

spirax sarco

LP40

TI-P693-17
EMM-BEf-01
1.2.3.040

Sonde d'alarme de niveau d'eau bas haute intégrité avec auto-surveillance

Description

La sonde de niveau LP40 est utilisée en association avec un contacteur de niveau LCS3050 de Spirax Sarco afin d'obtenir une alarme de niveau d'eau bas haute intégrité avec auto-surveillance, généralement dans une chaudière à vapeur. Elle est composée d'un corps de sonde avec une fiche de câble amovible, et d'une tige de sonde fournie séparément qui est retenue par une broche et un écrou de blocage.

La sonde est équipée d'une tige de détection (tige de sonde) et d'une tige de comparaison. La mise à la terre se fait via le raccordement du corps.

Sous des conditions normales de fonctionnement, la tige de la sonde est partiellement immergée et la résistance à la terre est faible. Lorsque le niveau d'eau chute en dessous de la tige de la sonde, la résistance à la terre augmente, le contacteur donnant alors un signal d'alarme de niveau d'eau bas.

La tige de comparaison compense toute fuite à la terre provoquée par la formation de tartre, d'impureté ou d'humidité interne, assurant un signal d'alarme de niveau d'eau bas même sous des conditions de fonctionnement défavorables.

Caractéristiques principales :

- Sonde d'alarme de niveau d'eau bas haute intégrité avec auto-surveillance.
- Adapté pour des pressions jusqu'à 32 bar g à 239 °C.
- Aucune maintenance requise.
- Tige de sonde retenue positivement.

Attention :

La sonde n'est pas adaptée à une installation en extérieur sans protection environnementale supplémentaire.

Longueurs de tige disponibles en mm (pouces)

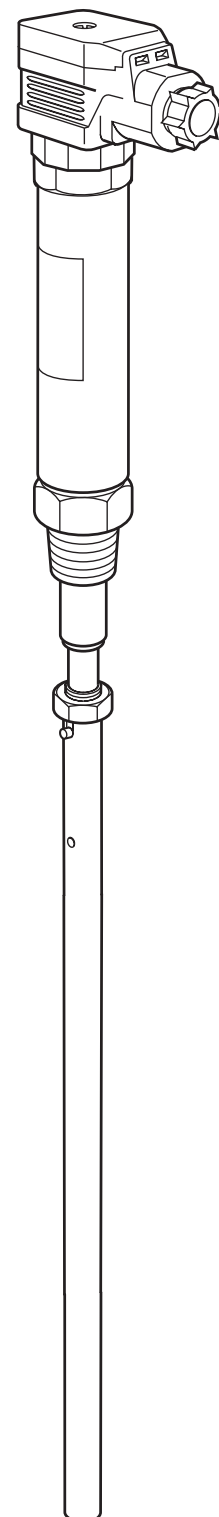
500 (19,7), 1 000 (39,4) et 1 500 (59).

Limites de pression/température

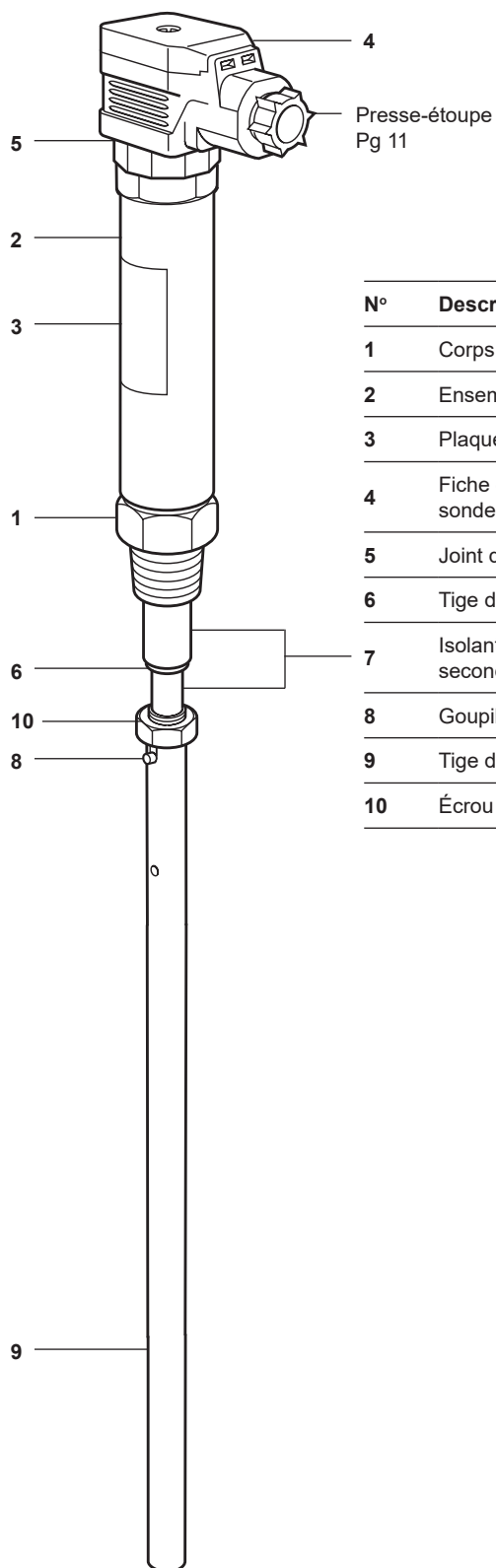
Plage de pression nominale	PN40	
Pression maximale de la chaudière	32 bar g	(464 psi g)
Température maximale	239 °C	(462 °F)
Température ambiante maximale	70 °C	(158 °F)
Pression maximale d'épreuve hydraulique à froid :	60 bar g	(870 psi g)

Caractéristiques techniques

Longueur maximale du câble de la sonde	Voir contacteur de niveau IMI
Conductivité minimale (en cas d'utilisation avec le LCS3050)	10 µS/cm
Protection	IP54

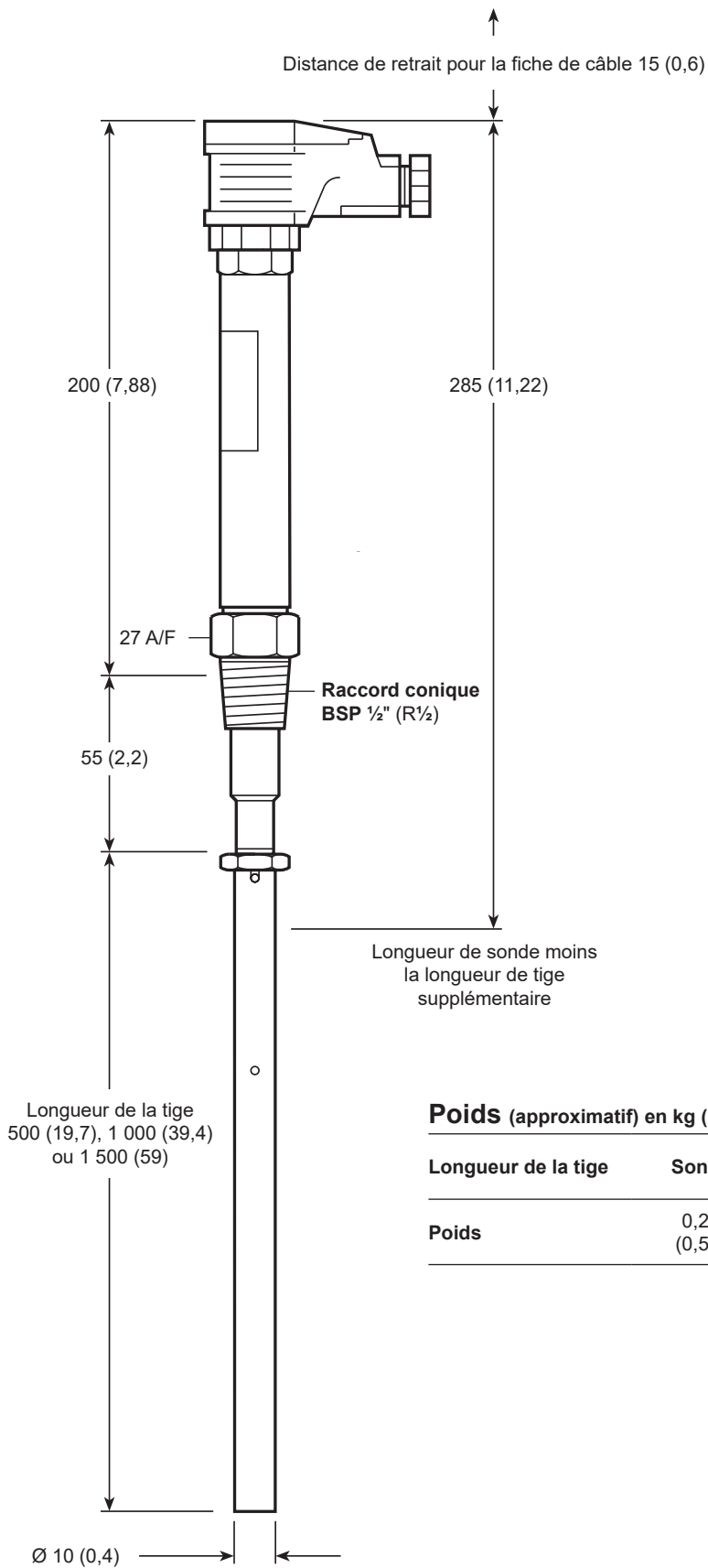


Matériaux



N°	Description	Matériel
1	Corps de la sonde	Acier inox austénitique BS EN 10088-3 (1.4306)
2	Ensemble de protection	Acier inox austénitique Type 316L
3	Plaque signalétique	Polycarbonate
4	Fiche de câble et raccord de sonde	Polyamide en fibres de verre
5	Joint d'étanchéité du raccord	Élastomère de silicone
6	Tige de comparaison	Acier inox austénitique Type 316L
7	Isolant primaire et isolant secondaire	PTFE BS 6564 Grade UA Type 1
8	Goupille de retenue	Acier inox austénitique Type 302/304
9	Tige de sonde	Acier inox austénitique Type 316L
10	Écrou de blocage	Acier inox austénitique BS 6105 A4 80

Dimensions (approximatives) en millimètres (pouces)



Poids (approximatif) en kg (lb)

Longueur de la tige	Sonde	500 mm (19,7")	1 000 mm (39,4")	1 500 mm (59")
Poids	0,25 (0,55)	0,20 (0,43)	0,41 (0,90)	0,62 (1,36)

Consignes de sécurité, installation et maintenance

Les informations présentées dans ce document ne sont pas suffisantes pour garantir une installation du produit en toute sécurité. Consulter les instructions de montage et de maintenance fournies avec chaque unité.

Note d'installation :

La sonde est conçue pour fonctionner avec un contacteur Spirax Sarco LCS3050. Pour des raisons de sécurité, deux sondes de niveau et un interrupteur de fin de course sont généralement installés sur chaque chaudière. Dans de nombreux pays, une première et une deuxième alarme de niveau d'eau bas sont également utilisées. La LP40 est utilisée en association avec le LCS3050 pour fournir la deuxième alarme de niveau d'eau bas.

La première alarme de niveau d'eau bas peut être fournie à l'aide de la sortie d'alarme MIN du régulateur de niveau.

Un tube de protection est nécessaire pour la calandre de la chaudière ou le raccord du réservoir turbulent.

Installer la sonde dans un raccord femelle BSP 1/2".

Remarque : Ne jamais installer la sonde en extérieur sans protection supplémentaire contre les intempéries.

Avertissement : Il est essentiel que la tige de la sonde d'alarme de niveau d'eau bas LP40 ne touche aucune pièce de la chaudière. La tige doit être à au moins 14 mm du tube de protection et ceci doit être vérifié lors de l'installation de la sonde.

Le produit est fourni avec un ensemble de vérification du passage du ressort. Pour plus de détails, se reporter aux documents fournis séparément. Des kits de pièces de rechange sont disponibles - voir ci-dessous.

Note de maintenance :

Aucune maintenance particulière n'est requise.

Les régulations de niveau de la chaudière nécessitent cependant des tests et des inspections périodiques. Ceux-ci sont décrits dans des documents fournis séparément.

Comment spécifier

Les sondes d'alarme de niveau d'eau bas haute intégrité avec auto-surveillance doivent être de type LP40 de Spirax Sarco avec corps et tiges de sonde en acier inox austénitique, gaine de sonde en PTFE et fiche de câble avec presse-étoupe Pg 11. Elles doivent être équipées d'une tige de comparaison visant à compenser l'entartrage et d'une tige de sonde placée positivement. Elles doivent être utilisées avec un contacteur Spirax Sarco approprié.

Comment commander

Exemple : 1 sonde d'alarme de niveau d'eau bas haute intégrité avec auto-surveillance LP40 de Spirax Sarco avec tige de 1 000 mm (39,4").

Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont détaillées ci-dessous. Aucune autre pièce n'est fournie comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

Goupilles de retenue de la tige LP40	Numéro de stock 4024780	Pack de 10
Ensemble de vérification du passage du ressort	Numéro de stock 4024781	1 ensemble (2 ressorts)

Comment commander les pièces de rechange

Toujours utiliser les descriptions données dans la colonne « Pièces de rechange disponibles », et spécifier le type de produit sur lequel elles seront utilisées.

Exemple : 1 ensemble de vérification du passage du ressort pour une sonde d'alarme de niveau d'eau bas haute intégrité avec auto-surveillance LP40 de Spirax Sarco.