SÉRIE TWM

DÉTECTEURS DE DÉBIT À CÂBLE TRAÎNANT USAGE INTENSIF

Boîtier en aluminium massif usiné pour les applications minières difficiles



CARACTÉRISTIQUES

- Capteur exclusif à câble traînant
- Contact S.P.D.T. 5–500 V CA 15 A (modèle 'H')
- Modèle 'L' basse tension à contacts dorés disponible
- Boîtier en aluminium massif usiné haute résistance aux chocs
- Raccord process en inox 316
- Filetage 1" BSP ou NPT
- Adapté aux applications minières difficiles
- Pression nominale 400 bar / 5800 psi
- Forçage manuel intégré
- Entraînement magnétique sans joint
- Entièrement réglable
- Entretien facile

15 A
Contact S.P.D.T.
5–500 V CA

400 bar
Pression nominale
5800 psi

–60 °C
Température minimale
du liquide

IP67
Boîtier étanche en
aluminium massif usiné

PRÉSENTATION

Le détecteur de débit à câble traînant TWM utilise un capteur à câble inox flexible plutôt qu'une palette classique pour détecter le débit. Ces détecteurs conviennent à la détection de débit en décharge libre ou dans des conduites de tout diamètre à partir de 50 mm (2").

Le capteur à câble inox flexible offre des avantages majeurs par rapport aux palettes classiques dans les applications en présence de solides ou de semi-solides, comme le pompage des eaux usées. Ces détecteurs conviennent aussi aux boues, aux applications minières et à de nombreuses situations de pompage courantes où la vitesse d'écoulement est élevée et où les palettes classiques ne conviennent pas.

Le détecteur de débit à câble traînant TWM est livré avec un raccord process 1" en inox 316, disponible en filetage BSP ou NPT. Le boîtier est usiné dans l'aluminium massif.

Un microrupteur unipolaire inverseur (S.P.D.T.) 500 V pour les circuits de commande généraux équipe en standard le TWM (modèle 'H'). Un contact basse tension à contacts dorés (modèle 'L') est disponible pour les circuits d'automates et d'instrumentation.

Le détecteur de débit TWM se distingue par son forçage manuel intégré. Le forçage manuel permet de démarrer manuellement l'installation à tout moment par une simple pression sur le bouton. Il simplifie aussi considérablement les essais et la mise en service des installations.

COMMANDE

Composez votre référence à partir des codes ci-dessous – par exemple **TWM-H-25B-100**.

TWM	–	H	–	25B	–	100

SÉRIE

Détecteur de débit métallique à câble traînant

CONTACT

H Contact standard renforcé

L Contact basse tension doré

RACCORD PROCESS

25B Filetage 1" BSP

25N Filetage 1" NPT

LONGUEUR DU CÂBLE

Longueur du câble traînant en millimètres

LONGUEUR DU CÂBLE La longueur du câble correspond à la distance entre l'extrémité du câble et la face inférieure du raccord process. Longueurs disponibles : 50 mm, 80 mm, 100 mm, 140 mm, 160 mm, 180 mm, 200 mm, 250 mm et 300 mm.

LIMITES D'UTILISATION

PARAMÈTRE	LIMITES
Pression de service maximale (statique ou dynamique) à température ambiante	**400 bar** 5800 psi
Pression d'éclatement minimale à température ambiante	**800 bar** 11600 psi
Température de service maximale (liquide)	**80 °C** 176 °F
Température de service minimale (liquide)	**–60 °C** –76 °F
Indice de protection (étanchéité)	**IP67**

SENSIBILITÉ AU DÉBIT

Le débit nécessaire pour actionner le TWM dépend de nombreux facteurs : turbulence, viscosité du liquide, surface du câble exposée au flux. La longueur de câble optimale pour une application donnée peut être déterminée avec le Calculateur de coupe de palette sur notre site.

Calculateur de coupe de palette ›

Vous ne savez pas quelle longueur de câble choisir ? Rendez-vous sur www.kelco.com.au/fr/tools/paddle-calculator et utilisez le calculateur – saisissez le diamètre intérieur de la conduite, le débit et le liquide pour vérifier que le détecteur fonctionnera de façon fiable à votre débit.

ZONES DANGEREUSES

Le TWM-H n'est pas certifié pour une utilisation en zone dangereuse et ne doit pas être installé dans une zone classée dangereuse selon AS/NZS 60079.10 (zone 0, 1, 2, 20, 21 ou 22).

Le TWM-L est un matériel simple selon AS/NZS 60079.11 et ne peut être utilisé en zone dangereuse que dans un circuit de sécurité intrinsèque, raccordé par l'intermédiaire d'un matériel associé dûment certifié. Il n'est pas certifié Ex en tant que tel. Le matériel associé ne doit pas dépasser Uo ≤ 30 V, Io ≤ 100 mA. Les conditions d'utilisation complètes figurent dans la notice d'installation.

NORMES ET HOMOLOGATIONS

UL	CSA	EN	CE
UL1054 · Dossier E41515	C22.2 No.55 · Dossier LR21642	EN61058-1	Marquage

Les homologations concernent les microrupteurs 'H' et 'L' utilisés dans la série TWM.

DONNÉES ÉLECTRIQUES DU CONTACT 'H'

Les modèles 'TWM-H' utilisent un microrupteur S.P.D.T. (unipolaire, inverseur) pour les circuits de commande jusqu'à 500 V CA – idéal pour les démarreurs de pompe, la logique à relais, les contacteurs et les minuteries.

IMPORTANT

Utilisable à toute tension de 5 à 500 V CA (charge minimale 160 mA sous 5 V CC). Commande directement les moteurs de pompe jusqu'à ¼ ch (env. 185 W) sous 240 V CA – utilisez un contacteur ou un relais pour les moteurs plus puissants.

TENSION NOMINALE	CHARGES NON INDUCTIVES (A)			CHARGES INDUCTIVES (A)		
	RÉSISTIVE	LAMPE		INDUCTIVE	MOTEUR	
	NC / NO	NC	NO	NC / NO	NC	NO
125 V CA	15	3	1,5	15	5	2,5
250 V CA	15	2,5	1,25	15	3	1,5
500 V CA	10	1,5	0,75	6	1,5	0,75
8 V CC	15	3	1,5	15	5	2,5
14 V CC	15	3	1,5	10	5	2,5
30 V CC	6	3	1,5	5	5	2,5
125 V CC	0,5	0,5	0,5	0,05	0,05	0,05
250 V CC	0,25	0,25	0,25	0,03	0,03	0,03

Tension commutée maximale	**500 V CA**	Tension commutée minimale	**5 V CC**
Courant commuté maximal	**15 A (10 A sous 500 V CA)**	Courant commuté minimal	**160 mA**

DONNÉES ÉLECTRIQUES DU CONTACT 'L'

Les modèles 'TWM-L' utilisent un microrupteur S.P.D.T. à contacts dorés utilisable jusqu'à 1 mA sous 5 V CC : ils commutent de façon fiable les faibles courants des entrées d'automates (API), de la télémétrie et de la logique à relais.

À NOTER

Ne convient pas aux charges inductives ou capacitives (contacteurs, relais). Toute charge supérieure aux valeurs nominales endommagera le contact.

Type de contact	**Microrupteur à contacts dorés**
Configuration du contact	**S.P.D.T.**
Matériau du contact	**Alliage d'or**
Courant nominal (résistif)	**0,1 A sous 125 V CA** **0,1 A sous 8, 14 et 30 V CC**
Courant d'appel	**0,1 A maximum (NC et NO)**
Charge minimale applicable	**1 mA sous 5 V CC**
Plage d'utilisation (micro-charge)	**5 à 30 V, 5 à 800 mW** **(26 mA maximum sous 30 V)**
Résistance de contact	**50 mΩ maximum (initiale)**
Applications types	**API, télémétrie et commande basse tension**

DIMENSIONS

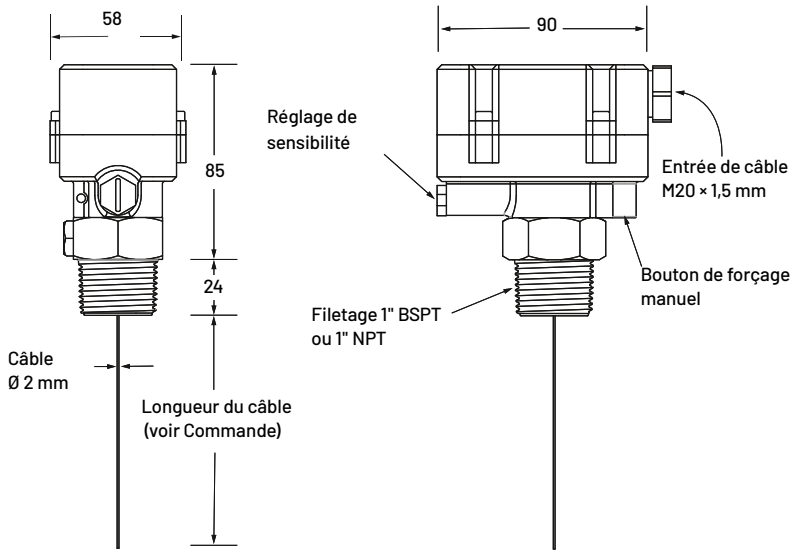


FIG. 1 Dimensions hors tout en millimètres

MONTAGE TYPE

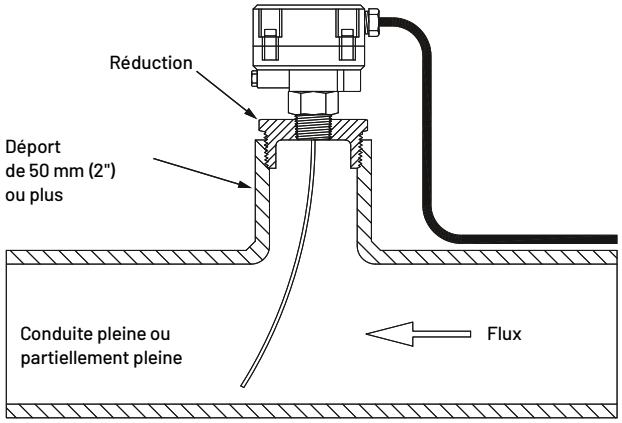


FIG. 2 Déport type en bras mort : empêche les solides d'atteindre le corps du détecteur

PIÈCES DE RECHANGE

Les détecteurs de débit à câble traînant TWM sont très simples à entretenir, et la plupart des composants sont disponibles en kits de pièces de rechange.

Kelco Engineering Pty Ltd

ABN 20 002 834 844

SIÈGE ET USINE
9/9 Powells Road
Brookvale NSW 2100, Australie

ADRESSE POSTALE
PO Box 7485, Warringah Mall
Brookvale NSW 2100, Australie

CONTACT COMMERCIAL
sales@kelco.com.au
www.kelco.com.au

À noter : Kelco Engineering Pty Ltd se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ce produit sans préavis. Les informations de ce document sont réputées exactes à la date de publication. Consultez toujours www.kelco.com.au pour obtenir la version en vigueur avant toute prescription ou installation. Il appartient à l'utilisateur de juger de l'adéquation des produits Kelco à une application, des mesures de sécurité nécessaires et de la bonne installation du produit pour cette application. Dans la mesure permise par la loi, Kelco Engineering Pty Ltd décline et exclut toute responsabilité liée à l'utilisation de ce produit dans une application donnée ou à une installation défectueuse. Les détecteurs Kelco sont garantis contre les dysfonctionnements par une garantie constructeur de 12 mois, retour en usine. Le détail de notre garantie et de la limitation de responsabilité peut être téléchargé sur www.kelco.com.au/fr/information/warranty.

Tous droits réservés. Copyright © 2026 Kelco Engineering Pty Ltd