

## Pesage polyvalent

### pour les réservoirs, les trémies, les machines OEM



#### Pesage des réservoirs

Disponible dans des capacités de 250,000 lb maximum, les modules de pesée SWD440 sont adaptés à la pesée de réservoirs et de trémies à grande capacité.



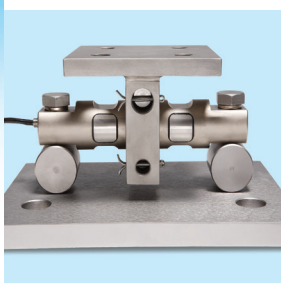
#### Capteurs

Les modules de pesée SWD440 sont disponibles avec des capteurs fabriqués en alliage d'acier plaqué au nickel ou en acier inoxydable. Les deux peuvent être utilisés dans des applications en intérieur et en extérieur. Ils se caractérisent par un concept à faisceau en double terminaison avec des joints encapsulés apportant une protection classée IP67.



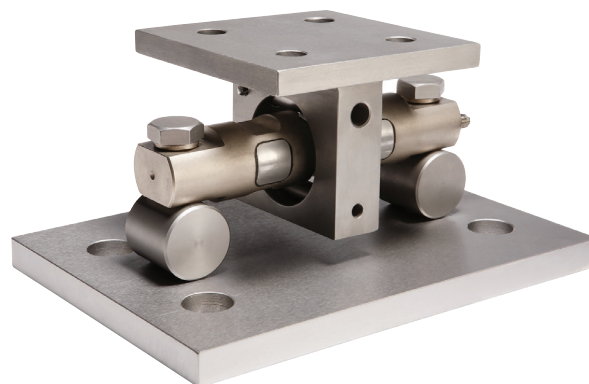
#### Suspension télescopique

La suspension avec axe de roulement permet à la plaque recevant la charge supérieure de glisser latéralement le long d'une rainure au centre du capteur. Cette caractéristique compense l'expansion et la contraction thermiques provoquées par des variations de température ambiante ou des réactions internes à la cuve.



#### Concept de l'auto-vérification

Le matériel de montage du module de pesée SWD440 propose un concept d'auto-vérification et de protection anti-relevage.



#### Module de pesée SWD440

Les modules de pesée SWD440 sont un bon investissement pour un pesage polyvalent des réservoirs, des trémies et des machines OEM. Ils utilisent des capteurs avec faisceau en double terminaison pour fournir un pesage précis et répétitif. Le concept d'auto-vérification est adapté au chargement statique dans des applications où se produisent des contractions et une expansion thermiques. Le matériel de montage est disponible en acier au carbone et en acier inoxydable afin de répondre à une large gamme d'environnements.

- Fourchette des capacités : 5K - 250K (2.2 - 113.4 t)
- Construction en acier au carbone en acier inoxydable
- Auto-vérification pour l'intégration d'un système économique
- Protection contre le relevage
- Compensation pour contraction/expansion thermique
- Les capteurs sont certifiés par NTEP
- Les capteurs sont certifiés par Factory Mutual

# Spécifications du module de pesage et du capteur SWD440

Paramètre du module de pesage		Unités de mesure	Spécification											
Numéro de Modèle			SWD440											
Portée Maximale (Emax)		t. nominale (klb)	2.2 (5)	4.5 (10)	9.1 (20)	13.6 (30)	18.1 (40)	22.7 (50)	27.2 (60)	45.4 (100)	68 (150)	90.7 (200)	113.4 (250)	
Charge Limite. de Sécurité		%Emax	150											
Forces nominales maximales <sup>1</sup>														
Force de compression nominale maximale <sup>2</sup>		kN (klb)	33.4 (7.5)	66.7 (15)	133.4 (30)	200.2 (45)	266.9 (60)	333.6 (75)	400.3 (90)	667.2 (150)	1000.8 (225)	1334.5 (300)	1668 (375)	
Force horizontale nominale maximale	Transversal <sup>3</sup>	kN (klb)	13 (2.8)				39 (8.7)				39 (8.7)	39 (8.7)	100 (22.4)	
	Longitudinal <sup>4</sup>	kN (klb)	29 (6.5)				29 (6.5)				49 (11)	73 (16.4)	122 (27.5)	
Élévation nominale maximale		kN (klb)	57 (12.8)				106 (23.8)				106 (23.8)	106 (23.8)	126 (28.2)	
Course maximale de la plaque supérieure	Transversal	± mm (in)	10 (0.395)	7 (0.275)	9.5 (0.375)							10.4 (0.410)		
	Longitudinal	± mm (in)	0											
Poids (incluant le capteur). nominale		kg (lb)	16.8 (37)				48.5 (107)				92.1 (203)	94.5 (208)	226.8 (500)	228.9 (505)
Matériaux			acier à outil / inox											
Finition			peint / sablage au bille de verre											

<sup>1</sup> Le module de pesage est conçu pour ces forces en fonctionnement normal. METTLER TOLEDO a appliqué un facteur de sécurité.

<sup>2</sup> Force verticale maximale pouvant être appliquée sur la plaque supérieure.

<sup>3</sup> Force horizontale maximale pouvant être appliquée sur la plaque supérieure dans une direction transversale à l'axe longitudinal du capteur de force (en l'absence de charge verticale).

<sup>4</sup> Force horizontale maximale pouvant être appliquée à la plaque supérieure dans une direction parallèle à l'axe longitudinal du capteur de force (en l'absence de charge verticale).

**Remarque:** Les forces nominales maximales sont le résultat d'une analyse FEA basée sur les conditions aux limites de l'échantillon des tests physiques.

Capteur de Force		Unités de mesure	Spécification											
Numéro de Modèle			SLD430 / SLD530											
Portée Maximale (Emax)		t. nominale (klb)	2.2 (5)	4.5 (10)	9.1 (20)	13.6 (30)	18.1 (40)	22.7 (50)	27.2 (60)	45.4 (100)	68 (150)	90.7 (200)	113.4 (250)	
Sensibilité Nominale		mV/V @ Emax	3.0 ± 0.10%											
Plage du Zéro Initial		%Emax	≤ 1.0											
Erreur Combinée <sup>1, 2</sup>		%Emax	≤ 0.02											
Erreur de Répétabilité		%C.A. <sup>3</sup>	≤ 0.01											
Fluage. 30 minute		%C.A.	≤ 0.03											
Effet de la température sur	le Zéro	%Emax/10°C (50°F)	≤ 0.001											
	la Sensibilité <sup>2</sup>	%C.A./10°C (50°F)	≤ 0.0008											
Plage de Température	Compensée	°C (°F)	-10 ~ +40 (+14 ~ +104)											
	Opérationnelle	°C (°F)	-40 ~ +80 (-40 ~ +176)											
	de Stockage	°C (°F)	-40 ~ +90 (-40 ~ +194)											
Certificat NTEP <sup>5</sup>	Numéro Certificat		10-098											
	Classe		CIII / CIIL											
	nmax		5000 / 10.000											
Certificat Factory Mutual <sup>4</sup>	Numéro Certificat		3036007 et 3036007C											
	Recommandée	V ac/cc	5 ~ 12											
Tension d'alimentation	Max.	V ac/cc	15											
	d'alimentation	Ω	700 ± 7											
Résistance	de sortie	Ω	703 ± 4											
		M Ω	> 5000											
Résistance d'isolement @ 50 V cc														
	Corps déformé (ressort)		alliage d'acier / inox											
	Matériaux		nickelé / sablage au bille de verre											
Protection	Câble		polyuréthane											
	Type		potté											
	Classe IP		IP67											
Charge Limite	de Sécurité	%Emax	150											
	de Rupture	%Emax	300											
Déflexion @ Emax. nominale		mm (in)	0.10 (0.004)	0.12 (0.005)	0.16 (0.006)	0.13 (0.005)	0.15 (0.006)	0.16 (0.006)	0.18 (0.007)	0.20 (0.008)	0.18 (0.007)			
Poids. nominale		kg (lb)	1.8 (4)		3.3 (7.3)		8.5 (18.7)			12.1 (26.7)	14.5 (32)	41.2 (90.8)	43.4 (95.7)	
Câble	Longueur	m (ft)	9.1 (30)											
	Diamètre	mm (in)	5 (0.20)					8 (0.31)						

<sup>1</sup> Erreur due aux effets combinés de la non-linéarité et de l'hystérésis.

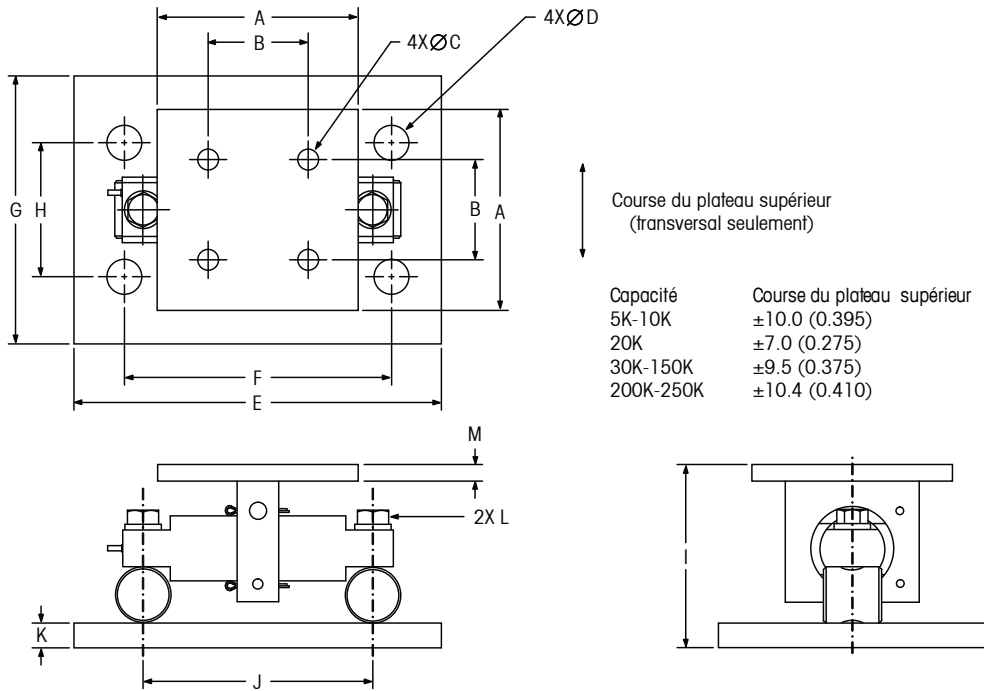
<sup>2</sup> Valeurs typiques uniquement. La somme des erreurs liées à l'erreur combinée et à l'effet de la température sur la sensibilité est conforme aux exigences de la recommandation OIML R60 et du guide NIST HB44.

<sup>3</sup> C.A. = Charge Appliquée.

<sup>4</sup> Voir le certificat pour une complète information.



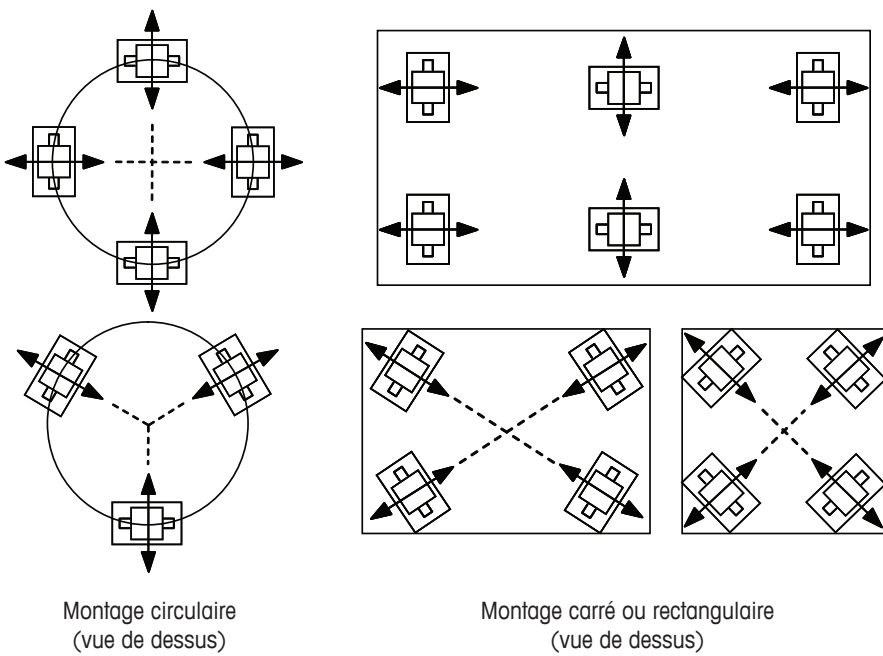
# Dimensions du module de pesage SWD440



Capacité	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
2.2-9.1t (5K-20K)	152.4 (6.00)	76.2 (3.00)	16.0 (0.63)	26.9 (1.06)	279.4 (11.00)	203.2 (8.00)	190.5 (7.50)	101.6 (4.00)	139.2 (5.48)	174.5 (6.87)	19.1 (0.75)	5/8-18	12.7 (0.50)
13.6-27.2t (30K-60K)	203.2 (8.00)	130.3 (5.13)	19.1 (0.75)	31.0 (1.22)	381.0 (15.00)	292.1 (11.50)	254.0 (10.00)	152.4 (6.00)	214.1 (8.43)	215.9 (8.50)	25.4 (1.00)	1-8	19.1 (0.75)
45.4-68t (100K-150K)	254.0 (10.00)	190.5 (7.50)	20.6 (0.81)	35.1 (1.38)	457.2 (18.00)	355.6 (14.00)	304.8 (12.00)	228.6 (9.00)	264.0 (10.39)	241.3 (9.50)	31.8 (1.25)	1-8	31.8 (1.25)
90.7-113.4t (200K-250K)	304.8 (12.00)	228.6 (9.00)	26.9 (1.06)	47.8 (1.88)	660.4 (26.00)	508.0 (20.00)	304.8 (12.00)	152.4 (6.00)	400.0 (15.73)	330.2 (13.00)	50.8 (2.00)	1.5-12	50.8 (2.00)

Les dimensions sont en mm (pouces).

## Agencements de fixation SWD440



## Couleurs de câbles du SWD440

Couleur	Fonction
Rouge	+ Alimentation
Noir	- Alimentation
Vert	+ Signal
Blanc	- Signal
Nu	Blindage (terre)

## Références de commande du SWD440

Description	Numéro de pièce
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 5K	61043184
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 10K	61043185
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 20K	61043186
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 30K	61043187
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 40K	61043188
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 50K	61043189
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 60K	61043190
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 100K	61043191
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 150K	61043192
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 200K	61043193
SWD440 ADX WMA (incluant le capteur), 250K	61043194
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 5K	61043195
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 10K	61043196
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 20K	61043197
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 30K	61043198
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 40K	61043199
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 50K	61043200
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 60K	61043201
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 100K	61043202
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 150K	61043203
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 200K	61043204
SWD440 INOX WMA (incluant le capteur), 250K	61043205
SWD440 ADX WMK (sans capteur), 5-20K	61042140
SWD440 ADX WMK (sans capteur), 30-60K	61042141
SWD440 ADX WMK (sans capteur), 100K	61042142
SWD440 ADX WMK (sans capteur), 150K	61042143
SWD440 ADX WMK (sans capteur), 200-250K	61042144
SWD440 INOX WMK (sans capteur), 5-20K	61042145
SWD440 INOX WMK (sans capteur), 30-60K	61042146
SWD440 INOX WMK (sans capteur), 100K	61042147
SWD440 INOX WMK (sans capteur), 150K	61042148
SWD440 INOX WMK (sans capteur), 200-250K	61042149

## Références de commande de capteurs

Description	Numéro de pièce
SLD430 Capteur, 5K*	61042081
SLD430 Capteur, 10K*	61042082
SLD430 Capteur, 20K*	61042083
SLD430 Capteur, 30K*	61042084
SLD430 Capteur, 40K*	61042085
SLD430 Capteur, 50K*	61042086
SLD430 Capteur, 60K*	61042087
SLD430 Capteur, 100K*	61042088
SLD430 Capteur, 150K*	61042089
SLD430 Capteur, 200K*	61042090
SLD430 Capteur, 250K*	61042091
SLD530 Capteur, 5K, inox	61042092
SLD530 Capteur, 10K, inox	61042093
SLD530 Capteur, 20K, inox	61042094
SLD530 Capteur, 30K, inox	61042095
SLD530 Capteur, 40K, inox	61042096
SLD530 Capteur, 50K, inox	61042097
SLD530 Capteur, 60K, inox	61042098
SLD530 Capteur, 100K, inox	61042099
SLD530 Capteur, 150K, inox	61042100
SLD530 Capteur, 200K, inox	61042101
SLD530 Capteur, 250K, inox	61042102

\*alliage d'acier



## METTLER TOLEDO Service

Notre vaste réseau de services, parmi les meilleurs au monde, garantit disponibilité et longévité maximales à votre produit.

## Pesée-Connexion-Contrôle-Conformité

METTLER TOLEDO intègre l'intelligence aux applications de pesage. L'électronique de nos systèmes de pesée, leaders dans cette industrie, permet aux utilisateurs d'intégrer leurs mesures gravimétriques à des applications fonctionnant sous des systèmes PC, PLC et DCS. Nos produits sont conçus spécifiquement pour des industries assujetties à des contrôles réglementaires, comme l'industrie pharmaceutique, chimique, alimentaire et des boissons, et ont été confirmés par des normes de plusieurs bureaux mondiaux comme UL, CE, NTEP et OIML.

[www.mt.com/weighmodule](http://www.mt.com/weighmodule)

Visitez notre site pour de plus d'informations

### Canada

2915 Argentia Road, Unit 6  
Mississauga, Ontario L5N 8G6  
Tél. (800) 523-5123

Sous réserve de modifications techniques.

© 2020 Mettler-Toledo, LLC

04/2020 30130013