

DCW Capteur De Déplacement LVDT Submersible à électronique

- Grande durée de vie
- Submersible
- Acier inox
- Grande précision
- Haute résolution
- Sortie tension / 4-20mA



Ces capteurs sont pour des mesures de position / déplacement. Ils font une mesure précise de la position et du mouvement du noyau (partie mobile) par rapport au corps du capteur.

Ce capteur utilise le principe du transformateur différentiel qui est probablement le plus simple et le plus robuste capteur de position disponible. La supériorité du principe du L.V.D.T, est qu'il n'y a pas de contact électrique avec l'élément sensible, ce qui signifie pour l'utilisateur, des données claires, une résolution infinie et une très longue durée de vie.

Nos capteurs L.V.D.T à électroniques intégrés offre tous les bénéfices du principe des capteurs L.V.D.T, avec l'avantage de l'alimentation continue et de la sortie analogique en tension. En option nous pouvons fournir sur certain modèle une connection 4-20mA 2 fils.

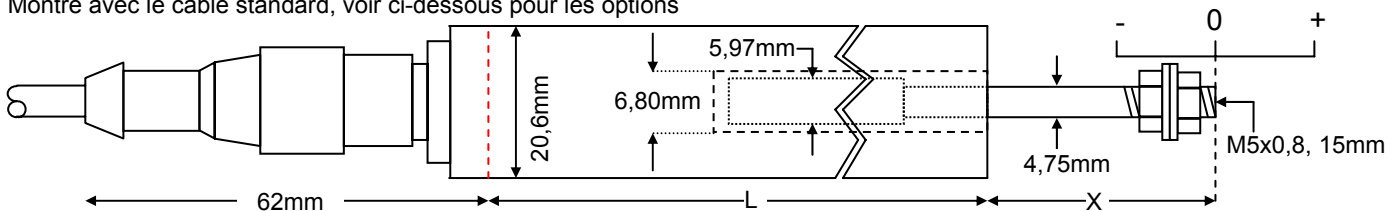
Nos capteurs de déplacement submersible sont conçus pour effectuer des mesures en étant immergé dans un liquide approprié. Les fluides non magnétiques peuvent remplir la cavité recevant le noyau sans affecter le fonctionnement du capteur.

Les capteurs sont disponibles en version noyau libre, noyau guidé ou palpeur à ressort de rappel.

Version noyau libre.

Dans nos capteurs de déplacement à noyau libre le noyau est un élément séparé, pour effectuer une mesure l'utilisateur doit guider le noyau à l'intérieur du corps du capteur sans contact avec celui-ci. Les capteurs a noyaux libres sont utilisés quand un guidage extérieure est possible, et donne ainsi une vraie mesure sans contact

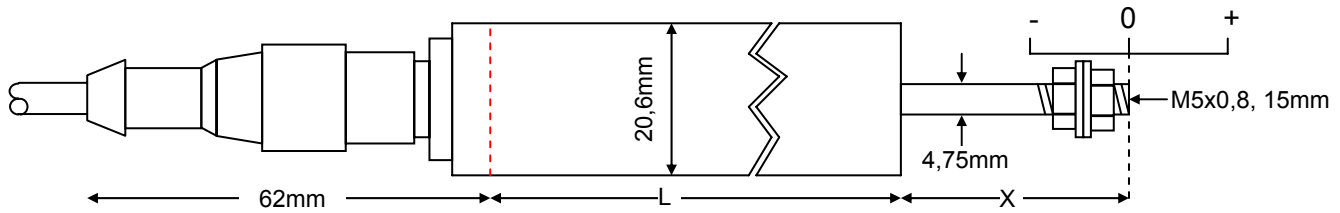
Montré avec le câble standard, voir ci-dessous pour les options



Type	Gamme	Erreur de linéarité (% P.E.)	L	X	Poids total	Poids du noyau	Noyau complètement rentré
DCW100	±2,5mm	<±0,5/±0,25	68mm	33mm	125g	1,4g	10mm
DCW200	±5mm	<±0,5/±0,25	68mm	33mm	125g	1,8g	7mm
DCW300	±7,5mm	<±0,5/±0,25	68mm	33mm	125g	1,8g	5mm
DCW400	±10mm	<±0,5/±0,25	68mm	33mm	125g	1,9g	2mm
DCW500	±12,5mm	<±0,5/±0,25/±0,1	203mm	38mm	243g	19g	10mm
DCW1000	±25mm	<±0,5/±0,25/±0,1	231mm	63mm	300g	26g	23mm
DCW2000	±50mm	<±0,5/±0,25/±0,1	354mm	76mm	399g	40g	10mm

Version noyau captif guidé.

Nos capteurs de déplacement à noyau guidé captif possèdent un roulement pour guidé l'armature à l'intérieure du capteur. Les LVDT à noyau guidé sont pour les applications de mesure de position où le guidage est faible et nécessite des rotules.



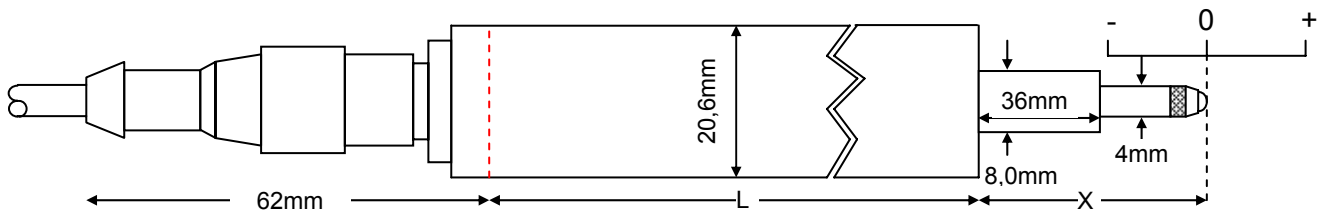
Montré avec le câble standard, voir ci-dessous pour les options

Type	Gamme	Erreur de linéarité (% P.E.)	L	X	Poids total	Noyau complètement rentré	Noyau complètement sortie
DCW500B	±12,5mm	<±0,5/±0,25/±0,1	203mm	38mm	370g	10mm	28mm
DCW1000B	±25mm	<±0,5/±0,25/±0,1	231mm	63mm	428g	17mm	25mm
DCW2000B	±50mm	<±0,5/±0,25/±0,1	354mm	76mm	541g	10mm	28mm
DCW3000B	±75mm	<±0,5/±0,25/±0,1	470mm	114mm	655g	23mm	28mm
DCW4000B	±100mm	<±0,5/±0,25/±0,1	503mm	127mm	797g	10mm	28mm
DCW6000B	±150mm	<±0,5/±0,25	707mm	178mm	1,1kg	10mm	35mm
DCW8000B	±200mm	<±0,5/±0,25	909mm	254mm	1,5kg	36mm	41mm
DCW10000B	±250mm	<±0,5/±0,25	1094mm	305mm	1,7kg	36mm	47mm
DCW15000B	±375mm	<±0,5	1493mm	406mm	2,2kg	10mm	28mm
DCW18500B	±470mm	<±0,5	1766mm	508mm	2,6kg	23mm	35mm

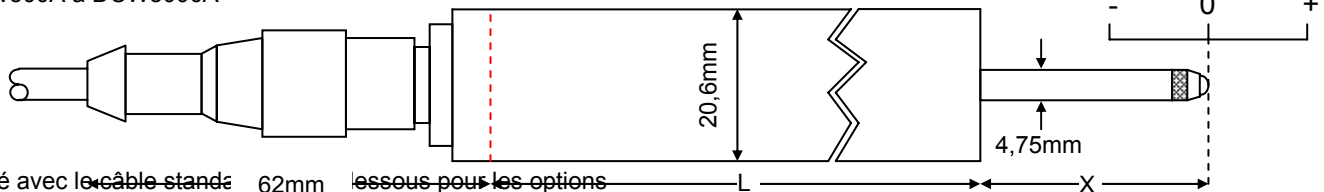
Version palpeur à ressort.

Nos capteurs de déplacement à ressort possèdent un roulement pour guidé le noyau à l'intérieure du corps du capteur et un ressort qui pousse le noyau en position complètement sortie. Les palpeurs à ressort LVDT sont utilisés quand il n'est pas possible de connecter le noyau du capteur à la pièce en mouvement à mesurer.

DCW100A à DCW400A



DCW500A à DCW3000A



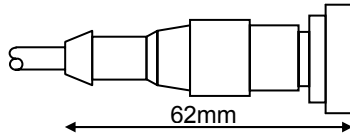
Montré avec le câble standard, voir ci-dessous pour les options

Type	Gamme	Erreur de linéarité (% P.E.)	L	X	Poids total	Force du ressort à X	Force de rappel	Noyau complètement rentré	Noyau complètement sortie
DCW100A	±2,5mm	<±0,5/±0,25	68mm	11mm	135g	0,9N	0,9N/cm	2mm	1mm
DCW200A	±5mm	<±0,5/±0,25	68mm	13mm	136g	0,9N	0,8N/cm	0mm	1mm
DCW300A	±7,5mm	<±0,5/±0,25	68mm	18mm	137g	1,3N	0,6N/cm	2mm	1mm
DCW400A	±10mm	<±0,5/±0,25	68mm	22mm	138g	1,7N	0,8N/cm	2mm	1mm
DCW500A	±12,5mm	<±0,5/±0,25/±0,1	203mm	38mm	257g	1,2N	0,2N/cm	6mm	28mm
DCW1000A	±25mm	<±0,5/±0,25/±0,1	231mm	63mm	314g	1,9N	0,3N/cm	4mm	25mm
DCW2000A	±50mm	<±0,5/±0,25/±0,1	354mm	76mm	428g	4,1N	0,4N/cm	6mm	28mm
DCW3000A	±75mm	<±0,5/±0,25/±0,1	470mm	114mm	541g	5,4N	0,4N/cm	29mm	28mm

Option terminaison électrique

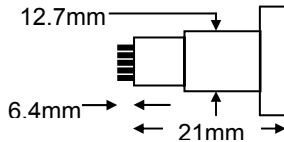
*Les spécifications des options câbles et capteurs doivent être comparées et le cas de figure le plus défavorable retenu

Câble standard - Sortie connecteur avec câble



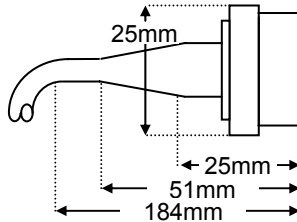
Longueur de câble = 5m
 Température de fonctionnement* = -25°C à 90°C
 Pression statique maximale* = 1000kPa

Code option 1 - Sortie broche à souder pour permettre à l'utilisateur l'utilisation de son propre câble



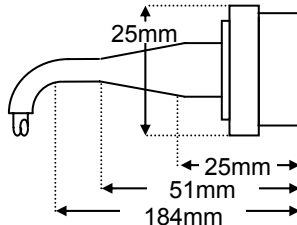
Température de fonctionnement* = -40°C à 125°C

Code option 2 - Sortie câble intégré entièrement manchonné



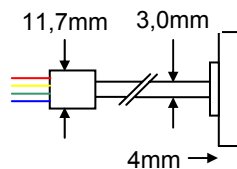
Longueur de câble = 600mm à 7m
 Température de fonctionnement* = -40°C à 100°C
 Pression statique maximale* = 3MPa

Code option 3 - Sortie câble intégré partiellement manchonné



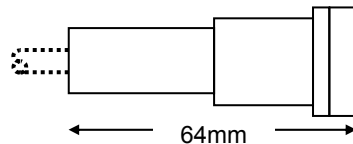
Longueur de câble = 1000mm à 100m
 Longueur de câble manchonné = 600mm
 Température de fonctionnement* = -40°C à 90°C
 Pression statique maximale* = 2MPa

Code option 5 - Sortie câble intégré M.I (isolation minérale) en acier inoxydable



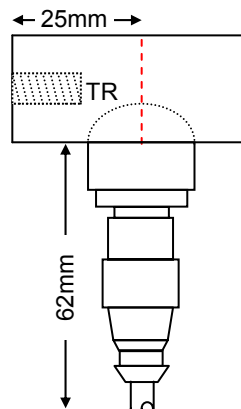
Température de fonctionnement* = -40°C à 200°C
 Longueur de câble = 100mm à 70m
 Pression statique maximale* = 21MPa

Code option 6 - Sortie connecteur avec longueur de câble définie par l'utilisateur



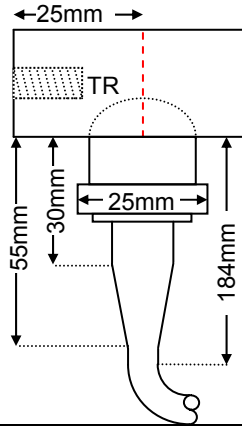
Longueur de câble = 0mm à 1000m
 Température de fonctionnement* = -25°C à 125°C
 Pression statique maximale* = 800kPa

Câble standard 7 - Sortie connecteur avec câble



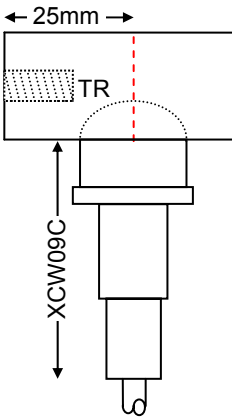
Longueur de câble = 5m
 Température de fonctionnement* = -25°C à 90°C
 Pression statique maximale* = 1000kPa
 TR = M5x0,8, 11mm

Câble standard 8 - Sortie câble intégré manchonné



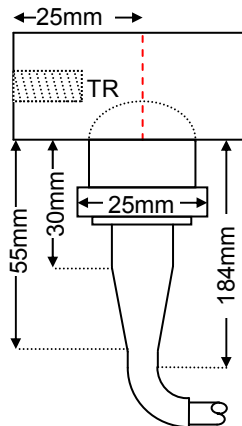
Longueur de câble = 600mm à 7m
 Température de fonctionnement* = -40°C à 100°C
 Pression statique maximale* = 3MPa
 TR = M5x0,8, 11mm

Câble standard 9 - Sortie câble connecteur avec longueur de câble définie par le client



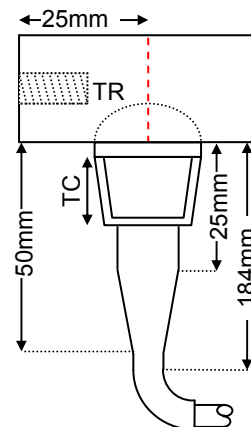
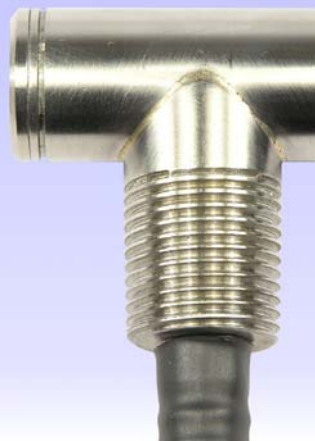
Longueur de câble = 0mm à 1000m
 Température de fonctionnement* = -25°C à 125°C
 Pression statique maximale* = 800kPa
 TR = M5x0,8, 11mm

Câble standard 10 - Sortie câble intégré partiellement manchonné



Longueur de câble = 600mm à 1000m
 Longueur de câble manchonné = 150mm
 Température de fonctionnement* = -40°C à 90°C
 Pression statique maximale* = 2MPa
 TR = M5x0,8, 11mm

Câble standard 11 - Sortie câble intégré partiellement manchonné et " tube de protection "



Longueur de câble = 1000mm à 1000m
 Longueur de câble manchonné = 150mm
 Température de fonctionnement* = -40°C à 90°C
 Pression statique maximale* = 2MPa
 TR = M5x0,8, 11mm
 TC = 1/2"-14 NPT, 20mm

Spécification		
V sortie	Tension d'alimentation (double)	±12V à 40V C.C. , 30mA (typique)
	Tension d'alimentation (simple, doit être flottant)	24V à 40V C.C. , 30mA (typique)
	Changer la sortie pour changer l'alimentation	5mV/V
	Charge de sortie	10kOhms
	Bruit de sortie	30mV (crete-crete typique)
	Bande passante de la sortie électrique	200Hz
	Impédance de sortie	2 Ohms
	Température de fonctionnement	-50°C à 80°C
4 à 20mA sortie (>=±12,5mm)	Tension d'alimentation	12V à 36V C.C.
	Résistance max.de boucle	(Tension d'alimentation-11) x 50 Ohms
	Bruit de sortie	50uA (crete-crete)
	Bande passante de la sortie électrique	200Hz
	Température de fonctionnement	-10°C à 70°C
Sur les deux sorties	Coefficient de température (zéro)	±0,01% P.E. /°C (typique)
	Coefficient de température (échelle)	±0,03% P.E. /°C (typique)
	Pression statique maximale	21MPa

Information sur la sortie				
Code option	Note	- position	0	+ position
Standard		-5V (+0% - 5%)	0V	+5V (+0% - 5%)
TM0627		+5V (+0% - 5%)	0V	-5V (+0% - 5%)
TM85A		0V	5V	10V (+0% - 5%)
TM85B		10V (+0% - 5%)	5V	0V
TM0321A	>=±12,5mm	4mA	12mA	20mA
TM0321B	>=±12,5mm	20mA	12mA	4mA

Les dimensions et spécifications sont nominales.

Compte tenu de notre politique de développement, les spécifications peuvent changer sans préavis. Toute modification peut affecter tout ou partie des spécifications de nos matériels.

Fabricant
RDP Electronics Ltd
Grove Street, Heath Town
Wolverhampton, West Midlands, WV10 0PY
United Kingdom
Tel: +44 1902 457512
Fax: +44 1902 452000
Email: sales@rdpe.com
URL: www.rdpe.com

Représentant
Phimesure
Za Route de Pernes
84200 Carpentras
France
Tel: +33 4 90 60 22 97
Fax: +33 4 90 60 22 95
Email: phimesure@wanadoo.fr