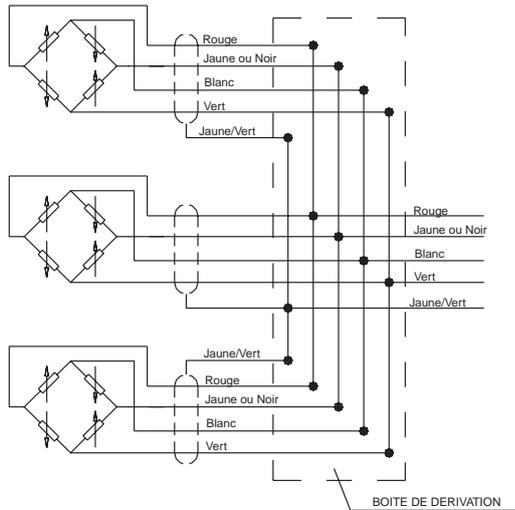
## CONNEXIONS ELECTRIQUES



CONNECTEUR  
VPT02A10-6PT2

Dans le cas où le capteur est fourni avec un câble de liaison pré-assemblé, le code des couleurs est celui indiqué dans le tableau ci-dessus.

### Connexion de plusieurs capteurs en parallèle



Dans les systèmes utilisant plusieurs capteurs, leur connexion en parallèle aura pour effet d'additionner les charges appliquées à chaque capteur individuel. Ce système de mesure aura comme charge maximale la somme des charges de chaque capteur et comme sensibilité la valeur moyenne des sensibilités des capteurs.

Il est important que l'utilisateur s'assure, pour toute condition de charge, qu'aucun capteur ne soit sollicité au-delà de sa charge maximale admissible.

## TABLE DE CONVERSION

Kg	N	Lb
1	9.807	2.205
0.102	1	0.225
0.454	4.448	1

## ACCESSOIRES OPTIONNELS

### Connecteurs

Connecteur femelle à 6 broches Protection IP65	<b>CON 300</b>
Connecteur 6 pôles avec câble de 8 mètres de longueur (25 ft)	<b>C08W</b>
Connecteur 6 pôles avec câble de 15 mètres de longueur (50 ft)	<b>C15W</b>
Connecteur 6 pôles avec câble de 25 mètres de longueur (75 ft)	<b>C25W</b>
Connecteur 6 pôles avec câble de 30 mètres de longueur (100 ft)	<b>C30W</b>
Autres longueurs	<b>On request</b>

## NOTES D'APPLICATION

Pour un fonctionnement correct du capteur, il est nécessaire que la charge soit répartie uniformément sur l'ensemble de la surface sensible (indiquée dans le schéma au verso). Il est indispensable d'effectuer le centrage du capteur au moyen de la couronne circulaire de diamètre C (voir schéma au verso) et d'appliquer la charge en installant le capteur entre deux surfaces parfaitement rectifiées et perpendiculaires à la direction d'application de la charge.

## CODIFICATION DE COMMANDE

Capteur de force **CT**

**CT**

### MODELE

A  
B  
C  
D

Mod.	GAMME DE MESURE (kN)	
CTA	0-100	<b>KN1C</b>
	0-200	<b>KN2C</b>
	0-300	<b>KN3C</b>
CTB	0-200	<b>KN2C</b>
	0-300	<b>KN3C</b>
	0-500	<b>KN5C</b>
	0-750	<b>KN7.5C</b>
CTC	0-500	<b>KN5C</b>
	0-750	<b>KN7,5C</b>
	0-1000	<b>KN1M</b>
	0-1500	<b>KN1.5M</b>
CTD	0-1500	<b>KN1.5M</b>
	0-2000	<b>KN2M</b>
	0-2500	<b>KN2.5M</b>
	0-3000	<b>KN3M</b>

Sur demande, il est possible de fournir des modèles avec des caractéristiques mécaniques et/ou électriques non standard

### Exemple: CTC - KN1M

Capteur de force série CT, modèle C, gamme de mesure 0 - 1000 kN.

GEFRAN spa se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits, à tout moment, sans préavis

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

**GEFRAN**

DTS\_CT\_0709\_FRA