

# SF

## Debietschakelaars ("flow-switch") voor vloeistoffen *Contrôleur de débit ("flow-switch") pour liquides*

De debietschakelaars van de reeks SF zijn bestemd voor de controle van vloeistofdebieten in verwarming-, luchtconditionering- en koelingsinstallaties. Ze bestaan in twee uitvoeringen :

- uit roestvaststaal (V4A), voor corrosieve vloeistoffen en zeewater
- uit messing, voor niet-corrosieve vloeistoffen.

*Les contrôleurs de débit de la série SF sont prévus pour le contrôle du débit de liquides dans les tuyauteries d'installations de chauffage, de conditionnement d'air et de refroidissement. Ils sont disponibles en deux versions :*

- en acier inoxydable (V4A), pour fluides agressifs et eau de mer
- en laiton, pour fluides non-agressifs.



### Technische specificaties

#### *Spécifications techniques*

**Micro-switch** : éénpolig wisselkontakt 15(8)A/250 VAC

**Max. ruimtetemperatuur** : 85 °C

**Max. temperatuur van de vloeistof** : 120 °C

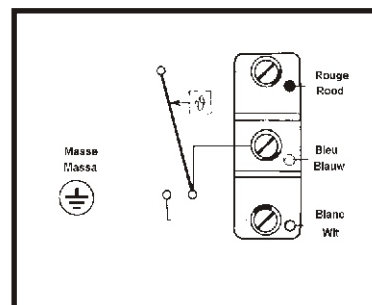
**Beschermingsgraad** : IP 65 (DIN)

**Vanen** : uit roestvaststaal voor alle types

**Behuizing** : - basis uit aluminium met ABS-kap (108x70x72 mm)

- basis uit verzinkte staalplaat met ABS-kap (113x70x65 mm)

**Type SF 1E** : met TÜV-keuring



**Micro-switch** : contact inverseur unipolaire 15(8)A/250 VAC

**Température d'ambiance max.** : 85 °C

**Température max. du fluide** : 120 °C

**Protection** : IP 65 (DIN)

**Palette** : acier inoxydable pour tous les types

**Boîtier** : - base en aluminium verni avec couvercle en ABS (108x70x72 mm)

- base en acier galvanisé avec couvercle en ABS (113x70x65 mm)

**Type SF 1E** : avec approbation TÜV

### Speciale uitvoeringen op aanvraag

#### *Exécutions spéciales sur demande*

Metalen verlakten behuizing

Explosievaste behuizing Ex

*Boîtier métallique verni*

*Boîtier anti-déflagrant (ADF)*

**ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN**  
**CONNEXIONS ELECTRIQUES**

Het rood/wit contact gaat open wanneer het debiet daalt en blauw/rood sluit tegelijkertijd. De gegevens tussen haakjes zijn inschakelwaarden; de andere zijn uitschakelwaarden. De "flow-switches" worden in de fabriek op de minimale debietwaarden ingesteld. Om de instelwaarde te verhogen moet de instelschroef klokwise verdraaid worden.

*Le contact rouge/blanc s'ouvre lorsque le débit diminue; le contact bleu/rouge se ferme simultanément. Les données figurant entre parenthèses correspondent au point de consigne d'enclenchement, tandis que les autres se rapportent au point de consigne de déclenchement. Les "flow-switches" sont réglés en usine au débit minimal. Pour augmenter le point de consigne, il faut tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.*

**MONTAGEVOORSCHRIFTEN**  
**PRESCRIPTIONS DE MONTAGE**

De SF "flow-switch" kan in om het even welke positie gemonteerd worden; alleen moet de pijp volgens de richting van de stroom georiënteerd worden. Indien de pijp vertikaal is moet het instelpunt bijgesteld worden, om het gewicht van de vaan te compenseren. De afstand tussen de SF en de kleppen, filters, enz., moet min. gelijk zijn aan 5 maal de diameter van de pijp.

*Le SF peut être monté dans toutes les positions, pour autant que la flèche soit orientée selon le sens du courant. Si le tuyau est vertical, il faut ajuster le point de consigne pour compenser le poids de la palette. La distance entre le "flow-switch" et les vannes, filtres, etc., doit être au moins égale à 5 fois le diamètre du tuyau.*

**NOTA**  
**NOTE**

De "flow-switches" kunnen geleverd worden met T-aansluitingen in verschillende afmetingen.

*Les "flow-switches" sont livrables avec des raccords en T de différentes dimensions.*

TABEL DEBIET SPECIFICATIES - TABLEAU SPECIFICATIONS DEBIT  
**SF-1K/ SF-1E/ SF-2E** ①

| DIAM BUIS<br>DIAM TUYAU<br>Ø | MIN INSTELPUNT<br>CONSIGNE MIN<br>m³/h | MAX INSTELPUNT<br>CONSIGNE MAX<br>m³/h |
|------------------------------|--|--|
| 1"                           | 0.6 (1.0)                              | 2.0 (2.1)                              |
| 1 1/4"                       | 0.8 (1.3)                              | 2.8 (3.0)                              |
| 1 1/2"                       | 1.1 (1.7)                              | 3.7 (4.0)                              |
| 2"                           | 2.2 (3.1)                              | 5.7 (6.1)                              |
| 2 1/2"                       | 2.7 (4.0)                              | 6.5 (7.0)                              |
| 3"                           | 4.3 (6.2)                              | 10.7 (11.4)                            |
| 4"                           | 11.4 (14.7)                            | 27.7 (29.0)                            |
| 4" Z                         | 6.1 (8.0)                              | 17.3 (18.4)                            |
| 5"                           | 22.9 (28.4)                            | 53.3 (55.6)                            |
| 5" Z                         | 9.3 (12.9)                             | 25.2 (26.8)                            |
| 6"                           | 35.9 (43.1)                            | 81.7 (85.1)                            |
| 6" Z                         | 12.3 (16.8)                            | 30.6 (32.7)                            |
| 8"                           | 72.6 (85.1)                            | 165.7 (172.5)                          |
| 8" Z                         | 38.6 (46.5)                            | 90.8 (94.2)                            |

TABEL DEBIET SPECIFICATIES - TABLEAU SPECIFICATIONS DEBIT  
**SF-1RE/SF-2RE** ②

| DIAM BUIS<br>DIAM TUYAU<br>Ø | MIN INSTELPUNT<br>CONSIGNE MIN<br>m³/h | MAX INSTELPUNT<br>CONSIGNE MAX<br>m³/h |
|------------------------------|--|--|
| 1"                           | 0.2 (0.6)                              | 1.0 (1.1)                              |
| 1 1/4"                       | 0.25 (0.9)                             | 1.4 (1.6)                              |
| 1 1/2"                       | 0.5 (1.2)                              | 1.9 (2.2)                              |
| 2"                           | 0.9 (2.3)                              | 3.6 (4.1)                              |
| 2 1/2"                       | 1.2 (3.1)                              | 4.9 (5.5)                              |
| 3"                           | 2.1 (4.9)                              | 7.4 (8.2)                              |
| 4"                           | 4.9 (11.3)                             | 17.1 (19.1)                            |
| 4" Z                         | 3.3 (7.7)                              | 11.6 (13.0)                            |
| 5"                           | 9.7 (22.4)                             | 34.0 (37.9)                            |
| 5" Z                         | 5.0 (11.5)                             | 17.5 (19.6)                            |
| 6"                           | 13.6 (31.5)                            | 47.6 (53.2)                            |
| 6" Z                         | 6.1 (14.1)                             | 21.4 (23.9)                            |
| 8"                           | 25.7 (59.6)                            | 90.1 (100.7)                           |
| 8" Z                         | 21.7 (36.5)                            | 55.3 (61.8)                            |

TABEL DEBIET SPECIFICATIES - TABLEAU SPECIFICATIONS DEBIT  
**SF-3E/SF-4E** ③

| TYPE<br>TYPE | DIAM BUIS<br>DIAM TUYAU<br>Ø | MIN INSTELPUNT<br>CONSIGNE MIN<br>l/h | MAX INSTELPUNT<br>CONSIGNE MAX<br>l/h |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| SF-3E        | 1/2"                         | 174 (480)                             | 846 (948)                             |
| SF-4E        | 3/4"                         | 138 (408)                             | 768 (858)                             |

Kan geleverd worden met 3/8" en 1" T-aansluitingen  
*Peut être livré avec des raccords en T de 3/8" et 1"*

| TYPE<br>TYPE | DIAMETER BUIS<br>DIAMETRE TUYAU<br>Ø | WERKINGSDRUK<br>PRESSION DE TRAVAIL<br>Kg/cm² | MAX DRUK<br>PRESSION MAX<br>Kg/cm² | DEBIET SPEC TABEL<br>TABLEAU SPEC DEBIT<br>No. | NORMAAL VLOEISTOF<br>FLUIDE NORMAL | CORROSIEVE VLOEISTOF<br>FLUIDE CORROSIF | MET AANSLUITING<br>AVEC RACCORDS |
|--------------|--------------------------------------|---|------------------------------------|--|------------------------------------|---|----------------------------------|
| SF-1K        | 1-8"                                 | 11  | 11                                 | 1  | X                                  |   |                                  |
| SF-1E        | 1-8"                                 | 11  | 11                                 | 1  | X                                  |   |                                  |
| SF-1RE       | 1-8"                                 | 11  | 11                                 | 2  | X                                  |   |                                  |
| SF-2E        | 1-8"                                 | 11  | 30                                 | 1  |                                    | X                                       |                                  |
| SF-2RE       | 1-8"                                 | 11  | 30                                 | 2  |                                    | X                                       |                                  |
| SF-3E        | 1/2"                                 | 11  | 11                                 | 3  |                                    |   | X                                |
| SF-4E        | 3/4"                                 | 11  | 11                                 | 3  |                                    |   | X                                |
| SF-5E        | 3/8"                                 | 11  | 11                                 |  |                                    |   | X                                |
| SF-6E        | 1"                                   | 11  | 11                                 |  |                                    |   | X                                |