



Sondes à résistance industrielles

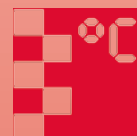


Mesure
•
Contrôle
•
Analyse

MWD



- Plage de mesure: -198 ... +600 °C
- Capteur Pt100: classe F0.3 (B), classe F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN) ou cryogénique
- Sortie: résistance ou analogue 4 ... 20 mA
- Option: transmetteur en tête avec protocole HART® ou Profibus® / Fieldbus®, afficheur
- Matériau en contact inox 1.4404, autres sur demande



T2

Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, AUSTRALIE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHINE, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, RÉPUBLIQUE DE CORÉE, RÉPUBLIQUE TCHEQUE, ROYAUME-UNI, SUISSE, THAILANDE, TUNISIE, TURQUIE, VIET NAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Siège social:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com



Description

Les sondes de température KOBOLD comprennent un raccord process en inox fileté, à bride ou à souder, une tête de raccordement, et un élément de mesure.

Un capteur pt100 selon la norme IEC60751, class F0.15 (A), F0.1 ($\frac{1}{3}$ DIN), F0.03 ($\frac{1}{10}$ DIN) ou cryogénique est monté dans l'élément de mesure. Sur demande, l'élément de mesure peut être interchangeable, permettant ainsi son changement sans interruption du process, la sonde servant alors de doigt de gant et assurant l'étanchéité. Selon la demande client, le capteur peut être délivré en 2, 3 ou 4 fils.

En variante, les capteurs peuvent être prévus simple ou double, à l'exception du capteur 4 fils qui ne peut être que simple pour raison d'encombrement.

En option, les sondes à résistance peuvent être équipées avec un transmetteur en tête, avec un signal 4-20mA standard, ou avec protocole HART® ou Profibus®/Fieldbus®.

Transmetteur en tête

Les sondes à résistance avec transmetteur en tête sont utilisées dès qu'il est nécessaire de transmettre le signal sur une longue distance et sans perturbation.

Le transmetteur, encapsulé dans de la résine epoxy, est installé dans la tête de raccordement et génère un signal 4-20mA proportionnel linéairement à la température. Certains transmetteurs disposent du protocole de communication HART® ou Profibus®/Fieldbus®.

Applications

- Chauffage, climatisation
- Machines
- Industries pétro-chimiques
- Applications industrielles en général

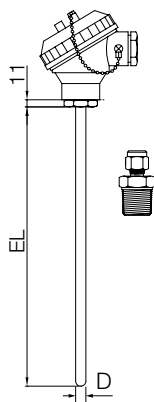
Les sondes à résistance avec raccords filetés ou à brides sont utilisés pour des liquides gaz ou solides. L'étanchéité liée à ces types de raccordement permet de répondre aux applications sous pression ou sous vide.

Spécifications Techniques

Principe de mesure:	sonde à résistance
Plage de mesure:	-70...+250 °C -70...+400 °C -70...+600 °C -198...+100 °C
Capteur:	Pt100 simple ou duplex (1 x Pt100 ou 2 x Pt100) IEC 751
Précision:	classe F0.15 (A), F0.1 ($\frac{1}{3}$ DIN), F0.03 ($\frac{1}{10}$ DIN) ou cryogénique
Température ambiante:	-40...+150 °C avec bornier céramique (sans transmetteur) -40...+85 °C (avec transmetteur) -20...+70 °C (avec afficheur LCD) -20...+80 °C (avec afficheur LED)
Tête de raccordement:	couvercle à visser avec chaîne, DIN type B avec 2 vis, BUZ, couvercle à levier BUZ-H, couvercle surélevé à levier et autres
Raccordement électrique:	M20 x 1.5 en standard (autres sur demande)
Matériaux:	
Capteur:	inox 1.4404
Tête de raccordement:	aluminium, peint ou non, inox, PP (autres sur demande)
Bornier de raccord.:	céramique (sans transmetteur)
Raccord process:	
Filetage:	G $\frac{1}{4}$, G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$, G 1 male, $\frac{1}{4}$ " NPT, $\frac{1}{2}$ " NPT, $\frac{3}{4}$ " NPT, 1" NPT male
Bride DIN:	DN 15, 20, 25, 32, 40, 50 PN 10, 16, 40
Bride ANSI:	$\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", 1 $\frac{1}{2}$ ", 2" classe 150, classe 300
Pression maxi:	30 bar
Raccordement capteur:	2, 3 ou 4 fils
Sortie:	valeur de résistance
Protection:	tête de raccordement IP 54... 68, selon presse-étoupe

Modèle	Elément de mesure interchangeable	Sonde / P _{max}
MWD-C, E, D	oui	oui / 30 bar
MWD-F, G, W ¹⁾	oui	non / P _{atm}
MWD-A, B, L	non	oui / 30 bar

¹⁾ Modèle F/G/W seulement avec doigt de gant TWL-0

**Modèle MWD-A plongeur lisse et raccord coulissant****Caractéristiques:**

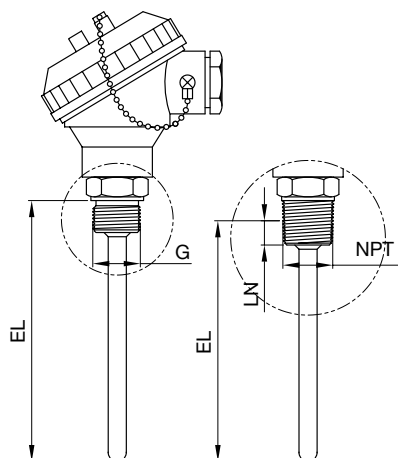
Capteur:	Pt 100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre
Raccordement électrique:	M20x1.5
Pression maxi :	30 bar (à 20 °C)
Sonde:	selon DIN 43772, rempli avec isolant minéral (MgO)
Matériau:	inox 1.4404 (316L)

Modèle	Diamètre de sonde (D)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-A	4 = tube Ø4	000 = sans K15 = raccord coulissant fileté G1/2 M	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) I = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) J = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) K = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) L = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C) N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C) O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C) P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C) Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 ³⁾ = 4 fils	2 ⁵⁾ = sans tête, M16x1,5 mâle, EL: 250 mm G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser M ¹⁾ = mini tête aluminium, couvercle à visser et chaîne K = inox 1.4401, couvercle à visser B = aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier E ¹⁾ = aluminium, avec afficheur LCD et transmetteur HART® X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A ²⁴⁾ = transmetteur 4-20 mA 2 fils type 5333D B ²⁴⁾ = transmetteur 4-20 mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C ²⁴⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D ⁴⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description
	5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 9 = tube Ø9 A = tube Ø10 C = tube Ø12 X = spécial	C15 = raccord coulissant fileté 1/2" NPT M XXX = spécial					

¹⁾ Seulement avec transmetteur option 0 / seulement avec 1xPt100 ²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande

³⁾ Avec 1 seul capteur pt100 ⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage «3» fils ⁵⁾ seulement pour afficheur DTE

Note: SVP préciser la longueur «EL» en clair à la commande


Modèle MWD-L raccord fileté
Caractéristiques:

Capteur: Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre

Raccordement électrique: M20x1.5

Pression maxi : 30 bar (à 20 °C)

Sonde: selon DIN 43772, rempli avec isolant minéral (MgO)

Matériau: inox 1.4404 (316L)

Pour raccord NPT fileté :

LN = partie du filetage vissé dans le raccord process

6 mm en 1/4" NPT

8,1 mm en 1/2" NPT

8,1 mm en 3/4" NPT

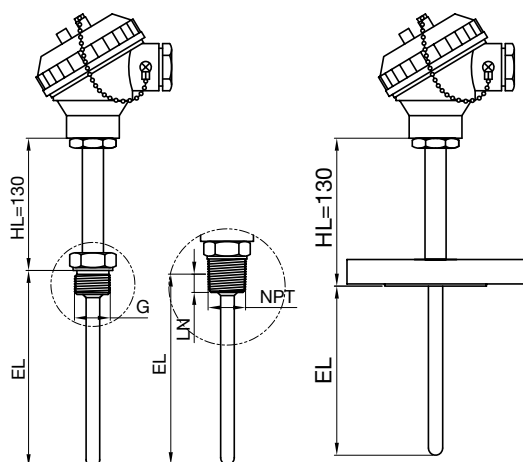
9 mm en 1" NPT

Modèle	Diamètre de sonde (D)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-L	3 = tube Ø3	G08 = G 1/4"-M	A = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C)	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 ³⁾ = 4 fils	G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser M ¹⁾ = mini tête aluminium, couvercle à visser et chaîne K = inox 1.4401, couvercle à visser B = aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier E ¹⁾ = aluminium, avec afficheur LCD et transmetteur HART® X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A ²⁴⁾ = transmetteur 4 - 20 mA 2 fils type 5333D B ²⁴⁾ = transmetteur 4 - 20 mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C ²⁴⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D ⁴⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description
	4 = tube Ø4	G15 = G 1/2"-M	B = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C)				
	5 = tube Ø5	G20 = G 3/4"-M	C = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C)				
	6 = tube Ø6	G25 = G 1"-M	D = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C)				
	8 = tube Ø8	N08 = 1/4" NPT-M	E = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C)				
	9 = tube Ø9	N15 = 1/2" NPT-M	F = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C)				
	A = tube Ø10	N20 = 3/4" NPT-M	G = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C)				
	C = tube Ø12	N25 = 1" NPT-M	H = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C)				
	X = spécial	XXX = spécial	I = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C)				
			J = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C)				
			K = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C)				
			L = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C)				
			M = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C)				
			N = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C)				
			O = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C)				
			P = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C)				
			Q = 1 x Pt100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C)				
			X = spécial				

¹⁾ Seulement avec transmetteur option 0 / seulement avec 1xPt100 ²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande

³⁾ Avec 1 seul capteur pt100 ⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "EL" en clair à la commande



Modèle MWD-B raccord fileté ou à bride, avec extension

Caractéristiques:

Capteur: Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre

Longueur de l'extension: 130 mm

Raccordement électrique: M20x1.5

Pression maxi : 30 bar (à 20 °C)

Sonde: selon DIN 43772, rempli avec isolant minéral (MgO) inox 1.4404 (316L)

Matériau:

Pour raccord NPT fileté

LN = partie du filetage vissé dans le raccord process

6 mm en 1/4" NPT

8,1 mm en 1/2" NPT

8,1 mm en 3/4" NPT

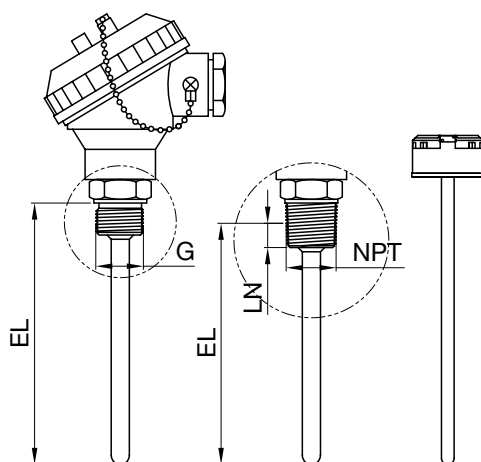
9 mm en 1" NPT

Modèle	Diamètre de sonde (D)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-B	4 = tube Ø4 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 9 = tube Ø9 A = tube Ø10 C = tube Ø12 X = spécial	G08 = G 1/4"-M G15 = G 1/2"-M G20 = G 3/4"-M G25 = G 1"-M N08 = 1/4" NPT-M N15 = 1/2" NPT-M N20 = 3/4" NPT-M N25 = 1" NPT-M F15 = DN15 PN16 F20 = DN20 PN16 F25 = DN25 PN16 F32 = DN32 PN16 F40 = DN40 PN16 F50 = DN50 PN16 H15 = DN15 PN40 H20 = DN20 PN40 H25 = DN25 PN40 H32 = DN32 PN40 H40 = DN40 PN40 H50 = DN50 PN40 A15 = 1/2" CL150 RF A20 = 3/4" CL150 RF A25 = 1" CL150 RF A40 = 1 1/2" CL150 RF A50 = 2" CL150 RF B15 = 1/2" CL300 RF B20 = 3/4" CL300 RF B25 = 1" CL300 RF B40 = 1 1/2" CL300 RF B50 = 2" CL300 RF XXX = spécial	A = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) E = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) F = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) G = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) H = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) I = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) J = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) K = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) L = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) M = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C) N = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C) O = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C) P = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C) Q = 1 x Pt100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 ³⁾ = 4 fils	G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser M ¹⁾ = mini tête aluminium, couvercle à visser et chaîne K = inox 1.4401, couvercle à visser B = aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier E ¹⁾ = aluminium, avec afficheur LCD et transmetteur HART® X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A ²⁴⁾ = 5333D transmitter 4-20 mA 2 fils B ²⁴⁾ = transmetteur 4-20mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C ²⁴⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D ⁴⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description

¹⁾ Seulement avec transmetteur option 0 / seulement avec 1xPt100 ²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande

³⁾ Avec 1 seul capteur pt100 ⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "EL" en clair à la commande


Modèle MWD-C raccord fileté et élément interchangeable
Caractéristiques:

Capteur: Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre

Raccordement électrique: M20x1.5

Pression maxi : 30 bar (à 20 °C)

Sonde: selon DIN 43772

Matériau: inox 1.4404 (316L)

Élément de mesure: rempli avec isolant minéral (MgO)

Pour raccord NPT fileté

LN = partie du filetage vissé dans le raccord process

6 mm en 1/4" NPT

8,1 mm en 1/2" NPT

8,1 mm en 3/4" NPT

9 mm en 1" NPT

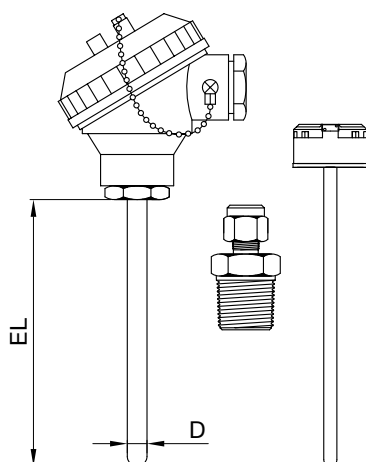
Modèle	Diamètre de sonde (D)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-C	5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 9 = tube Ø9 A = tube Ø10 C = tube Ø12 X = spécial	G08 = G 1/4"-M G15 = G 1/2"-M G20 = G 3/4"-M G25 = G 1"-M N08 = 1/4" NPT-M N15 = 1/2" NPT-M N20 = 3/4" NPT-M N25 = 1" NPT-M XXX = spécial	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C) E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C) F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C) G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C) H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C) I = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+600 °C) J = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+600 °C) K = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+600 °C) L = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+600 °C) M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+250 °C) N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+250 °C) O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+400 °C) P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+400 °C) Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198...+100 °C) X = spécial	Pour raccord NPT fileté LN = partie du filetage vissé dans le raccord process 6 mm en 1/4" NPT 8,1 mm en 1/2" NPT 8,1 mm en 3/4" NPT 9 mm en 1" NPT 2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 ³⁾ = 4 fils	G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser K = inox 1.4401, couvercle à visser B = aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A ²⁾⁴⁾ = transmetteur 4-20mA 2 fils type 5333D B ²⁾⁴⁾ = transmetteur 4-20mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C ²⁾⁴⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D ⁴⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description

²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande

³⁾ Avec 1 seul capteur pt100

⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "EL" en clair à la commande


Modèle MWD-E plongeur lisse avec raccord coulissant et élément interchangeable
Caractéristiques:

Capteur:	Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre
Raccordement électrique:	M20x1.5
Pression maxi :	30 bar (à 20 °C)
Sonde:	selon DIN 43772
Matériau:	inox 1.4404 (316L)
Élément de mesure:	rempli avec isolant minéral (MgO)

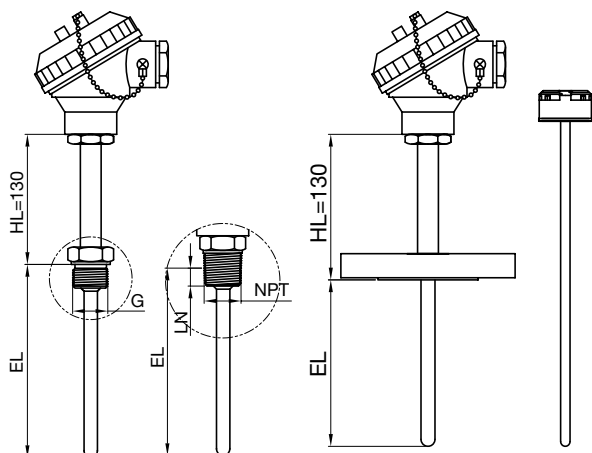
Modèle	Diamètre de sonde (D)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-E	5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 9 = tube Ø9 A = tube Ø10 C = tube Ø12 X = spécial	000 = sans K15 = raccord coulissant fileté G1/2-M C15 = raccord coulissant fileté 1/2" NPT-M XXX = spécial	A = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) E = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) F = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) G = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) H = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) I = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) J = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) K = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) L = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) M = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C) N = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C) O = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C) P = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C) Q = 1 x Pt100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 ³⁾ = 4 fils	G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser K = inox 1.4401, couvercle à visser B = aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A ²⁴⁾ = transmetteur 4 - 20 mA 2 fils type 5333D B ²⁴⁾ = transmetteur 4 - 20 mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C ²⁴⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D ⁴⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description

²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande

³⁾ Avec 1 seul capteur pt100

⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "EL" en clair à la commande


Modèle MWD-D raccord fileté ou à bride, avec extension et élément interchangeable
Caractéristiques:

Capteur: Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre

Longueur d'extension: 130 mm

Raccordement électrique: M20x1.5

Pression maxi : 30 bar (à 20 °C)

Sonde: selon DIN 43772

Matériau: inox 1.4404 (316L)

Élément de mesure: rempli avec isolant minéral (MgO)

Pour raccord NPT fileté

LN = partie du filetage vissé dans le raccord process

6 mm en 1/4" NPT

8,1 mm en 1/2" NPT

8,1 mm en 3/4" NPT

9 mm en 1" NPT

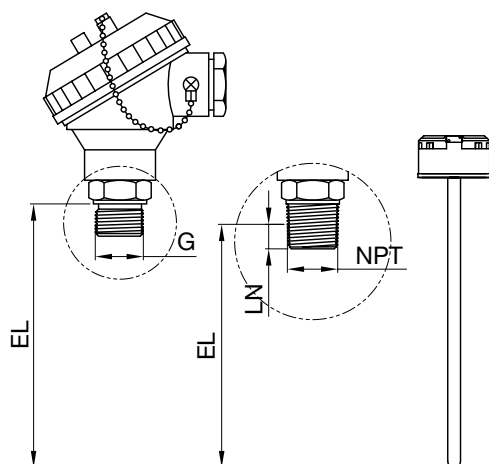
Modèle	Diamètre de sonde (D)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-D	6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 9 = tube Ø9 A = tube Ø10 C = tube Ø12 X = spécial	G08 = G 1/4"-M	A = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C)	Pour raccord NPT fileté LN = partie du filetage vissé dans le raccord process 6 mm en 1/4" NPT 8,1 mm en 1/2" NPT 8,1 mm en 3/4" NPT 9 mm en 1" NPT 2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 ³⁾ = 4 fils	G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser K = inox 1.4401, couvercle à visser B = aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A ²⁾ = transmetteur 4-20mA 2 fils type 5333D B ²⁾ = transmetteur 4-20mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C ²⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D ⁴⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description
		G15 = G 1/2"-M	B = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C)				
		G20 = G 3/4"-M	C = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C)				
		G25 = G 1"-M	D = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C)				
		N08 = 1/4" NPT-M	E = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C)				
		N15 = 1/2" NPT-M	F = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C)				
		N20 = 3/4" NPT-M	G = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C)				
		N25 = 1" NPT-M	H = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C)				
		F15 = DN15 PN16	I = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70...+600 °C)				
		F20 = DN20 PN16	J = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70...+600 °C)				
		F25 = DN25 PN16	K = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70...+600 °C)				
		F32 = DN32 PN16	L = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70...+600 °C)				
		F40 = DN40 PN16	M = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+250 °C)				
		F50 = DN50 PN16	N = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+250 °C)				
		H15 = DN15 PN40	O = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+400 °C)				
		H20 = DN20 PN40	P = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+400 °C)				
		H25 = DN25 PN40	Q = 1 x Pt100 classe cryogénique (-198...+100 °C)				
		H32 = DN32 PN40	X = spécial				
		H40 = DN40 PN40					
		H50 = DN50 PN40					
		A15 = 1/2" CL150 RF					
		A20 = 3/4" CL150 RF					
		A25 = 1" CL150 RF					
		A40 = 1 1/2" CL150 RF					
		A50 = 2" CL150 RF					
		B15 = 1/2" CL300 RF					
		B20 = 3/4" CL300 RF					
		B25 = 1" CL300 RF					
		B40 = 1 1/2" CL300 RF					
		B50 = 2" CL300 RF					
		XXX = spécial					

²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande

³⁾ Avec 1 seul capteur pt100

⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "EL" en clair à la commande


Modèle MWD-F raccord fileté, avec élément interchangeable¹⁾ pour montage sur doigt de gant
Caractéristiques:

Capteur:	Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre
Raccord process:	filetage
Raccordement électrique:	M20x1.5
Pression maxi:	P _{atm} seulement avec doigt de gant TWL-0
Élément de mesure:	selon DIN 43772, rempli avec isolant minéral (MgO) inox 1.4404 (316L)
Matériau:	

Pour raccord NPT fileté

LN = partie du filetage vissé dans le raccord process

6 mm en 1/4" NPT

8,1 mm en 1/2" NPT

8,1 mm en 3/4" NPT

9 mm en 1" NPT

Note: Pour les détails des doigts de gant, voir la fiche technique TWL-0.

Sans doigt de gant (pression atmosphérique).

¹⁾ Sans sonde

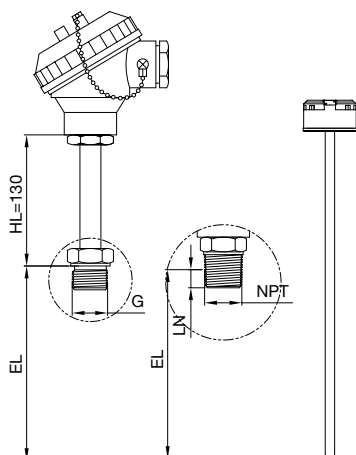
Modèle	Diamètre de l'élément de mesure (d)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-F	3 = tube Ø3 4 = tube Ø4 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 X = spécial	G08 = G 1/4"-M G15 = G 1/2"-M G20 = G 3/4"-M G25 = G 1"-M N08 = 1/4" NPT-M N15 = 1/2" NPT-M N20 = 3/4" NPT-M N25 = 1" NPT-M XXX = spécial	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) I = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) J = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) K = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) L = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C) N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C) O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C) P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C) Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 ³⁾ = 4 fils	G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser K = inox 1.4401, couvercle à visser B = aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A ²⁾⁴⁾ = transmetteur 4-20mA 2 fils type 5333D B ²⁾⁴⁾ = transmetteur 4-20 mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C ²⁾⁴⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D ⁴⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description

²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande

³⁾ Avec 1 seul capteur pt100

⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "EL" en clair à la commande


Modèle MWD-G avec extension et élément interchangeable¹⁾ pour montage sur doigt de gant
Caractéristiques:

Capteur:	Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre
Longueur d'extension:	130 mm
Raccordement électrique:	M20x1.5
Pression maxi:	P _{atm} seulement avec doigt de gant TWL-0
Élément de mesure:	selon DIN 43772, rempli avec isolant minéral (MgO) inox 1.4404 (316L)
Matériau:	

Pour raccord NPT fileté

LN = partie du filetage vissé dans le raccord process
6 mm en 1/4" NPT
8,1 mm en 1/2" NPT
8,1 mm en 3/4" NPT
9 mm en 1" NPT

Note: Pour les détails des doigts de gant, voir la fiche technique TWL-0.

Sans doigt de gant (pression atmosphérique).

¹⁾ Sans sonde

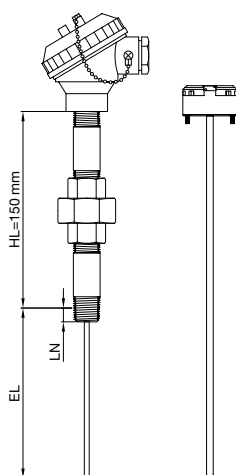
Modèle	Diamètre de l'élément de mesure (d)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-G	3 = tube Ø3 4 = tube Ø4 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 X = spécial	G08 = G 1/4"-M G15 = G 1/2"-M G20 = G 3/4"-M G25 = G 1"-M N08 = 1/4" NPT-M N15 = 1/2" NPT-M N20 = 3/4" NPT-M N25 = 1" NPT-M XXX = spécial	A = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) E = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) F = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) G = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) H = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) I = 1 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) J = 2 x Pt100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) K = 1 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) L = 2 x Pt100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) M = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C) N = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C) O = 1 x Pt100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C) P = 1 x Pt100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C) Q = 1 x Pt100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 ³⁾ = 4 fils	G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser K = inox 1.4401, couvercle à visser B = Aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A ²⁴⁾ = transmetteur 4-20mA 2 fils type 5333D B ²⁴⁾ = transmetteur 4-20mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C ²⁴⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D ⁴⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description

²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande

³⁾ Avec 1 seul capteur pt100

⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "EL" en clair à la commande


Modèle MWD-G avec extension avec union et élément interchangeable¹⁾ pour montage sur doigt de gant
Caractéristiques:

Capteur:	Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre
Longueur d'extension:	150 mm (incluant le raccord union)
Raccordement électrique:	M20x1.5
Pression maxi:	P _{atm} seulement avec doigt de gant TWL-0
Elément de mesure:	selon DIN 43772, rempli avec isolant minéral (MgO)
Matériau:	inox 1.4404 (316L)

Pour raccord NPT fileté

LN = partie du filetage vissé dans le raccord process
8,1 mm en 1/2" NPT

Note: Pour les détails des doigts de gant, voir la fiche technique TWL-0.

Sans doigt de gant (pression atmosphérique).

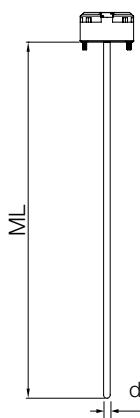
¹⁾ Sans sonde

Modèle	Diamètre de l'élément de mesure (d)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Tête de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-W	3 = tube Ø3 4 = tube Ø4 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 X = spécial	N15 = 1/2" NPT-M XXX = spécial	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) I = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) J = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +600 °C) K = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) L = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +600 °C) M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C) N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C) O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C) P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C) Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4³⁾ = 4 fils	G = aluminium, couvercle à visser et chaîne I = inox 1.4401, couvercle à visser et chaîne F = PP, couvercle à visser K = inox 1.4401, couvercle à visser B = aluminium type DIN B Z = aluminium, avec levier H = aluminium, surélevée, avec levier E¹⁾ = aluminium, avec afficheur LCD et transmetteur HART® X = spécial	0 = sans, seulement avec bornier céramique A²⁴⁾ = transmetteur 4-20 mA 2 fils type 5333D B²⁴⁾ = transmetteur 4-20 mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D C²⁴⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A D⁴⁾ = prépa-ré pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon description

¹⁾ Seulement avec transmetteur option 0 ²⁾ SVP préciser l'échelle de mesure en clair à la commande ³⁾ Avec 1 seul capteur pt100

⁴⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "EL" en clair à la commande



Modèle MWD-M élément de mesure

Caractéristiques:

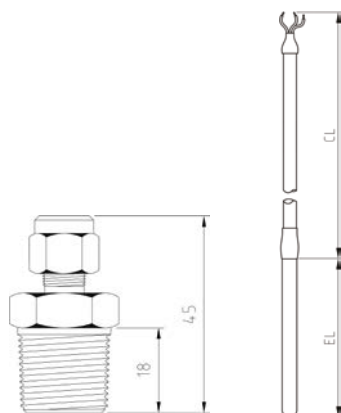
Capteur:	Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre
Tête de l'élément:	bornier céramique ou transmetteur
Pression maxi:	pression atmosphérique
Élément de mesure:	selon DIN 43772, rempli avec isolant minéral (MgO)
Matériau:	inox 1.4404 (316L)

Modèle	Diamètre de l'élément de mesure (d)	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Têtes de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-M	3 = tube Ø3 4 = tube Ø4 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 X = spécial	000 = sans	<p>A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C)</p> <p>B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C)</p> <p>C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C)</p> <p>D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C)</p> <p>E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C)</p> <p>F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C)</p> <p>G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C)</p> <p>H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C)</p> <p>I = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+600 °C)</p> <p>J = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+600 °C)</p> <p>K = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+600 °C)</p> <p>L = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+600 °C)</p> <p>M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+250 °C)</p> <p>N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+250 °C)</p> <p>O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+400 °C)</p> <p>P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+400 °C)</p> <p>Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198...+100 °C)</p> <p>X = spécial</p>	<p>2 = 2 fils</p> <p>3 = 3 fils</p> <p>4¹⁾ = 4 fils</p>	0 = sans	<p>0 = sans, seulement avec bornier céramique</p> <p>A²⁾³⁾ = transmetteur 4 - 20 mA 2 fils type 5333D</p> <p>B²⁾³⁾ = transmetteur 4 - 20 mA 2 fils avec protocole HART® type 5337D</p> <p>C²⁾³⁾ = transmetteur Profibus®/Fieldbus® type 5350A</p> <p>D³⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm</p>	<p>0 = sans</p> <p>Y = selon spécifications</p>

¹⁾ Avec 1 seul capteur Pt100 ²⁾ SVP spécifier l'échelle de mesure en toutes lettres à la commande. Seulement possible avec les modèles 3 fils

³⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Note: SVP préciser la longueur "ML" en clair à la commande

**Modèle MWD-S****Caractéristiques:**

Température max selon le type de câble

Capteur: Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre

Pression maxi: 30 bar (at 20°C) seulement avec raccord métallique

Tube de protection: selon DIN 43763

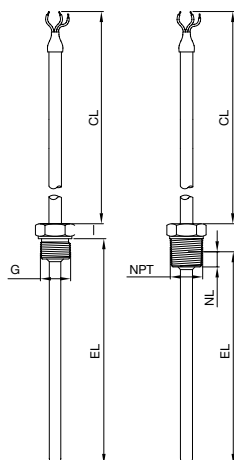
Matériau: inox 1.4404 (SS316L)

Max. temp. câble: PVC max. 80°C
silicone max. 200°C
PTFE max. 220°C
fibre de verre 350°C

Modèle	Diamètre de sonde ²⁾	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Câble ²⁾	Connecteur	Options
MWD-S	3 = tube Ø3 ¹⁾ 4 = tube Ø4 ¹⁾ 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 X = spécial	000 = sans K15 = raccord coulissant G 1/2-M C15 = raccord coulissant 1/2" NPT-M XXX = spécial	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C) N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C) O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C) P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C) Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 = 4 fils	S = silicone T = téflon P = PVC F = fibre de verre et tresse acier	8 = M16x1,5 mâle, avec avec fils 150 mm 0 = sans X = avec connecteur spécial	0 = sans 1 = avec ressort de courbure pour protection câble Y = selon spécifications

¹⁾ Avec extrémité haute en diam 6 x 40 mm pour connexion câble

²⁾ SVP bien préciser la longueur de sonde «EL» et la longueur de câble «CL»


Modèle MWD-N
Caractéristiques:

Température max selon le type de câble

Capteur: Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre

Pression maxi: 30 bar (à 20 °C) seulement avec raccord métallique

Tube de protection: selon DIN 43763

Raccord process: taraudage

Matériau: inox 1.4404 (SS316L)

Max. temp. câble: PVC max. 80°C, silicone max. 200°C
PTFE max. 220°C, fibre de verre 350°C

Pour raccord NPT fileté

LN = partie du filetage vissé dans le raccord process

6 mm en 1/4" NPT

8,1 mm en 1/2" NPT

8,1 mm en 3/4" NPT

9 mm en 1" NPT

Modèle	Diamètre de sonde ¹⁾	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Câble ¹⁾	Connecteur	Options
MWD-N	3 = tube Ø3 4 = tube Ø4 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 X = spécial	G08 = G 1/4 M G15 = G 1/2 M G20 = G 3/4 M G25 = G 1 M N08 = 1/4" NPT-M N15 = 1/2" NPT-M N20 = 3/4" NPT-M N25 = 1" NPT-M XXX = spécial	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C) E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C) F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C) G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C) H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C) M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+250 °C) N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+250 °C) O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+400 °C) P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+400 °C) Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198...+100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 = 4 fils	S = silicone T = téflon P = PVC F = fibre de verre et tresse acier	0 = sans X = connecteur spécial	0 = sans 1 = avec ressort de courbure pour protection câble Y = selon spécifications

¹⁾ SVP bien préciser la longueur de sonde «EL» et la longueur de câble «CL»



Modèle MWD-I

Caractéristiques:

Température max selon le type de câble

Capteur: Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre

Pression maxi: atmosphérique

Poignée: PVC matériau max. 80°C

Tube de protection: selon DIN 43763

Matériau: inox 1.4404 (SS316L)

Max. temp. câble: PVC max. 80°C
silicone max. 200°C
PTFE max. 220°C
fibre de verre 350°C

Modèle	Diamètre de sonde ¹⁾	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Câble ¹⁾	Connecteur	Options
MWD-I	3 = tube Ø3 4 = tube Ø4 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 X = spécial	000 = poignée PVC XXX = spécial	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +400 °C) G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +400 °C) M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +250 °C) N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +250 °C) O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70 ... +400 °C) P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70 ... +400 °C) Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198 ... +100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 = 4 fils	S = silicone T = téflon P = PVC F = fibre de verre et tresse acier	0 = sans X = connecteur spécial	0 = sans Y = selon spécifications

¹⁾ SVP bien préciser la longueur de sonde «EL» et la longueur de câble «CL»


Modèle MWD-P
Caractéristiques:

Température max selon le type de câble

Capteur: Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN), cryogénique ou autre

Pression maxi: atmospheric pressure

Poignée: PVC matériau max. 80°C

Tube de protection: selon DIN 43763

Matériau: inox 1.4404 (SS316L)

Max. temp. câble: PVC max. 80°C

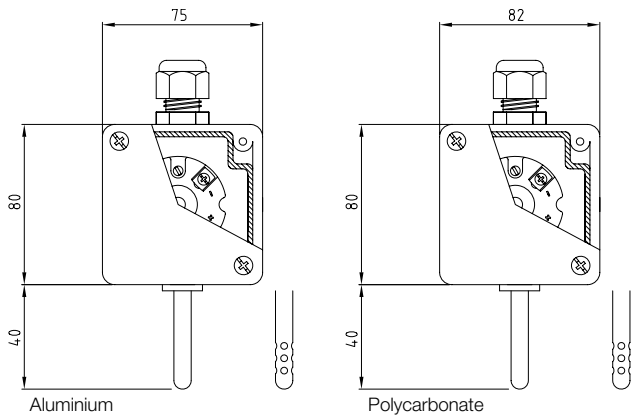
silicone max. 200°C

PTFE max. 220°C

fibre de verre 350°C

Modèle	Diamètre de sonde ¹⁾	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Câble ¹⁾	Connecteur	Options
MWD-P	3 = tube Ø3 4 = tube Ø4 5 = tube Ø5 6 = tube Ø6 8 = tube Ø8 X = spécial	000 = poignée PVC XXX = spécial	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+250 °C) E = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C) F = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70...+400 °C) G = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C) H = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70...+400 °C) M = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+250 °C) N = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+250 °C) O = 1 x Pt 100 classe F0.1 (1/3 DIN) (-70...+400 °C) P = 1 x Pt 100 classe F0.03 (1/10 DIN) (-70...+400 °C) Q = 1 x Pt 100 classe cryogénique (-198...+100 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 = 4 fils	S = silicone T = téflon P = PVC F = fibre de verre et tresse acier	0 = sans X = connecteur spécial	0 = sans Y = selon spécifications

¹⁾ SVP bien préciser la longueur de sonde «EL» et la longueur de câble «CL»



Modèle MWD-T

Caractéristiques:

Capteur:	Pt100 3 fils classe F0.3 (B), F0.15 (A), F0.1 (1/3 DIN), F0.03 (1/10 DIN)
Pression maxi:	atmospheric pressure
Tête de raccordement:	boîtier alu ou polycarbonate
Protection:	installation en extérieur pour sonde sans trous installation en intérieur pour sonde avec trous
Tube de protection:	selon DIN 43763
Température max:	aluminium max. 80°C polycarbonate max. 80°C

Modèle	Diamètre de sonde	Raccord process	Nb et type de capteur	Câblage capteur	Boîtier de raccordement	Transmetteur	Options
MWD-T	6 = tube Ø6 H = Ø6 avec trous X = spécial	000 = sans	A = 1 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) B = 2 x Pt 100 classe F0.3 (B) (-70 ... +250 °C) C = 1 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) D = 2 x Pt 100 classe F0.15 (A) (-70 ... +250 °C) X = spécial	2 = 2 fils 3 = 3 fils 4 = 4 fils	A = aluminium P = poly-carbonate X = spécial	0 = sans (bornier céramique) A = 5333D transmetteur 4-20mA 2 fils B = 5337D transmetteur 4-20mA 2 fils avec protocole HART® C = 5350A transmetteur 4-20mA Profibus®/Fieldbus® D ¹⁾ = préparé pour montage ultérieur d'un transmetteur, avec fils 150 mm	0 = sans Y = selon spécifications

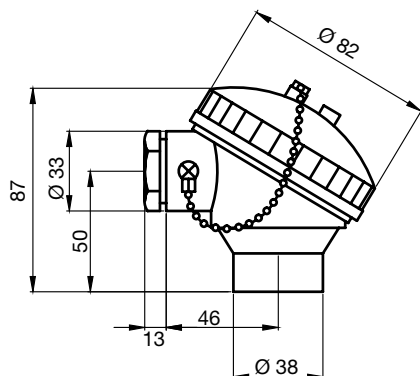
¹⁾ Pour les options A, B, C et D choisir le câblage »3« fils

Accessoires / Options

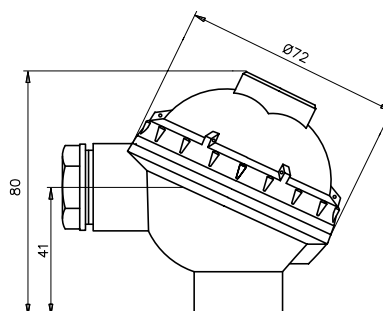
Modèle	Description
DOK-FR05	Certificat de calibration 3 points (plus de points en option)
DOK-FR03	Certificat d'inspection 3.1

Têtes de raccordement

Option G Matériau: aluminium
I Matériau: inox 1.4401
 Protection: IP 65

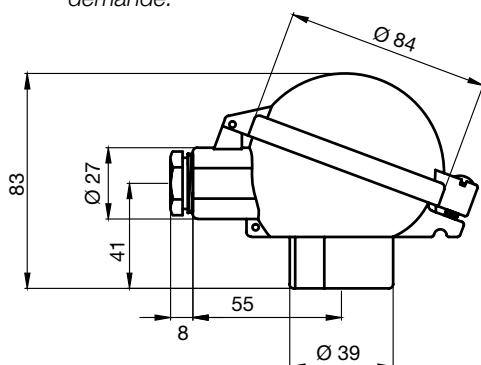


Option F Matériau: PP
 Protection: IP 65

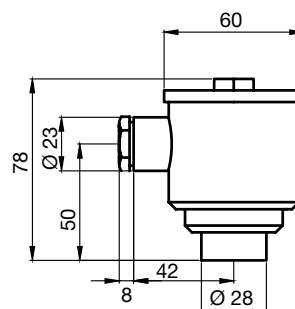


Option Z Matériau: aluminium
 Protection: IP 65

Note: *l'indice de protection dépend aussi du presse-étoupe. Degré de protection plus important sur demande.*

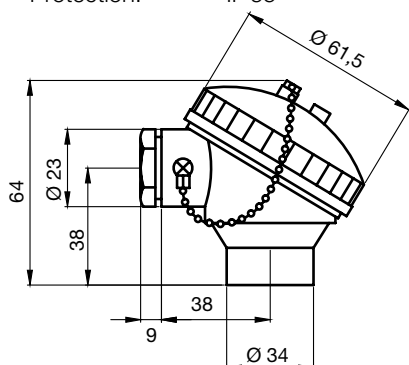


Option K Matériau: inox 1.4401
 Protection: IP 65

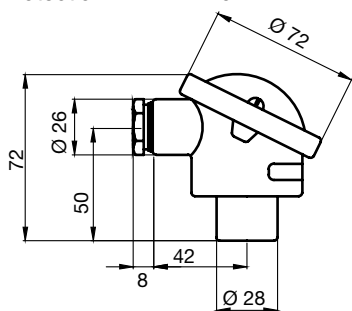


Têtes de raccordement (suite)

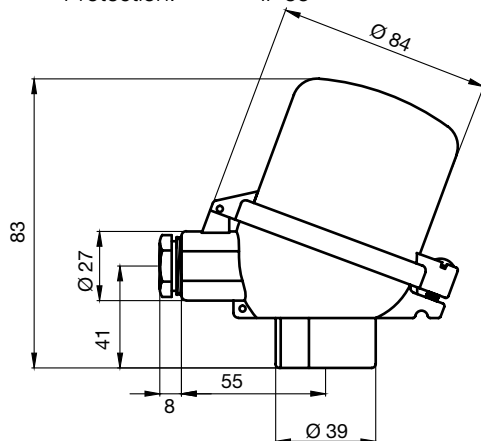
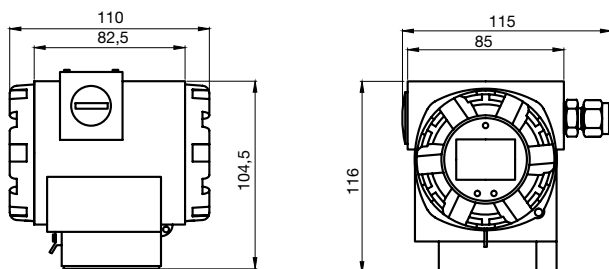
Option M Matériau: aluminium
Protection: IP 65



Option B Matériau: aluminium
Protection: IP 54



Option H Matériau: aluminium
Protection: IP 65

**Option E****Principales caractéristiques**

- Bonne précision de 0,02% de l'échelle pour un capteur pt100
- Détection des défauts capteur selon les recommandations NAMUR NE 89
- Afficheur LCD rétro-éclairé

Spécifications Techniques

Matériau:	aluminium
Alimentation:	7,5 ... 45 V _s
Sortie:	4 ... 20 mA
Charge:	maxi (V _{alim} 7,5 V)/0,022 A
Alarme signal:	échelle min: descente jusqu'à 3,8 mA signal échelle max: montée jusqu'à 20,5 mA
Isolation galvanique:	2000 V _{CA} (entrée/sortie)
Temps de réponse:	1 s
Stabilité à long terme:	RTDs ±0,1% de la mesure ou 0,1 °C
Retard contact:	≤5 s
Influence de la température ambiante:	négligeable
Influence de la charge:	négligeable
Influence de l'alimentation:	négligeable
Configuration du filtre:	0 ... 160 µA
Résolution:	0,3 µA
Passage de câble:	taroudage M20
Température ambiante:	-40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F)
Température de stockage:	-40 ... +100 °C (-40 ... 212 °F)
Condensation:	acceptable
Protection:	IP 65
Résistance aux chocs et vibration:	4g/2 à 150 Hz selon IEC60068-26

Afficheur LCD avec rétro-éclairage:

taille d'afficheur 32,5 x 22,5 mm: valeur principale: 5 digits 7 segments hauteur 8mm échelle: -19999 ... 99999 affichage secondaire 8 digit 14 segments hauteur 5 mm pour le type de capteur et l'unité physique

Raccordement électrique

