



Transmetteur de débit à palette pour liquides



Mesure
•
Contrôle
•
Analyse



DWD



- Plage de mesure:
1-10 l/min ...
360-3600 m³/h eau
- Précision de mesure:
±1,5 de l'échelle
- Raccord:
G 3/8 ... G 2,
3/8" NPT ... 2" NPT
bride: DN 10 ... DN 50
ANSI 3/8" ... 2"
pièce à souder pour
tuyauteries de diamètre:
DN 40 ... DN 500
- Matière:
Laiton, PVC ou acier inox
- p_{max}: PN25, t_{max}: 120°C
- Position de montage
quelconque

3

Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, AUSTRALIE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHINE, EGYPTE, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, RÉPUBLIQUE DE CORÉE, RÉPUBLIQUE TCHEQUE, ROUMANIE, ROYAUME-UNI, RUSSIE, 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

Le nouvel appareil de mesure KOBOLD du type DWD est un transmetteur de débit avec affichage numérique du débit instantané, avec une sortie analogique et 2 relais de commutation réglables avec affichage du seuil de commutation. Une interface RS232C est également disponible sur demande.

Le principe éprouvé de la mesure de déplacement d'une palette (avec le nouveau système à mouvement pendulaire breveté) associé à une électronique d'analyse à mémoire programmable EEPROM fait de cet appareil un transmetteur de débit fiable et bon marché. Sa technique moderne et ses performances font que cet appareil est tout à fait approprié pour répondre à des applications pour lesquelles jusqu'à maintenant des procédés de mesure beaucoup plus onéreux étaient nécessaires.

Le fluide s'écoulant appuie sur une palette fixée à un pendule créant ainsi la course de mesure. Le pendule qui est maintenu par un système à ressort progressif modifie sa position sans friction en fonction du flux. La position de l'un des aimants fixés sur le pendule est détectée par un capteur Hall installé hors du fluide. Ce signal est traité et analysé par un dispositif électronique commandé par microprocesseur et mémoire EEPROM.

Les appareils sont livrés déjà calibrés selon vos indications. De cette façon, il n'est pas nécessaire d'effectuer de programmations fastidieuses et coûteuses. Le transmetteur de débit DWD est immédiatement opérationnel. Il est possible de reprogrammer le transmetteur ultérieurement. De la même façon, il est possible d'adapter sans difficulté le boîtier à la position de montage requise. Grâce à un grand choix de raccords et de matières, ce type de transmetteur peut être utilisé dans différents domaines. Ce type d'appareil permet aussi de mesurer de manière fiable et sûre des sections de conduites plus importantes.

Avantages évidents

- Immédiatement opérationnel
- Pas de paliers, pas de friction
- Uniquement un élément à mouvement minimal
- Haute résistance à l'encrassement
- Plage de mesure étendue
- Perte de charge minimale
- Plages de mesure quelconques programmables
- Signal linéaire

Domaines d'application

- Industrie lourde
- Laminoirs et trains de laminage
- Industrie chimique et industrie pharmaceutique
- Industrie des boissons et des denrées de luxe
- Construction de machines et d'appareils
- Mesure et surveillance de circuits de production, de refroidissement et de graissage

Caractéristiques techniques

Élément de l'appareil	Combinaison matière		
	5	6	7
Boîtier du pendule	Laiton	Acier inox	Acier inox
Système pendulaire	Acier inox	Acier inox	Acier inox
Pièce en T	Laiton	Acier inox	PVC
Joint	FPM	FPM	FPM
Filet. de raccordement	Laiton	Acier inox	PVC
Bride de raccordement	Acier inox	Acier inox	PVC
Pièce à souder	Acier inox	Acier inox	Collier de centrage PVC
Boîtier de l'électronique	Alu + PA 66	Alu + PA 66	Alu + PA 66
t _{max} *	120 °C	120 °C	20 °C (60 °C)
p _{max} *	25 bar	25 bar	16 bar (2 bar)

* Valeurs supérieures sur demande

Plage de mesure:	rapport de débit 1 :10 standard (p. ex. 10-100 l/min) maxi 1:25 sur demande
Précision:	± 1,5 % de la valeur finale
Température du fluide:	-20 °C ... +120 °C (autres plages possibles)
Pression maxi:	25 bar (valeurs supérieures sur demande) 16 bar (DWD-17/27/37)
Sens d'écoulement:	quelconque
Sortie analogique:	0 ... 10 V ou 4 ... 20 mA (réglable)
Sorties contact:	2 x 230 V, 1 A maxi, réglable avec leds en façade
Affichage:	LCD matriciel, 2 x 8 positions
Totalisateur:	avec mémoire EEPROM
Alimentation:	24 V _{DC} ±10%
Stromaufnahme:	max. 200 mA
Protection:	IP 65
En option:	Interface RS232C

Montage

Tenir compte du sens d'écoulement indiqué par une flèche sur l'appareil lors du montage. Cet aspect mis de côté, il n'y a pas de position de montage particulière à respecter étant donné que le boîtier du convertisseur de mesure ou d'affichage ainsi que le bloc avant d'affichage sont orientables chacun par paliers de 90°.

Cette solution permet d'adapter l'appareil (même celui-ci déjà monté) aux différentes positions de montage dans la tuyauterie, autrement dit, une lecture et une utilisation aisées sont toujours assurées.

Exemple:

Pour un raccord DN25 mini 6 l/min maxi 60 l/min ou autre valeur avec un débit max de 150 l/min et un ratio 1:10.



Code de commande (Exemple: **DWD-15 R10 3 R T 0**)

Outre le numéro de commande, nous avons besoin des indications suivantes: fluide, viscosité, température de service, pression de service, plage de mesure comprise dans les valeurs indiquées ci-dessous dans un rapport mini/maxi 1:10

Transmetteur de débit modèle DWD-1... avec raccord fileté

Plage de mesure (l/min)		Combinaison matière (système pendulaire/pièce en T)			Raccordement	Alimentation	Sens de l'écoulement	Position de l'élément indicateur	Option
mini Eau	maxi Eau	Acier inox/ Laiton	Acier inox/ Acier inox	Acier inox/ PVC					
1	25	DWD-15..	DWD-16..	DWD-17..	R10 = G 3/8" N10 = 3/8" NPT*	3 = 24 V _{DC}	R = de droite à gauche L = de gauche à droite T = de haut en bas B = de bas en haut	R = à droite de la conduite L = à gauche de la conduite	0 = sans 7 = Interface RS232C
1	55	DWD-15..	DWD-16..	DWD-17..	R15 = G 1/2" N15 = 1/2" NPT*				
5	100	DWD-15..	DWD-16..	DWD-17..	R20 = G 3/4" N20 = 3/4" NPT*				
6	150	DWD-15..	DWD-16..	DWD-17..	R25 = G 1" N25 = 1" NPT*				
10	250	DWD-15..	DWD-16..	DWD-17..	R32 = G 1 1/4" N32 = 1 1/4" NPT*				
20	400	DWD-15..	DWD-16..	DWD-17..	R40 = G 1 1/2" N40 = 1 1/2" NPT*				
50	600	DWD-15..	DWD-16..	DWD-17..	R50 = G 2" N50 = 2" NPT*				

*Modèle DWD-15... Taraudage jusqu'à R40, au-delà filetage extérieur; Modèle DWD-16.../DWD-17... Taraudage jusqu'à R20, au-delà filetage extérieur

Transmetteur de débit modèle DWD-2... avec raccordement par bride

Plage de mesure (l/min)		Combinaison matière (système pendulaire/pièce en T)			Raccordement par bride	Alimentation	Sens de l'écoulement	Position de l'élément indicateur	Option
mini Eau	maxi Eau	Acier inox/ Laiton	Acier inox/ Acier inox	Acier inox/ PVC					
1	25	DWD-25..	DWD-26..	-	F10 = DN 10 A10 = 3/8" ANSI	3 = 24 V _{DC}	R = de droite à gauche L = de gauche à droite T = de haut en bas B = de bas en haut	R = à droite de la conduite L = left of lead	0 = sans 7 = Interface RS232C
1	55	DWD-25..	DWD-26..	-	F15 = DN 15 A15 = 1/2" ANSI				
5	100	DWD-25..	DWD-26..	-	F20 = DN 20 A20 = 3/4" ANSI				
6	150	DWD-25..	DWD-26..	DWD-27..	F25 = DN 25 A25 = 1" ANSI				
10	250	DWD-25..	DWD-26..	DWD-27..	F32 = DN 32 A32 = 1 1/4" ANSI				
20	400	DWD-25..	DWD-26..	DWD-27..	F40 = DN 40 A40 = 1 1/2" ANSI				
50	600	DWD-25..	DWD-26..	DWD-27..	F50 = DN 50 A50 = 2" ANSI				

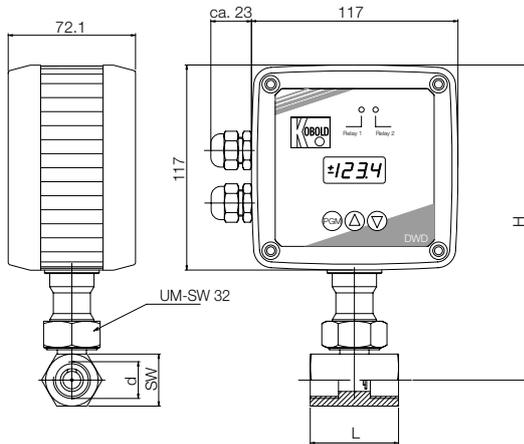
Transmetteur de débit DWD-35.../DWD-36... avec pièce à souder, DWD-37... avec collier de prise en charge

Plage de mesure (m³/h)		Combinaison matière (système pendulaire/pièce en T)			Pour diamètre de tuyauterie	Alimentation	Sens de l'écoulement	Position de l'élément indicateur	Option
mini Eau	maxi Eau	Acier inox/ Acier inox	Acier inox/ Acier inox	Acier inox/ PVC					
1,2	24	DWD-35..	DWD-36..	DWD-37..	W40 = DN 40	3 = 24 V _{DC}	R = de droite à gauche L = de gauche à droite T = de haut en bas B = de bas en haut	R = à droite de la conduite L = left of lead	0 = sans 7 = Interface RS232C
3,0	36	DWD-35..	DWD-36..	DWD-37..	W50 = DN 50				
4,8	60	DWD-35..	DWD-36..	DWD-37..	W65 = DN 65				
7,2	90	DWD-35..	DWD-36..	DWD-37..	W80 = DN 80				
12	144	DWD-35..	DWD-36..	DWD-37..	W1H = DN 100				
18	225	DWD-35..	DWD-36..	DWD-37..	W1Z = DN 125				
24	330	DWD-35..	DWD-36..	DWD-37..	W1F = DN 150				
42	600	DWD-35..	DWD-36..	DWD-37..	W2H = DN 200				
72	900	DWD-35..	DWD-36..	-	W2F = DN 250				
102	1200	DWD-35..	DWD-36..	-	W3H = DN 300				
150	1800	DWD-35..	DWD-36..	-	W3F = DN 350				
180	2400	DWD-35..	DWD-36..	-	W4H = DN 400				
300	3600	DWD-35..	DWD-36..	-	W5H = DN 500				

Dimensions [mm]

DWD-15... taraudage jusqu'à 1½"

DWD-16... et DWD-17... taraudage jusqu'à ¾"

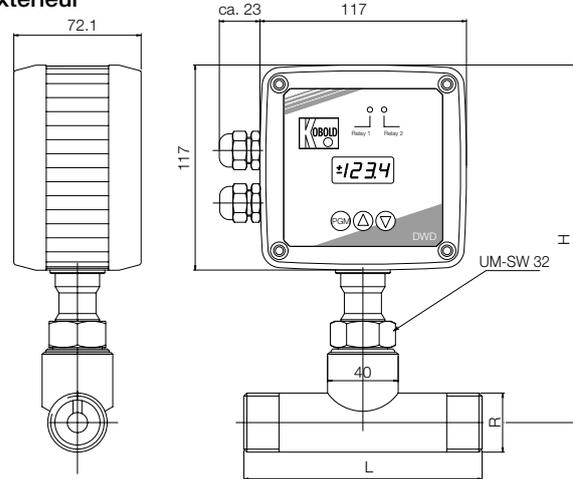


Valeurs entre ()
sont valables pour
DWD-16...
Valeurs pour DWD-
17... sur demande

NW	L [mm]	H [mm]
¾"	50	180
½"	50	180
¾"	50	180
1"	50	185 (201)
1¼"	50	190 (201)
1½"	50	194 (201)

DWD-15... filetage à partir de 2"

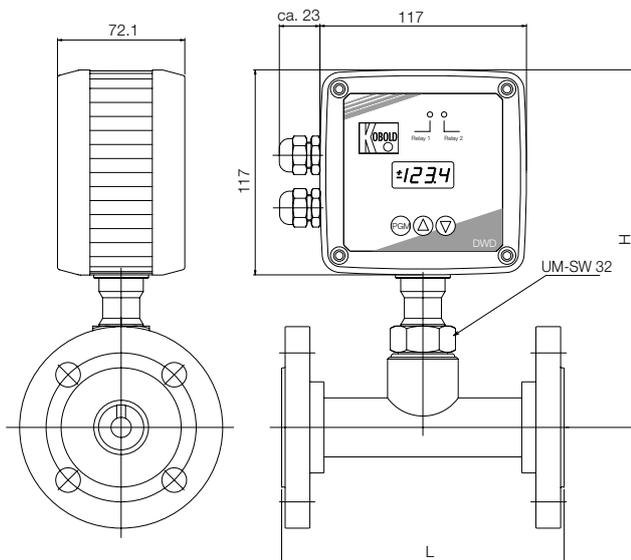
DWD-16... et DWD-17... filetage à partir de 1"
extérieur



Valeurs entre ()
sont valables pour
DWD-16...
Valeurs pour DWD-
17... sur demande

NW	L [mm]	H [mm]
1"	135	185 (201)
1¼"	170	190 (201)
1½"	170	194 (201)
2"	170	202 (211)

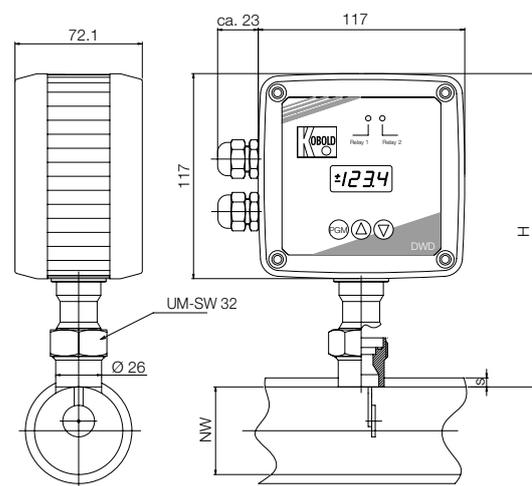
DWD-2... avec bride



Valeurs entre ()
sont valables pour
DWD-26...
Valeurs pour DWD-
27... sur demande

DN	D [mm]	K [mm]	L [mm]	H [mm]
10	90	60	155	180
15	95	65	155	180
20	105	75	160	180
25	115	85	160	185 (201)
32	140	100	190	190 (201)
40	150	110	190	194 (201)
50	165	125	190	202 (211)

DWD-3... avec pièce à souder



Valeurs entre ()
sont valables pour
DWD-...35 und 36
Valeurs pour DWD-
37... sur demande

NW	H [mm]
à partir de DN 40	180