

Grundfos Direct Sensor™ VFD

Sonde numérique pour mesurer la température et le débit



*Communication directe
à travers le RESOL VBus®*

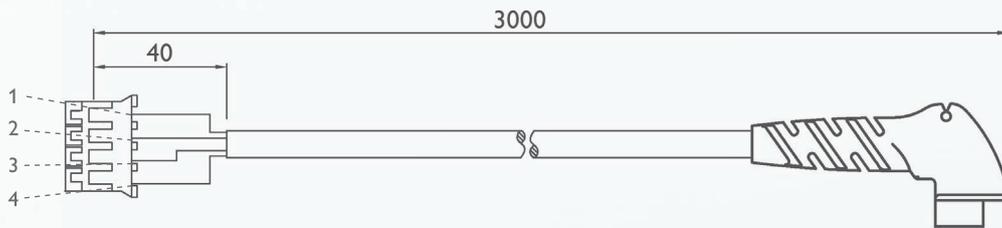
Les sondes numériques Grundfos Direct Sensors™ VFD mesurent la température et le débit à l'aide d'un seul élément de mesure et transmettent les valeurs mesurées directement à travers le protocole RESOL VBus®.

Les sondes Grundfos Direct Sensors™ peuvent s'utiliser dans des fluides agressifs ainsi que dans l'eau sanitaire, ce qui les rend idéales pour la mesure du débit et le bilan calorimétrique dans des installations de chauffage solaire et conventionnel.

Les sondes VFD 1-12l sont conçues pour les installations à bas débit, les sondes VFD 2-40l pour les installations à haut débit. Grâce à sa vitesse de réaction rapide, la VFD 2-40l fast est idéale pour l'utilisation dans des préparateurs d'eau chaude sanitaire instantanée.

- ✓ Une sonde, deux mesures
- ✓ Vitesse de réaction et fréquence de mise à jour (VFD) rapides
- ✓ Embout, insert et câble de branchement inclus
- ✓ Mesure rapide et précise par contact direct avec le fluide
- ✓ Aucune pièce en mouvement, pas d'usure mécanique

Caractéristiques techniques



Configuration des pins

1	RESOL VBus® A (maître)	Jaune
2	RESOL VBus® B (GND)	Blanc
3	Mise à la terre (0V)	Vert
4	Alimentation (+ 5,5 V $\overline{\text{---}}$), T.B.T.F.	Marron

Type de protection

IP20

Embout

Matériau: acier inox 1.4408

Câble

Isolation: PVC (-30 ... +80 °C)

Fils: 4x0,13 mm² (AWG26), isolés par PVC

Couleur des fils: jaune, blanc, vert, marron (DIN 47100)

Conducteur: flexible en cuivre (DIN-VDE 0295)

Element de mesure

Type: Sonde MEMS, à base de silicium

Compatibilité électromagnétique: EN 61326-1

Cycles de changement de température: IEC 68-2-14

Température

Gamme de mesure: 0 ... 120 °C

Précision: +/- 2 °C

Précision à 25 ... 80 °C: +/- 1 °C

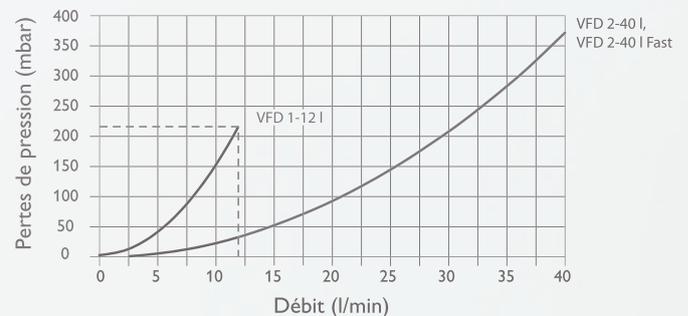
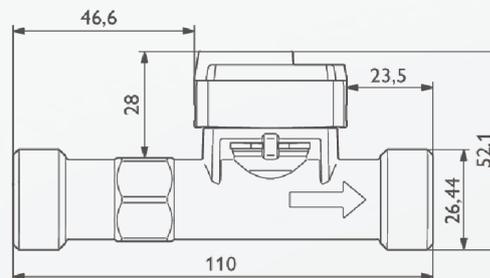
Fréquence de mise à jour: 250 ms

Temps de réaction (63,2 %): < 1,5 s

Résolution: 0,4 °C

Signal de sortie pression: 10⁻² l/min

Signal de température: 10⁻² °C



Débit

	VFD 1-12 I	VFD 2-40 I	VFD 2-40 I Fast
Précision en eau (0 ... 100 °C)	+/- 2%	+/- 2%	+/- 5%, typiquement +/- 3%
Précision en Tyfocor® LS (0 ... 30 °C)	+/- 3%	+/- 3%	---
Fréquence de mise à jour	250 ms	250 ms	< 180 ms
Résolution	0,06 l/min	0,2 l/min	0,1 ... 0,2 l/min

Caractéristiques électriques

	VFD
Alimentation	+5,5 V $\overline{\text{---}}$
Puissance absorbée	< 50mW
Signal de sortie	Protocol RESOL VBus® V.3
Signal de débit	Protocol RESOL VBus® V.3
Signal de température	Protocol RESOL VBus® V.3
Fréquence de mise à jour RESOL VBus®	250 / 180 ms
Vitesse de transmission de données	9600 Bd
Impédance de charge	> 10 kΩ

Nota bene:

Lorsque vous avez connecté la sonde correctement au régulateur RESOL, la mise à la terre de la sonde est assurée. La résistance de terre entre le tuyau et la masse de la sonde doit être inférieure à 10 Ohm.

Grundfos Direct Sensor™ VFD 1-12 I

Sonde numérique avec vanne, insert et câble de branchement

Catégorie de prix B | Réf.: **130 000 80** (solaire/ECS)

Catégorie de prix B | Réf.: **130 002 30** (chauffage)

Grundfos Direct Sensor™ VFD 2-40 I

Sonde numérique avec vanne, insert et câble de branchement

Catégorie de prix B | Réf.: **130 001 00** (solaire/ECS)

Catégorie de prix B | Réf.: **130 002 40** (chauffage)

Grundfos Direct Sensor™ VFD 2-40 I Fast

Sonde numérique avec vanne, insert et câble de branchement

Catégorie de prix B | Réf.: **130 001 40**

Pour plus d'informations sur le montage, veuillez consulter les instructions de montage de la sonde correspondante.

Avez-vous des questions ? Nous sommes là pour y répondre :

© RESOL – Elektronische Regelungen GmbH ■ contact@resol.fr ■ www.resol.fr