

Type 8030 - SE30

Débitmètre INLINE et transmetteur de débit



We reserve the right to make technical changes without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Sous réserve de modification technique.

Manuel d'utilisation

Français

www.burkert.com

© Bürkert SAS, 2012 - 2016 Operating Instructions 1611/01_EU-ML 00419743 / Original_FR

1.	À PROPOS DU MANUEL D'UTILISATION	3
2.	UTILISATION CONFORME	5
3.	CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE BASE	6
4.	INFORMATIONS GÉNÉRALES	9
5.	CONSTRUCTION	10
6.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	14
7.	INSTALLATION ET MISE EN SERVICE	26
8.	MAINTENANCE	42
9.	ACCESSOIRES	44
10.	EMBALLAGE, TRANSPORT	45
11.	STOCKAGE	46
12	MISE ALL REBLIT DE L'APPAREIL	46

1. À PROPOS DU MANUEL D'UTILISATION

Le manuel décrit le cycle de vie complet de l'appareil. Conservez-le afin qu'il soit accessible à tout utilisateur. Le manuel d'utilisation doit être mis à disposition de tout nouveau propriétaire de l'appareil.

Informations importantes relatives à la sécurité.

Lire ce manuel du début à la fin. Tenir compte en particulier des chapitres <u>"3. Consignes de sécurité de base"</u> et <u>"2. Utilisation conforme"</u>.

Quelle que soit la version de l'appareil, ce manuel d'utilisation doit être lu et compris.

Définition du terme "appareil"

Dans ce manuel d'utilisation, le terme "appareil" désigne toujours le débitmètre 8030 ou le transmetteur de débit type SE30.

Symboles utilisés



DANGER

Met en garde contre un danger imminent.

Ne pas en tenir compte entraîne la mort ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT

Met en garde contre une situation éventuellement dangereuse.

Ne pas en tenir compte peut entraîner de graves blessures, et même la mort.



ATTENTION

Met en garde contre un risque éventuel.

 Ne pas en tenir compte peut entraîner des blessures légères ou de gravité moyenne.

REMARQUE

Met en garde contre des dommages matériels



Conseils ou recommandations importants.



Renvoi à des informations contenues dans ce manuel ou dans d'autres documents.

- ▶ Indique une consigne à exécuter pour éviter un danger.
- → indique une opération à effectuer.

2. UTILISATION CONFORME

L'utilisation non conforme de l'appareil peut présenter des dangers pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

Le débitmètre type 8030 et le transmetteur de débit type SE30 associé à un raccord-capteur sont destinés à la mesure du débit dans des liquides.

- Utiliser cet appareil conformément aux caractéristiques et conditions de mise en service et d'utilisation indiquées dans les documents contractuels et dans le manuel utilisateur.
- L'appareil ne doit jamais être utilisé pour des applications de sécurité.
- N'utiliser l'appareil qu'avec des instruments ou composants recommandés ou approuvés par Bürkert.
- Protéger cet appareil contre les perturbations électromagnétiques, les rayons ultraviolets et, lorsqu'il est installé à l'extérieur, des effets des conditions climatiques.
- ► N'exploiter qu'un produit en parfait état.
- Stocker, transporter, installer et exploiter le produit de façon appropriée.
- ▶ Utiliser le produit de façon conforme.

4

français

français

5

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE BASE

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte :

- des imprévus pouvant survenir lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien des appareils.
- des prescriptions de sécurité locales que l'exploitant est tenu de faire respecter par le personnel chargé de l'installation et de l'entretien.



Danger dû à la pression élevée dans l'installation. Danger dû à la tension électrique.

Danger dû à des températures élevées du fluide. Danger dû à la nature du fluide.



Situations dangereuses diverses

Pour éviter toute blessure :

- ► Ne pas utiliser l'appareil dans une atmosphère explosible.
- Transporter, installer et démonter un appareil lourd avec l'aide d'une deuxième personne et des outils adaptés.
- Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement incompatible avec les matériaux qui le composent.
- Ne pas utiliser de fluide incompatible avec les matériaux composant l'appareil.
- ► N'apporter aucune modification à l'appareil.
- ► Ne pas soumettre l'appareil à des contraintes mécaniques.
- ► Empêcher toute mise sous tension involontaire de l'installation.
- Seuls des professionnels formés peuvent effectuer l'installation et la maintenance.
- Après une coupure de l'alimentation électrique, garantir un redémarrage défini et contrôlé du process.
- ► Respecter les règles de l'art de la technique.

REMARQUE

L'appareil peut être endommagé par le fluide en contact

Vérifier systématiquement la compatibilité chimique des matériaux composant l'appareil et les fluides susceptibles d'entrer en contact avec eux (par exemple : alcools, acides forts ou concentrés, aldéhydes, bases, esters, composés aliphatiques, cétones, aromatiques ou hydrocarbures halogénés, oxydants et agents chlorés).

REMARQUE

Éléments / Composants sensibles aux décharges électrostatiques

L'appareil contient des composants électroniques sensibles aux décharges électrostatiques. Ils peuvent être endommagés lorsqu'ils sont touchés par une personne ou un objet chargé électrostatiquement. Dans le pire des cas, ils sont détruits instantanément ou tombent en panne sitôt effectuée la mise en route.

- Pour réduire au minimum voire éviter tout dommage dû à une décharge électrostatique, respecter les exigences de la norme EN 61340-5-1.
- Ne pas toucher les composants électriques sous tension.

4. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le fabricant de l'appareil peut être contacté à l'adresse suivante :

Bürkert SAS

Rue du Giessen

BP 21

F-67220 TRIEMBACH-AU-VAL

Vous pouvez également contacter votre revendeur Bürkert. Les adresses des filiales internationales sont disponibles sur internet sous : www.burkert.com

Conditions de garantie

La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme de l'appareil dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées dans le présent manuel d'utilisation.

Informations sur internet

Retrouvez sur internet les manuels d'utilisation et les fiches techniques relatifs aux types 8030 et SE30 sous : www.burkert.fr

8 français g

5. CONSTRUCTION Construction du SE30



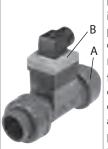
Le transmetteur de débit SE30 possède selon la version :

1 sortie transistor NPN

ou

1 sortie transistor NPN et
 1 sortie transistor PNP.

Construction du débitmètre 8030



A : Raccord-capteur de débit à ailette type S030.

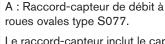
Mis en rotation par l'écoulement, les 4 aimants permanents intégrés dans les pales de l'ailette génèrent des impulsions dont la fréquence est proportionnelle à la vitesse d'écoulement du fluide.

Un coefficient de conversion spécifique à chaque conduite (matériau et diamètre) est nécessaire pour déterminer la valeur du débit associé à la mesure

Le coefficient de conversion (Facteur K) exprimé en impulsions/litre est fourni dans le manuel utilisateur du raccord-capteur S030 utilisé, disponible sous : www.burkert.fr

B : Transmetteur de débit SE30 (voir page 10)

Construction du transmetteur de débit SE30 avec raccord-capteur S077



Le raccord-capteur inclut le capteur de débit à roues ovales.

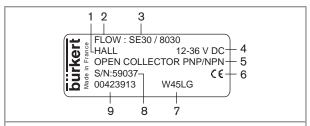


Mis en rotation par l'écoulement, les aimants intégrés dans les roues ovales génèrent des impulsions dont la fréquence est proportionnelle au volume du fluide. Un coefficient de conversion spécifique à chaque raccord est nécessaire pour déterminer la valeur du débit associé à la mesure.

Le coefficient de conversion (facteur K) exprimé en impulsions/litre est fourni dans le manuel utilisateur du raccord-capteur S077 utilisé, disponible sous : www.burkert.fr

B : Transmetteur de débit SE30 (voir page 10)

Comprendre l'étiquette d'identification



- 1. Type de capteur
- 2. Grandeur mesurée
- 3. Type de l'appareil
- 4. Tension d'alimentation
- 5. Caractéristiques des sorties
- 6. Marquage de conformité
- 7. Code de fabrication
- 8. Numéro de série
- 9. Référence de commande

Fig. 1: Étiquette d'identification (exemple)

français français 13

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractérisques techniques du SE30



Les caractéristiques techniques du transmetteur de débit SE30 peuvent être restreintes par le raccord-capteur utilisé.

 Consulter le manuel d'utilisation du raccord-capteur correspondant.

Conditions d'utilisation du SE30

Température ambiante (en fonctionnement)	−15 °C+60 °C
Humidité de l'air	< 80%, non condensée
Indice de protection	IP65, avec connecteur câblé, enfiché et vissé

Conformité aux normes et directives du SE30

Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen UE de type et / ou la déclaration de conformité UE (si applicable).

Certification UL du SE30

Les produits finis avec clé variable PU01 ou PU02 sont certifiés UL et sont aussi conformes aux normes suivantes :

- UL 61010-1
- CAN/CSA-C22.2 n°61010-1

Logo associé, figurant sur l'appareil	Certification associée	Clé variable
c FU ° us	UL-recognized	PU01
CUL US Equipment EXXXXXX	UL-listed	PU02

Matériaux du SE30

Élément	Matériau
Boîtier, embase électrique mâle	PC
Connecteur femelle 2508 / 1 vis / joint	PA / acier inoxydable / NBR
Étiquette d'identification	Polyester

Dimensions du SE30

Voir la fiche technique de l'appareil, disponible sous www.burkert.fr

Caractéristiques électriques du SE30

Tension d'alimentation	
• version Hall	1236 V DC, filtrée et régulée
version Hall Low Power	1236 V DC, par le trans- metteur raccordé à l'appareil
Consommation propre	
version Hall	■ 30 mA max.
 version Hall Low Power 	• 0,8 mA max.
Protection contre les inversions de polarité	oui

Sortie transistor (version Hall)	impulsion, NPN et PNP, collecteur ouvert, 100 mA max., fréquence jusqu'à 300 Hz, rapport cyclique de 1/2 ±10% sortie NPN: 0,236 V DC sortie PNP: tension d'alimentation
Sortie transistor (version Hall Low Power)	impulsion, NPN, collecteur ouvert, 10 mA max., fréquence jusqu'à 300 Hz, rapport cyclique de 1/2 ±10%

Caractéristiques techniques du 8030 Conditions d'utilisation du 8030

→ Voir "Conditions d'utilisation du SE30", page 14.

Conformité aux normes et directives du 8030

Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen UE de type et / ou la déclaration de conformité UE (si applicable).

français français 17

Directive des Équipements sous Pression 2014/68/UE, article 4 §1

L'appareil peut être utilisé uniquement dans les cas suivants (en fonction de la pression maximale, du DN de la conduite et du fluide):

Type de fluide	Conditions
Fluide groupe 1, article 4 §1.c.i	DN ≤ 25
Fluide groupe 2, article 4 §1.c.i	DN ≤ 32 ou DN > 32 et PNxDN ≤ 1000
Fluide groupe 1, article 4 §1.c.ii	DN ≤ 25 ou PNxDN ≤ 2000
Fluide groupe 2, article 4 §1.c.ii	DN ≤ 200 ou PN ≤ 10 ou PNxDN ≤ 5000

Certification UL du 8030

Les produits finis avec clé variable PU01 ou PU02 sont certifiés UL et sont aussi conformes aux normes suivantes :

- UL 61010-1
- CAN/CSA-C22.2 n°61010-1

Logo associé, figurant sur l'appareil	Certification associée	Clé variable
c FN °us	UL-recognized	PU01
CULUS Measuring Equipment EXXXXXX	UL-listed	PU02

Dimensions du 8030

→ Se référer à la fiche technique relative au type 8030, disponible sous : www.burkert.fr

Matériaux du 8030

Élément en contact avec le fluide	Matériau
Raccord-capteur	Se référer au manuel du raccord- capteur correspondant (S030)

→ Voir aussi "Matériaux du SE30", page 15.

Caractéristiques du fluide pour le 8030

Diamètre de la canalisation	DN6 à DN65. Le diamètre adéquat est déterminé grâce aux abaques.
Classe de pression	Dépend du matériau du raccord-capteur utilisé et de la température du fluide : se référer au manuel d'utilisation du raccord-capteur utilisé.
Température du fluide	La température du fluide peut être limitée par la pression du fluide : se référer au manuel d'utilisation du raccord-capteur utilisé.
 avec raccord-capteur S030 en métal ou PVDF 	■ -15+100 °C
 avec raccord- capteur S030 en PP 	• 0+80 °C
avec raccord-capteur S030 en PVC	• 0+50 °C
Type et carac- téristiques du fluide	se référer au manuel d'utilisation du raccord-capteur utilisé.

Mesure du débit		
 Plage de mesure 	• 0,310 m/s	
 Écart de mesure 		
- avec facteur K déterminé par procédure d'apprentissage (Teach-in)	 ±1% de la valeur mesu- rée * (à la valeur du débit d'apprentissage) 	
- avec facteur K standard	- ±2,5% de la valeur mesu- rée *	
Erreur de linéarité	±0,5% de la pleine échelle (10 m/s)*	
Répétabilité	±0,4% de la valeur mesurée*	

^{*} dans les conditions de référence suivantes : fluide = eau, températures de l'eau et ambiante de 20 °C, distances amont et aval minimales respectées, dimensions des conduites adaptées.

Caractéristiques électriques du 8030

→ Voir "Caractéristiques électriques du SE30", page 16.

20 français 21

Caractéristiques techniques du SE30 avec raccord-capteur S077

Conditions d'utilisation du SE30+S077

Température ambiante (en fonctionnement)	0+60 °C
Humidité de l'air	< 80%, non condensée
Indice de protection	IP65, avec connecteur câblé, enfiché et vissé

Conformité aux normes et directives du SE30+S077

Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen UE de type et / ou la déclaration de conformité UE (si applicable).

 Directive des Équipements sous Pression 2014/68/UE, article 4 §1
 L'appareil peut être utilisé uniquement dans les cas suivants (en fonction de la pression maximale, du DN de

la conduite et du fluide):

Type de fluide	Conditions
Fluide groupe 1, article 4 §1.c.i	Interdit
Fluide groupe 2, article 4 §1.c.i	DN ≤ 32 ou DN > 32 et PNxDN ≤ 1000
Fluide groupe 1, article 4 §1.c.ii	DN ≤ 25 ou PNxDN ≤ 2000
Fluide groupe 2, article 4 §1.c.ii	DN ≤ 200 ou PN ≤ 10 ou PNxDN ≤ 5000

Certification UL du SE30+S077

Les produits finis avec clé variable PU01 ou PU02 sont certifiés UL et sont aussi conformes aux normes suivantes :

- UL 61010-1
- CAN/CSA-C22.2 n°61010-1

Logo associé, figurant sur l'appareil	Certification associée	Clé variable
c FU ° us	UL-recognized	PU01
C UL US Equipment EXXXXXX	UL-listed	PU02

Dimensions du SE30+S077

→ Se référer à la fiche technique relative au type 8030, disponible sous : www.burkert.fr

Matériaux du SE30+S077

Élément en contact avec le fluide	Matériau
Raccord-capteur	Se référer au manuel du raccord- capteur correspondant (S077)

[→] Voir aussi "Matériaux du SE30", page 15.

Caractéristiques du fluide du SE30+S077

Type et caractéristiques du fluide	se référer au manuel d'utilisation du raccord- capteur utilisé.
Température du fluide	·
avec raccord-capteur S077 en aluminium	■ -20+80 °C
avec raccord-capteur S077 en acier inoxydable	- −20+120 °C

Pression maximale du fluide			
■ DN15	• 55 bar (raccordement taraudé)		
• DN25	 55 bar (ou conformément aux directives de montage suivant les brides utilisées) 		
 DN40 ou DN50 	■ 18 bar		
- DN80 / DN100	 12 bar / 10 bar 		
Mesure du débit			
 Plage de mesure 			
 viscosité > 5 mPa.s 	- 21200 l/min		
- viscosité < 5 mPa.s	- 3616 I/min		
 Écart de mesure 			
- si facteur K spécifique utilisé (indiqué sur l'éti- quette de l'appareil)	- ±0,5% de la valeur mesurée		
 si facteur K standard utilisé 	- ±1% de la valeur mesurée		
Répétabilité	±0,03% de la valeur mesurée		

Caractéristiques électriques du SE30+S077

→ Voir "Caractéristiques électriques du SE30", page 16.

français français 25

7. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Consignes de sécurité



DANGER

Danger dû à la tension électrique

- Si une version 12...36 V DC est installée en ambiance humide ou en extérieur, toutes les tensions électriques doivent être de 35 V DC max.
- Couper l'alimentation électrique de tous les conducteurs et consigner l'alimentation électrique avant d'intervenir sur l'installation.
- Respecter la règlementation en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité relative aux appareils électriques.

Risque de blessure dû à la pression élevée dans l'installation.

Stopper la circulation du fluide, couper la pression et purger le tuyau avant de desserrer les raccordements au process.



DANGER

Risque de blessure dû à des températures élevées du fluide.

- ▶ Utiliser des gants de protection pour saisir l'appareil.
- ► Stopper la circulation du fluide et purger le tuyau avant de desserrer les raccordements au process.

Risque de blessure dû à la nature du fluide.

Respecter la réglementation en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité relative à l'utilisation de fluides dangereux.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à une mise sous tension involontaire de l'installation et à un redémarrage incontrôlé.

- Protéger l'installation contre toute mise sous tension involontaire.
- Garantir un redémarrage contrôlé de l'installation, après installation de l'appareil.

26 français 27



AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de non respect de la dépendance température - pression du fluide.

- ► Tenir compte de la dépendance température-pression du fluide selon la nature des matériaux du raccordcapteur (voir les caractéristiques techniques et le manuel d'utilisation du raccord-capteur utilisé).
- ► Tenir compte de la Directive des Équipements sous Pression 2014/68/UE.

Risque de blessure dû à une mise en service non conforme.

La mise en service non conforme peut entraîner des blessures et endommager l'appareil et son environnement.

- Le personnel chargé de la mise en service doit avoir lu et compris le contenu de ce manuel d'utilisation.
- Respecter en particulier les consignes de sécurité et l'utilisation conforme.
- L'appareil / l'installation ne doit être mis(e) en service que par du personnel suffisamment formé.
- Avant la mise en service, régler le facteur K du raccord-capteur utilisé. Voir le manuel d'utilisation du raccord-capteur utilisé.



Protéger l'appareil contre les perturbations électromagnétiques, les rayons ultraviolets et, lorsqu'il est installé à l'extérieur, des effets des conditions climatiques.



Pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil, enficher et visser le connecteur.

Installation fluidique du 8030

Le 8030 s'installe sur la canalisation à l'aide du raccordcapteur S030. Le SE30 s'assemble sur le raccord-capteur S030 par un système quart de tour.

Installer le raccord-capteur S030 sur la canalisation

→ Sélectionner un raccord adapté à la vitesse et au débit du fluide circulant dans votre installation, se reporter aux abaques ci-après (voir page 31). Ces abaques permettent de déterminer le DN de la conduite et du raccord approprié à l'application.

français français 29

Exemple:

- Spécification : si le débit nominal est de 10 m³/h, le dimensionnement de la vitesse d'écoulement optimale doit être compris entre 2 et 3 m/s
- <u>Solution :</u> l'intersection du débit et de la vitesse du fluide dans le diagramme mène au diamètre approprié, DN40 (ou DN50 pour les raccords mentionnés par *).
- * Pour les raccords :
- à embouts filetés selon SMS 1145
- à embouts à souder selon SMS 3008, BS 4825-1 / ASME BPE / DIN 11866 série C, DIN 11850 série 2 / DIN 11866 série A / EN 10357 série A
- Clamp selon SMS 3017, BS 4825-3 / ASME BPE, DIN 32676 série A

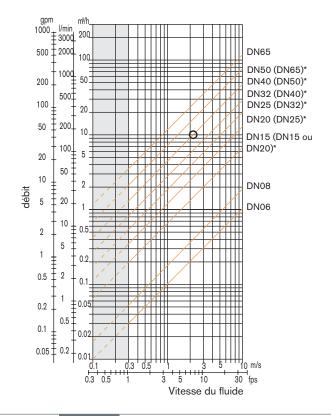


Le nom des normes suivantes a changé dans ce manuel d'utilisation :

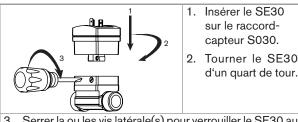
- pour les embouts à souder, la norme BS 4825 est renommée en BS 4825-1.
- pour les embouts clamp, la norme BS 4825 est renommée en BS 4825-3.



La norme des embouts clamp DIN 32676 série A a été ajoutée.



Installer le SE30 sur le raccordcapteur S030.



 Serrer la ou les vis latérale(s) pour verrouiller le SE30 au raccord-capteur S030 (couple de serrage max. 1 Nm)

Fig. 2: Assemblage du SE30 sur le raccord-capteur S030

Finaliser l'installation du 8030

→ Câbler l'appareil et le mettre sous tension (voir chap. "Câblage", page 35).

Installation fluidique du SE30+S077

Le SE30 s'installe sur la canalisation à l'aide du raccordcapteur S077. Le SE30 s'assemble sur le raccord-capteur S077 par un système quart de tour.

Installer le raccord-capteur S077 sur la canalisation

→ Sélectionner un raccord-capteur S077 adapté à la viscosité du fluide.



Pour sélectionner un raccord-capteur, se reporter à la fiche technique du raccord-capteur correspondant.



ATTENTION

Risque de dommage lors de l'installation du raccord-capteur.

- Respecter les consignes d'installation indiquées dans le manuel utilisateur du raccord-capteur.
- → Installer le raccord-capteur S077 sur la canalisation de sorte que :

français français 33

- les axes des roues ovales se trouvent dans le plan horizontal, comme l'indique la <u>Fig. 3</u>.
- les consignes d'installation indiquées dans le manuel utilisateur du raccord-capteur correspondant soient respectées.

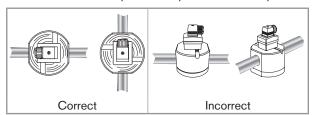
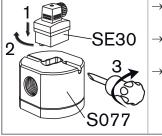


Fig. 3: L'axe des roues ovales doit être horizontal

Installer le SE30 sur le raccordcapteur S077



- → Insérer le SE30 sur le raccord-capteur S077.
- → Tourner le SE30 d'un quart de tour.
- → Serrer les vis latérales pour verrouiller le SE30 au raccord-capteur S077 (couple de serrage max. 1 Nm)

Fig. 4: Installation du SE30 sur le raccord-capteur S077

Finaliser l'installation du SE30 avec le raccord-capteur S077

→ Câbler l'appareil et le mettre sous tension (voir chap. "Câblage").

Câblage



DANGER

Risque de blessure par décharge électrique.

- Si une version 12...36 V DC est installée en ambiance humide ou en extérieur, toutes les tensions électriques doivent être de 35 V DC max.
- Couper l'alimentation électrique de tous les conducteurs et consigner l'alimentation électrique avant d'intervenir sur l'installation.
- Respecter la règlementation en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité relative aux appareils électriques.



Protéger l'alimentation électrique

Équiper l'alimentation d'un fusible correctement dimensionné si elle n'est pas protégée par défaut.



Utiliser une alimentation électrique de qualité, filtrée et régulée.

Le raccordement électrique s'effectue via une embase électrique mâle par un connecteur femelle type 2508 ou type 2509.

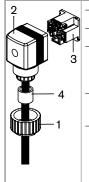
Caractéristiques des câbles de raccordement

Caractéristique des câbles et des conducteurs (non fournis)	Valeur recommandée
Câble blindé	• oui
Longueur d'un câble	■ max. 50 m
Diamètre extérieur d'un câble	• 58 mm
Température de service, si appareil UL	• min. 90 °C
Température de service, si appareil non UL	• min. 80 °C
Section du conducteur de terre locale	• min. 0,75 mm²
Section des conducteurs, autres que le conducteur de terre locale	• 0,21,5 mm ²

Tab. 1 : Caractéristiques des câbles et des conducteurs pour le connecteur femelle type 2508 de référence de commande 00438811 (fourni), ou le connecteur femelle type 2509 de référence de commande 00162673 (non fourni)

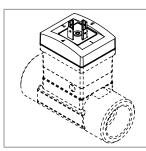
français français 37

Assembler le connecteur femelle



- → Dévisser l'écrou [1] du presse-étoupe.
- → Extraire le bornier à vis [3] du boîtier [2].
- → Insérer le câble dans l'écrou [1] puis dans le joint [4], dans le presse-étoupe et pour finir, à travers le boîtier [2].
- → Effectuer les connexions sur le bornier à vis [3].
- → Orienter le bornier [3] par pas de 90° puis le replacer dans le boîtier [2] en tirant légèrement sur le câble pour que les fils n'encombrent pas le boîtier.
- → Serrer l'écrou [1] du presse-étoupe.
- → Placer le joint [5] entre le connecteur et l'embase électrique de l'appareil puis insérer le connecteur 2508 sur l'embase.
- Insérer puis serrer la vis [6] pour assurer l'étanchéité et un contact électrique correct.

Fig. 5 : Assemblage du connecteur femelle type 2508 (fourni)



- 1. V+ (12...36 V DC)
- Sortie transistor NPN
- 3. 0 V DC
 - Sortie transistor PNP

Fig. 6 : Affectation des broches de l'embase électrique de la version Hall

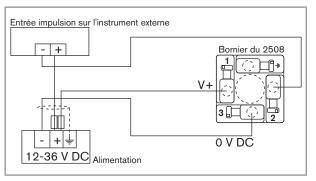


Fig. 7: Câblage en NPN de la version Hall

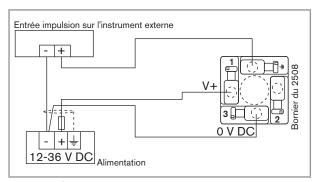
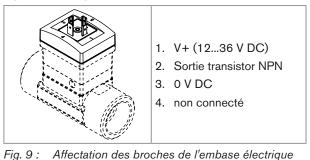


Fig. 8 : Câblage en PNP de la version Hall



de la version Hall Low Power

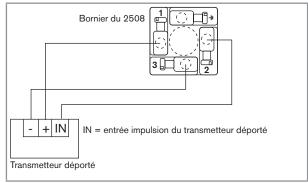


Fig. 10 : Câblage en NPN de la version Hall Low Power

40 français français 41

8. MAINTENANCE Consignes de sécurité



DANGER

Risque de blessure par décharge électrique.

- Si une version 12...36 V DC est installée en ambiance humide ou en extérieur, toutes les tensions électriques doivent être de 35 V DC max.
- Couper l'alimentation électrique de tous les conducteurs et consigner l'alimentation électrique avant d'intervenir sur l'installation.
- Respecter la règlementation en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité relative aux appareils électriques.

Risque de blessure dû à la pression élevée dans l'installation.

Stopper la circulation du fluide, couper la pression et purger la canalisation avant de desserrer les raccordements au process.



DANGER

Risque de blessure dû à des températures élevées du fluide.

- Ne pas toucher à mains nues les parties en contact avec le fluide.
- Stopper la circulation du fluide et purger la canalisation avant de desserrer les raccordements au process.

Risque de blessure dû à la nature du fluide.

Respecter la réglementation en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité relative à l'utilisation de fluides dangereux.



AVERTISSEMENT

Danger dû à une maintenance non conforme.

- Ces travaux doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et habilité, disposant des outils appropriés.
- ► Après toute coupure de l'alimentation électrique, garantir un redémarrage défini ou contrôlé du process.

Entretien et nettoyage

 Nettoyer l'appareil avec un chiffon légèrement imbibé d'eau ou d'un détergent compatible avec les matériaux

qui composent l'appareil.

Votre fournisseur Bürkert reste à votre entière disposition pour tous renseignements complémentaires.

9. ACCESSOIRES



ATTENTION

Risque de blessure et de dommage matériel dus à l'utilisation de pièces inadaptées.

Un mauvais accessoire ou une pièce de rechange inadaptée peuvent entraîner des blessures et endommager l'appareil et son environnement.

N'utiliser que les accessoires et pièces détachées d'origine de la société Bürkert.

Accessoires	Référence de commande
Connecteur femelle avec presse-étoupe (type 2508)	438 811
Connecteur femelle (type 2509) avec réduction NPT 1/2", sans presse-étoupe	162 673

10. EMBALLAGE, TRANSPORT

ATTENTION

Dommages dus au transport

Le transport peut endommager un appareil insuffisamment protégé.

- ► Transporter l'appareil dans un emballage résistant aux chocs, à l'abri de l'humidité et des impuretés.
- Ne pas exposer l'appareil à des températures pouvant entraîner le dépassement de la plage de température de stockage.
- Protéger les interfaces électriques à l'aide de bouchons de protection.

français français 45

11. STOCKAGE

ATTENTION

Un mauvais stockage peut endommager l'appareil.

- Stocker l'appareil dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.
- ► Température ambiante de stockage pour le SE30 et le 8030 : -15...+60 °C
- ► Température ambiante de stockage pour le SE30+S077 : 0...+60 °C

12. MISE AU REBUT DE L'APPAREIL

→ Éliminer l'appareil et l'emballage dans le respect de l'environnement.

REMARQUE

Dommages à l'environnement causés par des pièces contaminées par des fluides.

 Respecter les prescriptions locales et nationales en vigueur en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement.