

Caractéristiques techniques Sonde Lambda LS2-KAF



Fig. 1 Sonde Lambda LS2-KAF

Avec raccordement air de référence pour air/gaz étalon - pour étalonnage semi-automatique.

Profondeur d'immersion X LS2-KAF

500 mm	type 650R2230/AF
1000 mm	type 650R2231/AF
1500 mm	type 650R2232/AF

Caractéristiques techniques Sonde Lambda LS2-KAF

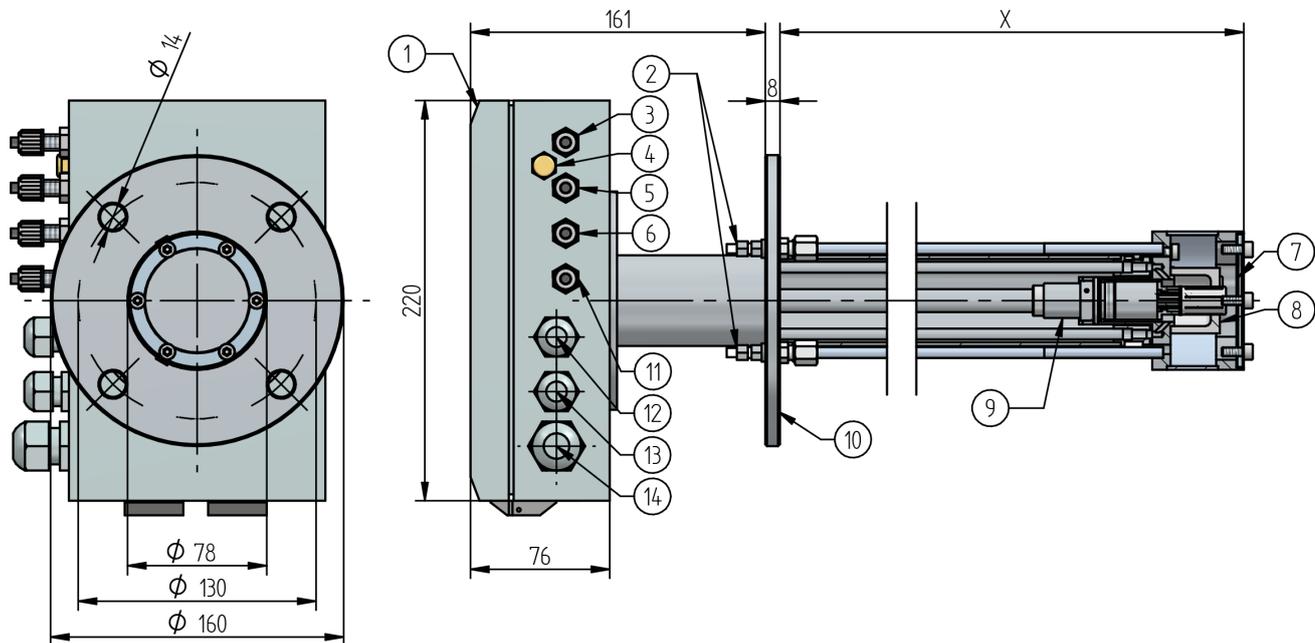


Fig. 2 Sonde KAF avec dispositif de nettoyage

No	Description
1	Boîtier de raccordement de la sonde (BRS)
2	Raccords de tuyaux 4/6 mm « Nettoyer le filtre à l'extérieur » d' armoire à électrovanne – air d'instrumentation (pression d'alimentation 6 bar)
3	Raccord tuyau 4/6 mm « gaz de calibration » (pression d'alimentation 0,3 bar) Air d'instrumentation pour calibration de décalage ou gaz étalon (p.e. 2 Vol.% O ₂ dans N ₂)
4	L'orifice de sortie air de référence
5	Raccord tuyau 4/6 mm « air de référence » d' armoire à électrovanne – air d'instrumentation (pression d'alimentation 0,3 bar) – consommation d'air environ 10 l/h
6	Raccord tuyau 4/6 mm « nettoyer le filtre à l'intérieur » d' armoire à électrovanne – air d'instrumentation (pression d'alimentation 3 bar)
7	Tissu filtrant
8	Adaptateur filtre 20 µm
9	Capteur
10	Bride DN65PN6 avec un diamètre de tube différent DN80 (épaisseur différente de la bride 8 mm)
11	Raccord tuyau 4/6 mm « le capteur de pression » d' armoire à électrovanne
12	Entrée de câble M16 – réserve
13	Entrée de câble M16 – chauffage de la sonde
14	Entrée de câble M20 – capteur de pression absolue, capteur de pression différentielle, signal de la sonde

Caractéristiques techniques Sonde Lambda LS2-KAF

Caractéristique	
Plage de mesure	O ₂ : 0 ... 21 % O ₂
Précision de mesure	O ₂ : ± 5 % de la valeur de mesure - pas mieux que ± 0,3 Vol. %
Signal de capteur	O ₂ : -30 ... +150 mV
Temps de réponse	O ₂ : t ₆₀ : < 10 s
Temps de relaxation (disponibilité de mesure après une surcharge)	O ₂ : t ₉₀ : < 8 s
Décalage à l'environnement	O ₂ : < 0,3 Vol. %
Précision de répétition	O ₂ : < 0,1 % d'écart par rapport à la valeur de mesure
Dérive	O ₂ : < 1,7 % de la valeur de mesure (après 1 000 h de service au fioul EL et 1004 cycles MARCHE/ARRÊT)
Sensibilité croisée **	O ₂ : envers du SO ₂ , NH ₃ , NO, propane et des hydrocarbure
Rendement calorifique	10 ... 25 W - dépendant de la température de mesure (pour T _{Gas} 350 °C env. 18 W)
Durée d'utilisation	≥ 2 ans avec fioul domestique et gaz naturel
Poids	6,5 kg à 500 mm longue
Matériau boîtier de la sonde	1.4571
Matériau boîtier de liaison	EN AC-44300
Matériau ligne de raccordement	Tresse de cuivre, nickelée, Isolation FEP
Température de service de la cellule de mesure (capteur) à 13 V tension de chauffe à 20 °C d'air ambiant	650 °C
Principe de mesure	Cellule dioxyde de zirconium (ZrO ₂) potentiométrique (sonde de tension)
Temps de chauffage	Minimum 20 min jusqu'à la température de service

* Indications selon EN 16340:2014 D

** O₂ : indications pour une composition du gaz d'exploitation de 5 Vol. % O₂, reste N₂

Conditions d'utilisation

Montage / prélèvement du gaz de mesure	Directement au niveau du conduit des gaz d'échappement / in situ
Étanchéité	q _L ≤ 100 cm ³ /h*
Position de montage	Horizontale à verticale
Combustibles autorisés	Hydrocarbures, fioul domestique, lignite, bois une mesure directe dans les fumées n'est pas possible
Vitesse du gaz de mesure idéale	1 m/s ≤ X ≤ 16 m (Des vitesses de gaz d'échantillonnage trop élevées augmentent le risque d'erreur de mesure. Mesuré avec un température de gaz de mesure de 25 °C. Si les températures sont inférieures, il faudra protéger la sonde à l'entrée)
Alimentation d'air de référence	Sur pompe d'air de référence 657R1060 (option LT2) alternativement via de l'air instrument fournie sur place soit 0,3 bar max. et 100 l/h
Support à bride	DN65 PN6 avec un diamètre de tube différent DN80 type de bride 655R0179 / 655R0180

* Selon DIN V 18160-1:2006-01 étanchéité par rapport à l'environnement du boîtier et de la fixation.

Caractéristiques techniques Sonde Lambda LS2-KAF

Conditions d'environnement

Tête de sonde	température autorisée des gaz d'échappement	≤ 450 °C
Service	température autorisée	< 100 °C sur un passe-câble < 100 °C sur un câble de liaison
Transport	température autorisée	-20 ... +60 °C
Stockage	température autorisée	-20 ... +60 °C
Degré de protection	DIN EN 40050	IP65

REMARQUE

Les limites des données techniques doivent être strictement respectées.

Indications de commande

Sonde Lambda LS2-KAF analyse du taux d'oxygène (O₂)

- Application pour des charges élevées de poussière jusqu'à 2.000 mg/m³
- Pour semi-automatique étalonnage
- Avec raccordement de gaz étalon et nettoyage
- Raccordement de la sonde sur borne, IP65
- Température gaz de mesure max. 200 °C

Désignation / Type	Référence
Sonde Lambda LS2-KAF semi-automatique étalonnage et purge incl. filtre, profondeur d'immersion jusqu'à bride 500 mm	650R2230/AF
Sonde Lambda LS2-KAF semi-automatique étalonnage et purge incl. filtre, profondeur d'immersion jusqu'à bride 1.000 mm	650R2231/AF
Sonde Lambda LS2-KAF semi-automatique étalonnage et purge incl. filtre, profondeur d'immersion jusqu'à bride 1.500 mm	650R2232/AF

Reçus en sus: Transmetteur Lambda LT2, configuration pour LS2 version « semi-automatique étalonnage »
référence 657R102 / LS2 / 4KA / ...
Contre-bride, référence 655R0179 / 655R0180
Joint-bride, référence 655P4211
Boîtier pneumatique 24 VDC pour la commande de dispositif de nettoyage, référence 650R2080
Le contrôle cyclique est effectué par LT2 (paramétrable).

Les données dans ce mode de caractère ont une valeur technique provisoire.



**LAMTEC Meß- und Regeltechnik
für Feuerungen GmbH & Co. KG**

Josef-Reiert-Straße 26

D-69190 Walldorf

Telefon: +49 (0) 6227 6052-0

Telefax: +49 (0) 6227 6052-57

info@lamtec.de
www.lamtec.de

