



ISO 9001



QRB1...A avec grande
bride et collier



QRB1...A avec petite
bride et collier



QRB1...B
avec manchon



QRB3... avec
bride et collier

Sondes à photorésistance

QRB...

Sondes à photorésistance pour coffrets de sécurité Landis & Staefa, pour la surveillance du spectre visible des flammes de fioul.

La QRB... est principalement utilisée en liaison avec des coffrets de sécurité pour brûleurs de petite puissance.

La sonde QRB... et la présente fiche sont destinées aux OEM.

Domaines d'application

Les sondes QRB... servent à la surveillance des brûleurs à fioul avec des flammes jaunes et sont utilisées avec les coffrets de sécurité LAL..., LOA... und LMO...

Sonde de flamme bleue QRC..., cf. fiche 7716.



Le non-respect des consignes suivantes risque de porter préjudice aux personnes, aux biens et à l'environnement !

Il est interdit d'ouvrir l'appareil, d'y effectuer des interventions ou des modifications !

- Pour toute intervention effectuée sur la QRB..., déconnectez complètement le coffret du secteur.
- Le montage doit garantir une protection contre les contacts accidentels avec le coffret et tous les raccordements électriques.
- Contrôlez le câblage et l'ensemble des fonctions de sécurité en interdisant l'admission du combustible.
- Chute ou choc sont susceptibles d'influer les fonctions de sécurité de la sonde. Dans un tel cas il serait risqué, même si la sonde ne présente aucun dommage apparent, de l'utiliser et de la mettre en service.

Indications pour le montage

Respectez les consignes en vigueur dans votre pays.

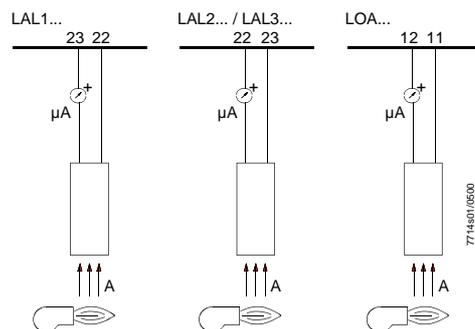
Indications pour l'installation

- L'installation et la mise en service ne doivent être confiées qu'à des spécialistes.
- Respectez les longueurs admissibles pour les câbles de la sonde, cf. «Caractéristiques techniques».
- Posez toujours le câble de sonde à part, le plus éloigné possible des autres câbles, et notamment du câble d'allumage.

Indications pour la mise en service

- La mise en service et l'entretien ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Le contrôle de l'intensité du rayonnement lumineux reçu par la photorésistance se fait par la mesure du courant de sonde.

Circuit de mesure



Légende :

A Incidence lumineuse (même latérale)

Valeurs de courant de sonde minimales nécessaires, cf. fiche du coffret de sécurité correspondant.

Indications pour la maintenance

Pour nettoyer la sonde, ne pas utiliser les vaporisateurs destinés aux brûleurs. Utiliser uniquement un chiffon propre.

Exécution

Sonde à photorésistance de petite dimension avec câble en matière thermoplastique à deux fils.

Livraison au choix avec sensibilité de réponse normale ou élevée, avec ou sans bride / collier ou manchon en plastique mou, cf. «Références et désignations».

QRB1...A

Sonde sans manchon en plastique mou.

Cette sonde se fixe au moyen d'une bride.

Une rainure de guidage dans la bride de fixation et une came sur la bride de sonde protègent la sonde contre les vibrations et assurent l'orientation correcte de la sonde photoélectrique sur la flamme.

Accessoires

- Bride de fixation avec écartement des trous de 21 mm pour QRB1...1
- Bride de fixation avec écartement des trous de 36 mm pour QRB1...2
- Collier

QRB1...B

Sonde avec manchon en plastique mou.

Pour la fixation de cette sonde au brûleur, seul un perçage avec une rainure latérale est nécessaire, cf. «Encombres».

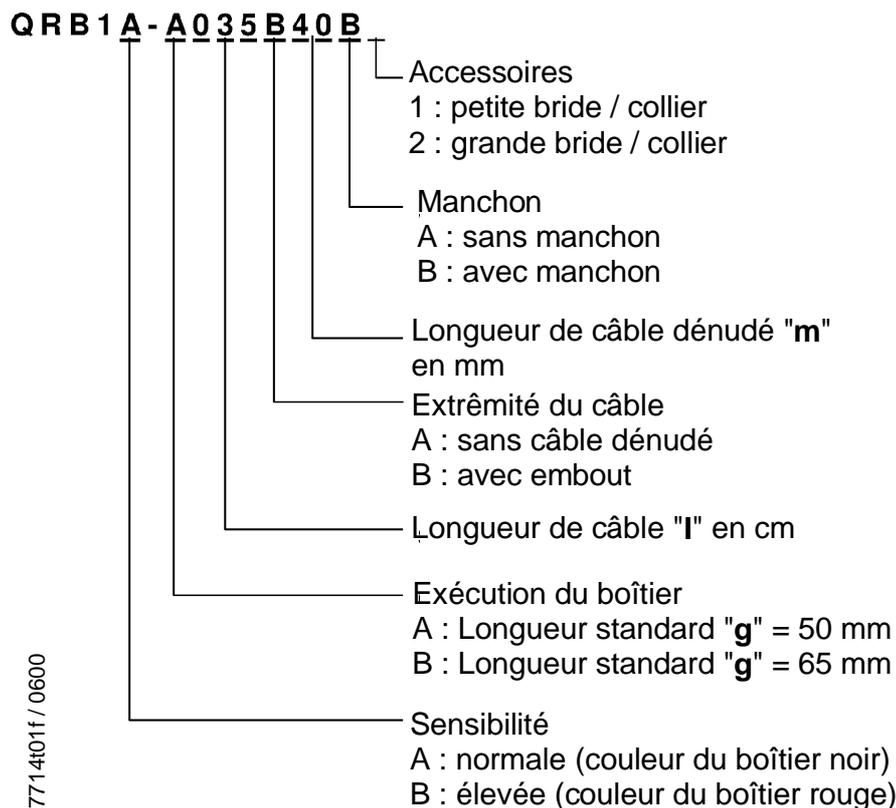
Les lèvres d'étanchéité et de retenue du manchon en plastique mou tiennent la sonde fermement dans le perçage.

Le ressort de guidage garantit l'orientation correcte de la sonde photoélectrique sur la flamme.

QRB3...

La sonde dispose d'une gaine de protection d'un diamètre de 17 mm.

La fixation de cette sonde s'effectue en général avec une bride et un collier, cf. «Accessoires».



Dimensions disponibles pour la commande

I* (cm)	18 / 20	28 / 30	28 / 30	33 / 35	48 / 50	48 / 50	58 / 60	68 / 70	78 / 80	148 / 150
m (mm)	40	25	40	40	40	70	25	70	70	70

* avec manchon / sans manchon

QRB3...

Référence	Bride	Collier	Caractéristique principale	Sensibilité
QRB3	sans	sans	gaine de protection	normale
QRB3(1)	avec	avec	gaine de protection	normale
QRB3S	sans	sans	gaine de protection	élevée
QRB3S(1)	avec	avec	gaine de protection	élevée

Accessoires

	Pièce détachée	pour type	N° de stock 1)
	Bride avec écartement des trous de 21 mm	QRB1...	4 241 1462 0
	Bride avec écartement des trous de 36 mm	QRB1...	4 241 1600 0
	Collier	QRB1...	4 186 1096 0
	Bride	QRB3...	4 286 1490 0
	Collier	QRB3...	4 186 8806 0

1) pour commande séparée :
les pièces détachées sont livrées avec la sonde en fonction de son type, cf. «Références et désignations».

Indications pour la commande

Lors de la passation de commande, veillez à indiquer la référence et la désignation exacte de l'appareil souhaité.

La QRB1... avec manchon est toujours livrée sans bride / collier et vice-versa.

Exemple

- QRB1...:**
- sensibilité normale
 - longueur standard du boîtier 50 mm
 - longueur de câble visible 350 mm
 - longueur de câble dénudé 40 mm
 - avec embout
 - sans manchon
 - sans bride / collier

QRB1A-A035B40A

QRB1...: comme ci-dessus mais **avec** petite bride / collier

QRB1A-A035B40A1

Caractéristiques techniques

Généralités

Type de protection	IP 40
Position de montage	indifférente
Longueur du câble entre la sonde et le LOA... / LAL...	max. 1,5 m
Câble de sonde	2 x 0,75 mm ² ; ø 5,1 mm
Poids	
QRB1... (selon le type)	20...35 g
QRB3... sans câble	env.35 g

Conditions ambiantes

Transport	selon CEI 721-3-2
Conditions climatiques	classe 2K2
Plage de température	-20...+60 °C
Humidité	< 95 % hum. rel.
Fonctionnement	selon CEI 721-3-3
Conditions climatiques	classe 3K5
mechanische Bedingungen	classe 2M2
Plage de température	-20...+60 °C
Humidité	< 95 % hum. rel.
La condensation, le givre et l'infiltration d'eau sont à proscrire !	

Fonctions

Ce mode de surveillance utilise le rayonnement du spectre visible pour former un signal de flamme.

L'élément sensible à la lumière est une résistance photoélectrique.

Sa résistance d'obscurité est dans la plage MΩ.

La valeur ohmique diminue à mesure que l'intensité d'éclairage augmente (plage kΩ).

Contrairement à la cellule photo-électrique au sélénium RAR..., l'incandescence du foyer peut être détectée.

