

CAPTEURS DE FORCE CYLINDRIQUES EN COMPRESSION

MODELES STANDARDS OU MÉTRIQUES

Compression

De 0-500 lb à 0-2 M lb

De 0-250 kgf à 0-10 000 kgf

Série LC1001/LCM1001 Série LC1011/LCM1011



- ✓ Interchangeabilité 0,25 % pour les applications à plusieurs capteurs de force
- ✓ Étalonnage NIST traçable à 5 points (en standard)
- ✓ Construction cylindrique idéale pour les utilisations en compression
- ✓ Cylindre robuste et étanche pour les environnements agressifs
- ✓ Disponible avec double pont



Modèles LC1011/
LCM1011
avec connecteur
twist-lock.

Modèle LC1011-1K à connecteur, représenté à échelle réelle (voir les dimensions à la page suivante).

CARACTÉRISTIQUES

Excitation : 10 Vcc (15 Vcc max)

Sortie : 2 mV/V \pm 0,25 %

Étalonnage 5 points (en compression) :

0 %, 50 %, 100 %, 50 %, 0 %

Étalonnage à la pleine échelle jusqu'à 300 000 lb ; les capteurs de capacité sup. à 300 000 lb sont étalonnés jusqu'à 300 000 lb. Pour un étalonnage de la pleine échelle réelle au-delà de 300 000 lb, ajoutez « -FS » à la référence du modèle et consultez le département commercial pour les prix et les délais.

Classe de protection : IP67

Linéarité : \pm 0,05% de la sortie pleine échelle

Hystérésis : \pm 0,03 % de la sortie pleine échelle

Répétabilité : \pm 0,02 % de la sortie pleine échelle

Équilibrage de zéro : \pm 1 % de pleine échelle

Plage de temp. de fonctionnement : -46 à 100 °C (-50 à 212 °F)

Plage de temp. compensée : 16 à 71 °C (60 à 160 °F)

Effets thermiques :

Zéro : \pm 0,0018 % de pleine échelle par/ °C

Étendue : \pm 0,0018 % de la valeur lue/ °C

Surcharge admissible : 150 % de la capacité nominale

Surcharge ultime : 300 % de la capacité nominale

Résistance d'entrée : 350 \pm 10 Ω

Résistance de sortie : 350 \pm 10 Ω

Déviations sur la pleine échelle : 0,18 à 0,50 mm (0,007 à 0,020"), valeur type

Construction :

Unités métriques et standard, capacité < 500 000 lb : acier inoxydable 17-4 PH
Capacité \geq 500 000 lb : acier fortement allié

Système électrique :

LC1001/LCM1001 : câble blindé PVC 4 conducteurs, 4,8 m (15')
LC1011/LCM1011 : PTIH-10-6P (ou équiv.)

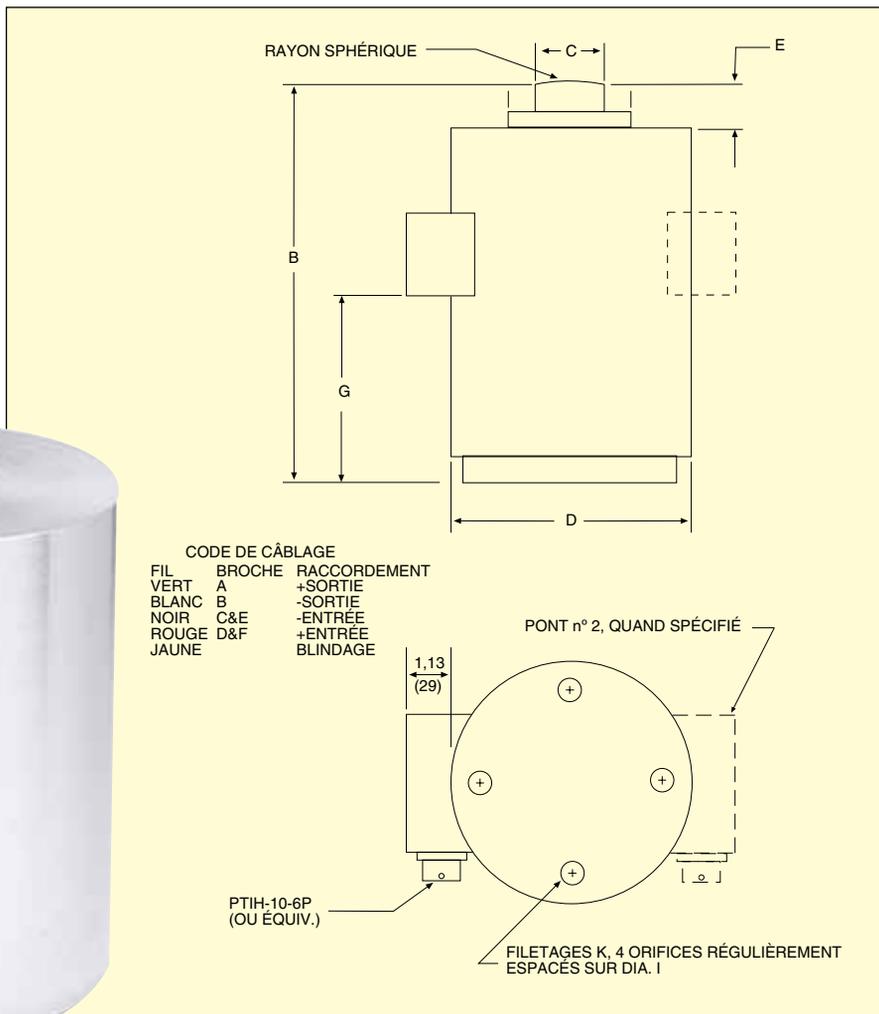
Connecteur apparié : PT06F10-6S, (vendu séparément)

Câble avec connecteur Twist-Lock: CA-6PC24-3-015 (vendu séparément)

CAPTEURS DE FORCE CYLINDRIQUES EN COMPRESSION À USAGE INTENSIF

Disponibles
avec amplificateur
intégré !

Modèle
LC1011-10K
à connecteur,
représenté
à échelle
réduite.



Dimensions : mm (pouce)

CAPACITÉ kgf (lb)	B	C	D	E	G	I ±,005	K (FILETAGE)	POIDS kg (lb)
250 à 1K (500 à 2.5K)	116 (4,6)	32 (1,25)	89 (3,50)	6 (0,25)	32 (1,25)	60 (2,375)	M10 x 1,5 x ¾ DP ¾-24 UNF-2B x ¾ DP	2,7 (6)
2K à 5K (5K à 10K)	151 (5,9)	32 (1,25)	89 (3,50)	19 (0,75)	46 (1,81)	60 (2,375)	M10 x 1,5 x ¾ DP ¾-24 UNF-2B x ¾ DP	4,5 (10)
10K (20K à 50K)	191 (7,5)	32 (1,25)	114 (4,50)	19 (0,75)	77 (3,44)	60 (2,375)	M10 x 1,5 x ¾ DP ¾-24 UNF-2B x ¾ DP	9 (20)
(100 000)	232 (9,1)	44 (1,75)	141 (5,56)	27 (1,06)	121 (4,75)	102 (4,000)	½-20 UNF-2B x ½ DP	88 (40)
(200 000)	295 (11,6)	64 (2,50)	168 (6,63)	27 (1,06)	159 (6,25)	140 (5,500)	¾-18 UNF-2B x 1 DP	43 (95)
(300 000)	356 (14)	76 (3,00)	219 (8,63)	33 (1,31)	194 (7,63)	140 (5,500)	¾-16 UNF-2B x 1 ¼ DP	48 (105)
(400 000)	356 (14)	89 (3,50)	219 (8,63)	33 (1,31)	194 (7,63)	140 (5,500)	¾-16 UNF-2B x 1 ¼ DP	64 (140)
(500 000)	356 (14)	89 (3,50)	219 (8,63)	22 (0,88)	194 (7,63)	89 (3,500)	½-20 UNF-2B x ¾ DP	77 (170)
(1 000 000)	356 (14)	140 (5,50)	219 (8,63)	22 (0,88)	140 (5,50)	114 (4,500)	¾-18 UNF-2B x 1,0 DP	115 (250)
(2 000 000)	406 (16)	178 (7,00)	273 (10,75)	25 (1,00)	152 (6,00)	140 (5,500)	1-14 UNS-2B x 1 ¼ DP	182 (400)

OPTIONS COURANTES (COÛT SUPPLÉMENTAIRE)

Sortie de 0 à 5 Vcc : (≥ 5000 kgf) « -5V »

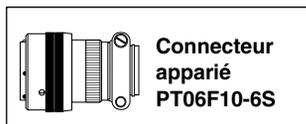
Arrêts en cas de surcharge : « -OL »

Double pont : « -DUAL »

Plage de température étendue :

-45 à 93 °C (-50 à 200 °F) « -TC1 »

-45 à 177 °C (-50 à 350 °F) « -TC2 »



Pour commander : consultez omega.fr/lc1001 pour obtenir les tarifs et d'autres informations

Capteurs de force cylindriques en compression					Accessoires	
CAPACITÉ		À CÂBLE	À CONNECTEUR	APPAREILS COMPATIBLES	PLAQUE DE DESSOUS** RÉF.	PLAQUE DE DESSUS** RÉF.
kgf	lb					
MODÈLES STANDARD						
227	500	LC1001-500	LC1011-500	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP4	LC1000-TP4
455	1 000	LC1001-1K	LC1011-1K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP4	LC1000-TP4
1 134	2 500	LC1001-2.5K	LC1011-2.5K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP4	LC1000-TP4
2 269	5 000	LC1001-5K	LC1011-5K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP4	LC1000-TP4
4 537	10 K	LC1001-10K	LC1011-10K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP4	LC1000-TP4
9 074	20 K	LC1001-20K	LC1011-20K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP4	LC1000-TP4
22 686	50 K	LC1001-50K	LC1011-50K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP4	LC1000-TP4
45 372	100 K	LC1001-100K	LC1011-100K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP6	LC1000-TP6
90 744	200 K	LC1001-200K	LC1011-200K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP8	LC1000-TP8
1 36 116	300 K	LC1001-300K	LC1011-300K	DP41-W, DP41-S	LC1000-BP9	LC1000-TP9
2 26 860	500 K	LC1001-500K	LC1011-500K	DP41-W, DP41-S	n/d	n/d
4 53 721	1 M	LC1001-1M	LC1011-1M	DP41-W, DP41-S	n/d	n/d
7 46 483	2 M	LC1001-2M	LC1011-2M	DP41-W, DP41-S	n/d	n/d
MODÈLES MÉTRIQUES						
250	551	LCM1001-250	LCM1011-250	DP41-B, DP41-S	LCM1000-BP4	LCM1000-TP4
500	1 102	LCM1001-500	LCM1011-500	DP41-B, DP41-S	LCM1000-BP4	LCM1000-TP4
1 000	2 205	LCM1001-1K	LCM1011-1K	DP41-B, DP41-S	LCM1000-BP4	LCM1000-TP4
2 000	4 409	LCM1001-2K	LCM1011-2K	DP41-B, DP41-S	LCM1000-BP4	LCM1000-TP4
5 000	11 023	LCM1001-5K	LCM1011-5K	DP41-B, DP41-S	LCM1000-BP4	LCM1000-TP4
10 000	22 046	LCM1001-10K	LCM1011-10K	DP41-B, DP41-S	LCM1000-BP4	LCM1000-TP4

ACCESSOIRE

MODÈLE N°	DESCRIPTION
PT06F10-6S	Connecteur apparié pour capteurs de force série LC1011/LCM1011
CA-6PC24-3-015	Câble avec connecteur Twist-Lock pour cellules de charge séries LC1011/LCM1011

Consultez omega.com/lc1000-tp pour les plaques de montage de dessus.
Consultez omega.com/lc1000-tp pour les plaques de montage de dessous.

Livré complet avec étalonnage traçable 5 points NIST et données de dérivation 59 kΩ.

** Les plaques de dessus et de dessous citées sont en acier au carbone.

† Consultez le service commercial pour des prix actualisés.

Pour les versions à sécurité intrinsèque homologuées par le CSA, ajoutez le suffixe « -CSA » à la référence du modèle ; sans coût supplémentaire.

Pour commander les modèles à double pont, ajoutez le suffixe « -DUAL » au numéro de modèle.

Exemples de commande : LC1001-100K, capteur de force à câble, d'une capacité de 100 000 lb.

LC1000-BP6, plaque de montage de dessous. **LC1000-TP6**, plaque de montage de dessus.

LCM1001-10K, capteur de force à câble, d'une capacité de 10 t, **LCM1000-BP4**, plaque de montage de dessous.

LCM1000-TP4, plaque de montage de dessus.

LCM1011-500-Dual, capteur de force à connecteur, capacité 500 kgf et double pont.

PT06F10-6S, connecteur apparié (vendu séparément).

LC1000-BP4,
plaque de dessous,
représentée à
échelle réduite.



LCM1000-TP4,
plaque de dessus,
représentée à
échelle réduite.

CONDITIONNEUR DE SIGNAUX DE JAUGE DE CONTRAINTE/ TRANSDUCTEUR À PONT

- ✓ Cinq plages de sortie configurables localement : 0 à 5 V, 0 à 10 V, 0 à 1 mA, 0 à 20 mA et 4 à 20 mA
- ✓ Boîtiers minces pour montage en nombre sur rails DIN
- ✓ Isolement 1 800 V entre l'entrée, la sortie et l'alimentation électrique



Montage sur rail DIN

Modèles DRG-SC, disponibles pour différents types de signaux, représentés à échelle réduite.

