

# CAPTEUR DE FORCE MINIATURE DE TYPE "HAUT DE FORME" A HAUTE CAPACITE

## MODELES STANDARDS ET MÉTRIQUES

### Compression

0-250 lb à 0-100 000 lb

0-1 à 0-500 kN

1 Newton = 0,2248 lb  
 1 daNewton = 10 Newtons  
 1 lb = 454 g  
 1 t = 1 000 kg = 2 204 lb

## Série LC307/LCM307



Standard

Compactes, mais néanmoins ultra-performantes, les capteurs de force haut de forme LC307/LCM307 sont destinées aux applications disposant d'un espace restreint et affichant des charges de capacité élevée allant jusqu'à 100 000 lb. Leur construction renforcée intégralement en acier inoxydable et leurs jauges de contrainte haute performance garantissent une linéarité et une stabilité supérieures. La compensation de température est assurée par un circuit imprimé miniature incorporé dans le câble du capteur. Ces cellules sont conçues pour être montées sur une surface lisse et plane.

### CARACTÉRISTIQUES

**Excitation :** 5 Vcc

**Sortie :** nominale 1.75 mV/V

**Précision :** 0,75 % de droite de meilleur ajustement de pleine échelle (avec linéarité, hystérésis et répétabilité)

**Équilibrage de zéro :** ±2 % de sortie pleine échelle

**Plage de température de fonctionnement :** -54 à 121 °C (-65 à 250 °F)

**Plage de température compensée :** 16 à 71 °C (60 à 160 °F)

**Effets thermiques :**

**Étendue :** ±0,018 % de lecture par °C

**Zéro :** ±0,018 % de sortie pleine échelle par °C

**Surcharge admissible :** 150 % de la capacité

**Surcharge ultime :** 300 % de la capacité

**Résistance de pont :** 350 Ω minimum

**Déflexion de pleine échelle :** 0,001 à 0,003"

**Raccordement électrique :**

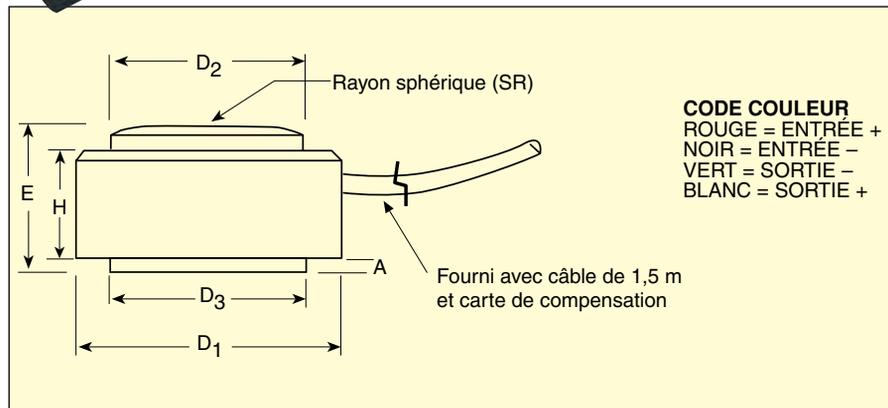
câble à 4 conducteurs de 1,5 m (5') avec carte de compensation

**Classe de protection :** IP54



LCM307-5KN, représenté à échelle agrandie.

LCM307-5KN, représenté à échelle réelle.



### STANDARD Dimensions : mm (po)

CAPACITÉ (lb)	D1	D2	D3	E	H
250	12,7 (0,50)	6,9 (0,27)	10,16 (0,40)	9,7 (0,38)	8,13 (0,320)
500	12,7 (0,50)	7,1 (0,28)	10,16 (0,40)	9,7 (0,38)	8,13 (0,320)
1 000	12,7 (0,50)	7,9 (0,31)	10,16 (0,40)	9,7 (0,38)	8,13 (0,320)
2 000	12,7 (0,50)	10 (0,41)	10,16 (0,40)	9,7 (0,38)	8,13 (0,320)
3 000	12,7 (0,50)	11 (0,45)	10,16 (0,40)	9,7 (0,38)	8,13 (0,320)
5 000	16,0 (0,63)	13,5 (0,53)	10,16 (0,40)	15 (0,60)	13,54 (0,533)
7 500	22,2 (0,88)	17 (0,67)	10,16 (0,40)	16 (0,63)	13,97 (0,55)
10 000	22,2 (0,88)	19,3 (0,76)	10,16 (0,40)	16 (0,63)	13,97 (0,55)
50 000	44,5 (1,75)	31,8 (1,25)	10,16 (0,40)	35 (1,38)	31,34 (1,234)
100 000	50,8 (2,00)	38,1 (1,50)	10,16 (0,40)	41 (1,63)	37,33 (1,470)

### MÉTRIQUE Dimensions : mm (po)

CAPACITÉ (kn)	D1	D2	D3	E	H	A
1 à 10	12,7 (0,500)	10,16 (0,400)	7,62 (0,300)	9,53 (0,375)	8,13 (0,320)	0,254 (0,010)
20	16,00 (0,630)	13,46 (0,530)	13,54 (0,533)	15,24 (0,600)	13,54 (0,533)	0,381 (0,015)
50	22,22 (0,875)	19,30 (0,760)	13,97 (0,550)	16,00 (0,630)	13,97 (0,550)	0,381 (0,015)
200	44,45 (1,750)	31,75 (1,250)	25,40 (1,000)	35,05 (1,380)	31,34 (1,234)	0,381 (0,015)
500	50,8 (2,000)	38,10 (1,500)	30,48 (1,200)	41,40 (1,630)	37,33 (1,470)	0,762 (0,030)

## MODÈLES STANDARDS

**Pour commander : consultez [omega.fr/lc307](http://omega.fr/lc307) pour obtenir les tarifs et d'autres informations**

CAPACITÉ		MODÈLE N°	APPAREILS COMPATIBLES**
lb	kN		
250	1,11	LC307-250	DPiS, DP41-S, DP25B-S
500	2,22	LC307-500	DPiS, DP41-S, DP25B-S
1 000	4,45	LC307-1K	DPiS, DP41-S, DP25B-S
2 000	8,90	LC307-2K	DPiS, DP41-S, DP25B-S
3 000	13,3	LC307-3K	DPiS, DP41-S, DP25B-S
5 000	22,2	LC307-5K	DPiS, DP41-S, DP25B-S
7 500	33,4	LC307-7.5K	DPiS, DP41-S, DP25B-S
10 000	44,5	LC307-10K	DPiS, DP41-S, DP25B-S
50 000	222	LC307-50K	DPiS, DP41-S, DP25B-S*
100 000	445	LC307-100K	DPiS, DP41-S, DP25B-S*

LCM307-500, représenté à échelle agrandie.



Livré complet avec étalonnage traçable NIST à 5 points et données d'un shunt de 59 kΩ.

\* Indicateur à 4 digits.

**Exemples de commande : LC307-5K**, capteur de force haut de forme d'une capacité de 5 000 lb.

**LC307-500**, capteur de force haut de forme d'une capacité de 500 lb.

**LCM307-50KN**, capteur de force haut de forme d'une capacité de 50 kN.

**LCM307-10KN**, capteur de force haut de forme d'une capacité de 10 kN.

## MODÈLES MÉTRIQUES

CAPACITÉ		MODÈLE N°	APPAREILS COMPATIBLES
kN	lb		
1	225	LCM307-1KN	DPiS, DP41-S, DP25B-S
2	450	LCM307-2KN	DPiS, DP41-S, DP25B-S
5	1 124	LCM307-5KN	DPiS, DP41-S, DP25B-S
10	2 248	LCM307-10KN	DPiS, DP41-S, DP25B-S
20	4 496	LCM307-20KN	DPiS, DP41-S, DP25B-S
50	11 240	LCM307-50KN	DPiS, DP41-S, DP25B-S
200	44 960	LCM307-200KN	DPiS, DP41-S, DP25B-S
500	112 400	LCM307-500KN	DPiS, DP41-S, DP25B-S

# PASSEZ EN MODE SANS FIL ! AJOUTER LA FONCTION SANS FIL À VOTRE SYSTÈME DE MESURE DE PROCÉDÉ !

Connexions sans fil entre le capteur et l'instrumentation:

- ✓ Thermocouple, RTD, température infrarouge, humidité, pH, et tension/courant de procédé
- ✓ Aussi facile à installer qu'à utiliser
- ✓ Portées possibles jusqu'à 120 m (400')



UWTC-1

Tous les produits sont représentés à une échelle réduite.

UWTC-REC2, disponible avec sortie de thermocouple 4 à 20 mA, 0 à 5 Vcc, 0 à 10 Vcc et de type K.



Ordinateur portable non fourni.



Émetteur sans fil WRS232-USB, représenté à une échelle quasi-réelle.

Communications sans fil entre l'instrument et le PC :

- ✓ Convertissez le signal RS232 sur votre indicateur, votre contrôleur ou l'API
- ✓ Fonctionne avec n'importe quel PC doté d'un port USB
- ✓ Facile à installer et fonctionnement transparent
- ✓ Portées possibles jusqu'à 120 m (400')