

Débitmètre ultrasonore pour l'eau

Débitmètre ultrasonore portable très robuste et facile à utiliser pour l'industrie des eaux et des eaux usées

Caractéristiques

- Alimentation par batterie possible pendant plusieurs mois
- Mesure bidirectionnelle précise avec une dynamique très élevée
- Capteurs IP68, câbles de capteurs renforcés et boîtier très robuste
- Utilisation facile et intuitive
- Installation très rapide et facile
- Feuille de couplage permanente
- Mesures de grande précision même avec de faibles vitesses d'écoulement
- Approprié à un large éventail de diamètres nominaux et de matériaux de la conduite
- Mode de débit nocturne minimum

Applications

- Mesures temporaires dans l'industrie des eaux et des eaux usées
- Détection de fuites
- Bilan des pertes d'eau
- Contrôle de débitmètres en poste fixe
- Surveillance d'essais de pompage



FLUXUS F401

Transmetteur

Données techniques

FLUXUS F401	
mesure	
principe de mesure	principe par corrélation de la différence de temps de transit ultrasonore
vitesse d'écoulement	m/s 0.01...25
répétabilité	0,25 % de la valeur mesurée ± 0.01 m/s
fluide	eau
incertitude de mesure (débit volumétrique) ¹	± 2 % de la valeur mesurée ± 0.01 m/s
transmetteur	
alimentation en tension	<ul style="list-style-type: none"> • 100...230 V/50...60 Hz (bloc secteur) • 10.5...15 V DC (prise sur le transmetteur) • batterie intégrée
batterie intégrée • autonomie	Li-Ion sans sorties ni rétroéclairage, diamètre intérieur de la conduite max. 1 400 mm : ² <ul style="list-style-type: none"> • mesure continue : > 48 h • mode économie d'énergie : <ul style="list-style-type: none"> -> 7 jours (intervalle de mesure : 1 min) -> 30 jours (intervalle de mesure : 10 min) -> 180 d (intervalle de mesure : 30 min) -> 270 d (intervalle de mesure : 60 min) • mode de débit nocturne minimum : <ul style="list-style-type: none"> -> 14 d (4 h mesure continue par 24 h) -> 30 d (2 h mesure continue par 24 h) -> 60 d (1 h mesure continue par 24 h)
consommation électrique	W < 3, charge : 18
nombre de canaux de mesure	1
atténuation	s 0...100 (réglable, mesure continue)
cycle de mesure	Hz 10
intervalle de mesure	<ul style="list-style-type: none"> • 1 s (mesure continue) • 1, 5, 10, 15, 30, 60 min (mode économie d'énergie) • max. 12 h mesure continue par 24 h (mode de débit nocturne minimum)
matériau du boîtier	PP
indice de protection	IP67 (couvercle du boîtier fermé) IP65 (couvercle du boîtier ouvert)
dimensions	mm 273 x 247 x 127
poids	kg 3.1
température ambiante	°C -10...+50
écran	2 x 16 caractères, matrice à points, rétroéclairage
langue du menu	anglais, allemand, français, néerlandais, espagnol
fonctions de mesure	
grandeurs de mesure	débit volumétrique, débit massique, vitesse d'écoulement
compteur	volume, masse
interfaces de communication	
interfaces de service	<ul style="list-style-type: none"> • RS232 • USB (avec adaptateur)
accessoires	
kit de transmission de données	option
• câble	RS232
• adaptateur	RS232 - USB
logiciel	<ul style="list-style-type: none"> • FluxDiagReader : extraction des valeurs mesurées et paramètres, représentation graphique • FluxDiag (option) : extraction des données de mesure, représentation graphique, génération de rapports
adaptateur	adaptateur pour les sorties (option)
mémoire de valeurs mesurées	
valeurs enregistrables	toutes les quantités de mesure et leurs totaux
taille	> 100 000 valeurs mesurées

¹ pour conditions de référence et $v > 0.25$ m/s

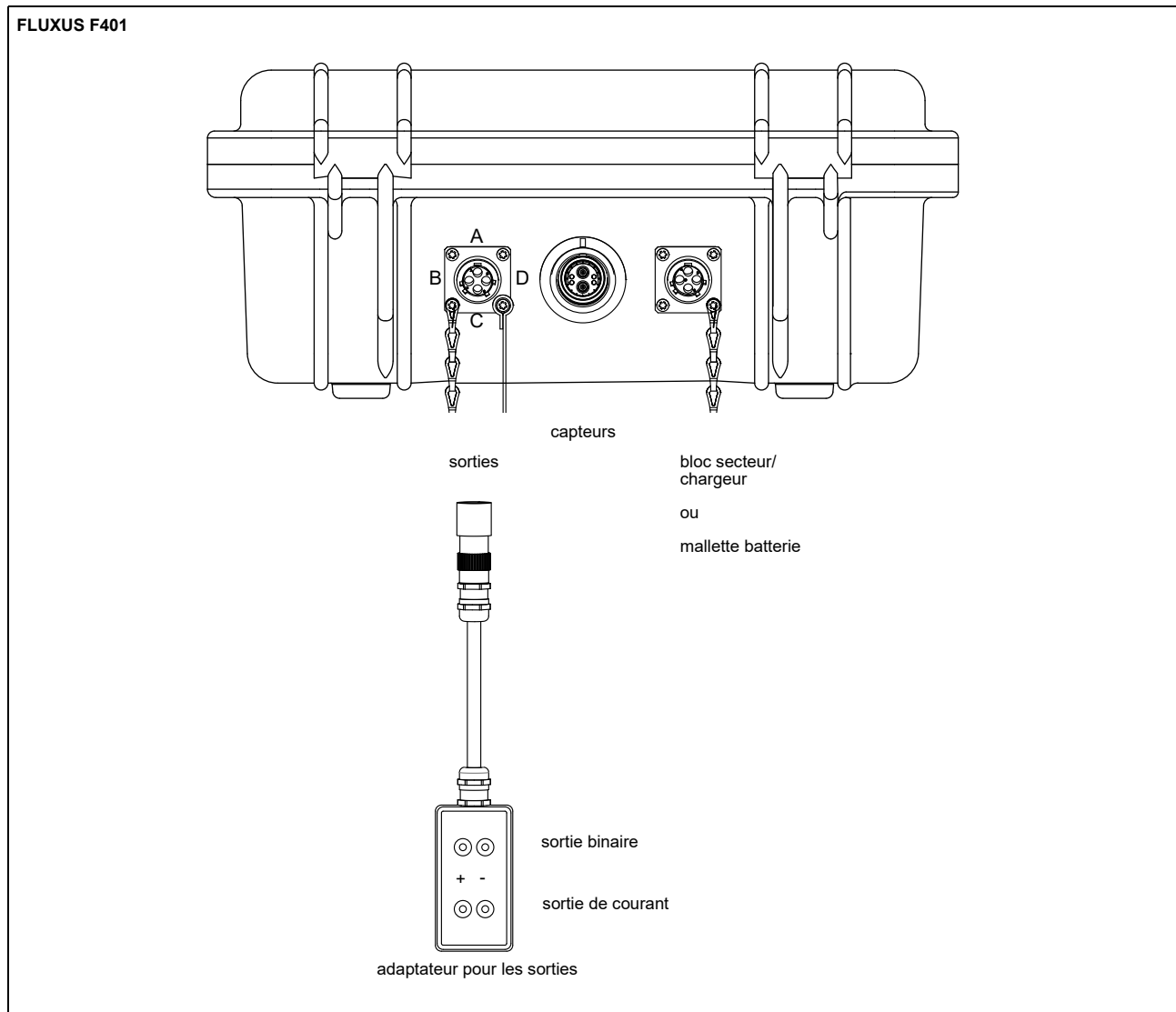
² prolongement de l'autonomie en utilisant la mallette batterie PP026NN (option)

FLUXUS F401		
sorties		
Les sorties sont isolées galvaniquement du transmetteur.		
• sortie de courant		
nombre		1 (mesure continue)
plage	mA	4...20 (0...22)
précision de mesure		0.1 % de la valeur mesurée $\pm 15 \mu\text{A}$
sortie passive		$U_{\text{ext}} = 4...24 \text{ V}$, en fonction de R_{ext} ($R_{\text{ext}} < 1 \text{ k}\Omega$ à 24 V)
• sortie binaire		
nombre		1 (mesure continue)
optorelais		32 V/200 mA
sortie binaire comme sortie d'alarme		
• fonctions		valeur limite ou erreur
sortie binaire comme sortie impulsion		
• fonctions		principalement pour le comptage
• valeur des impulsions	uni-tés	0.01...1000
• largeur des impulsions	ms	80...1000

¹ pour conditions de référence et $v > 0.25 \text{ m/s}$

² prolongement de l'autonomie en utilisant la mallette batterie PP026NN (option)

Raccordement

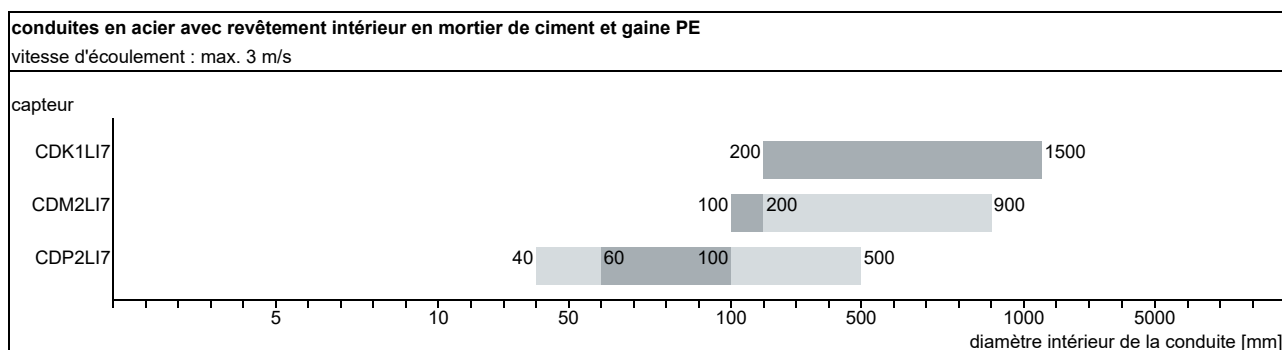
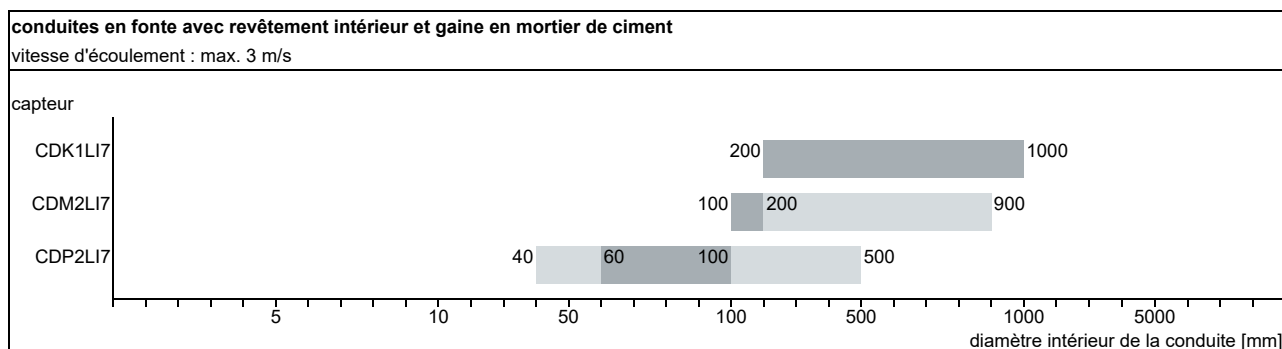
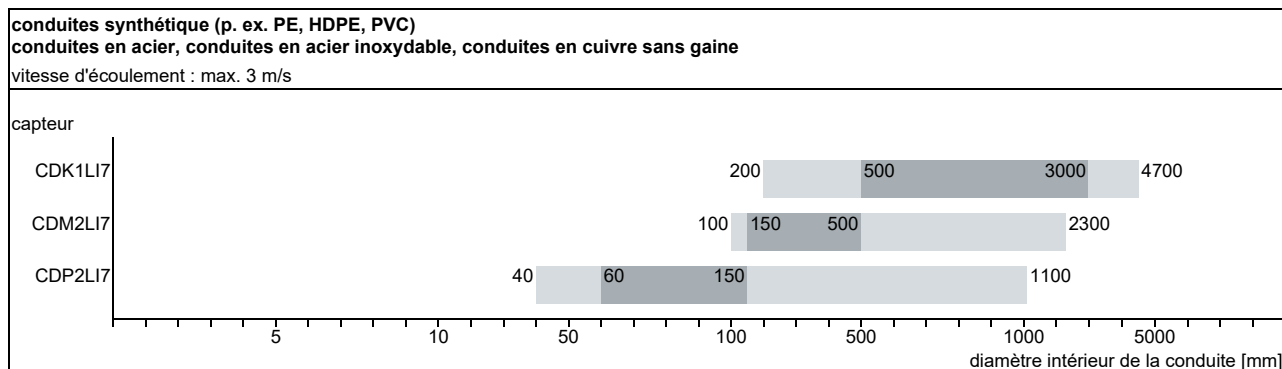


Adaptateur pour les sorties

ergot	raccordement
A	sortie binaire (+)
B	sortie binaire (-)
C	sortie de courant (+)
D	sortie de courant (-)

Capteurs

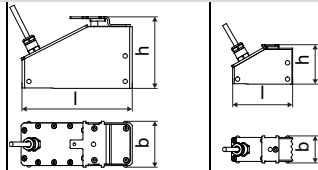
Recommandation de capteur pour matériaux typiques de la conduite d'eau



■ recommandé ■ possible

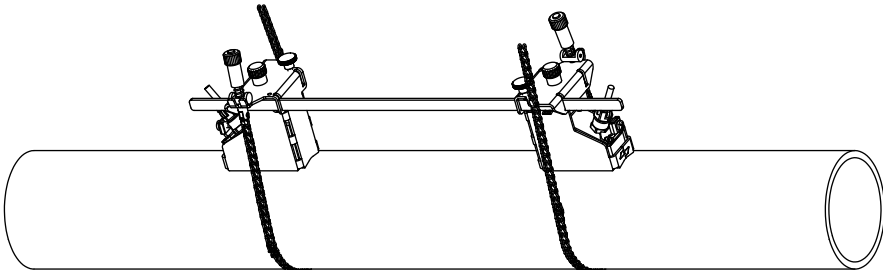
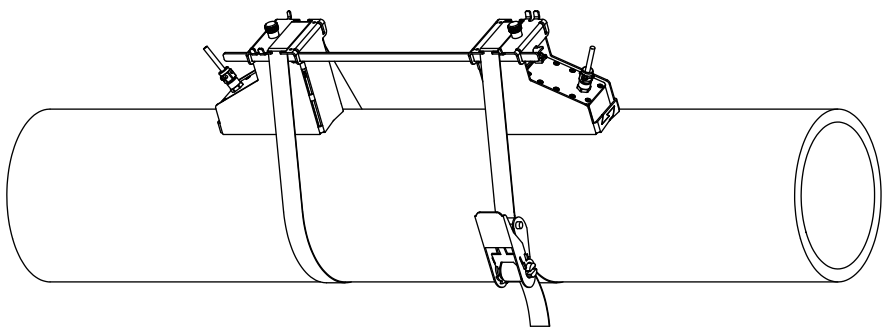
Pour d'autres matériaux de la conduite et des vitesses d'écoulement plus hautes veuillez contacter FLEXIM.

Données techniques

code de commande	FSK-LNNN-**KL/H68	FSM-LNNN-**KL/H68	FSP-LNNN-**KL/H68
type technique	CDK1LI7	CDM2LI7	CDP2LI7
fréquence du capteur MHz	0.5	1	2
diamètre intérieur de la conduite	voir recommandation de capteur		
épaisseur de la paroi			
min.	mm 5	2.5	1.2
matériau			
boîtier	PEEK avec cache en acier inoxydable 316Ti (1.4571)		
surface de contact	PEEK		
indice de protection	IP68 ¹		
câble de capteurs			
type	7819		
longueur	m	6	
dimensions			
longueur l	mm	130	72
largeur b	mm	54	32
hauteur h	mm	83.5	46
schéma coté			
poids (sans câble)	kg	0.43	0.085
température superficielle de la conduite	°C	-40...+100	
température ambiante	°C	-40...+100	

¹ conditions du test : 3 mois/2 bar (20 m)/20 °C

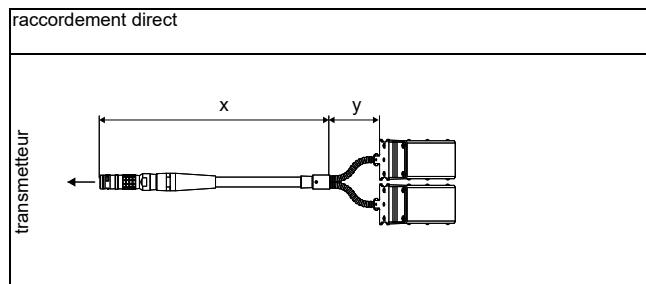
Fixation pour capteur

<p>chaînes et supports de capteur</p> 	<p>matériau : acier inoxydable 316Ti (1.4571), 316L (1.4404), 304 (1.4301) longueur de la chaîne : 1/2 m</p>
<p>sangles de fixation TB</p> 	<p>fréquence du capteur : K matériau : acier inoxydable 316Ti (1.4571), 316L (1.4404), acier, peinture haute résistance cuite au four et sangle textile longueur : 5/7 m température ambiante : max. 60 °C diamètre extérieur de conduite : max. 1500/2100 mm</p>

Matériel de couplage pour capteurs

type	température ambiante °C
feuille de couplage type VT	-10...+200
couplant acoustique type E	-30...+200

Systèmes de raccordement



Câble

câble de capteurs	
type	7819
longueur	m x, y : 3
température ambiante	°C -40...+100
gaine câble	
matériau	PUR
diamètre extérieur	mm 5.2 ±0.2
épaisseur	mm 0.9
couleur	gris
blindage	x
gaine x	
matériau	PUR
diamètre extérieur	mm 13 ±0.4
couleur	gris
gaine y	
matériau	acier inoxydable 316Ti (1.4571)
diamètre extérieur	8
connecteur	
type	Lemo 3K

FLEXIM France
4 rue Ettore Bugatti
67201 Eckbolsheim
FRANCE
Tél. : +03 88 27 78 02
Fax : +03 88 27 78 45
internet : www.flexim.fr
e-mail : info@flexim.fr

Sous réserve de modifications sans préavis.
Sous réserve d'erreurs.
FLUXUS est une marque déposée.
Copyright (©) FLEXIM GmbH 2023