

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO-REGULATION SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



JUMO HEATtemp

Sonde à résistance à visser pour compteur combiné de froid/calories avec tête de raccordement pour montage direct (type DS/DL)

- Pour des températures comprises entre 0 et 120 °C (froid) ainsi qu'entre 0 et 180 °C (calories)
- Attestation d'examen de type pour compteur de calories, homologation MID et nationale (Allemagne) en exécution capteur de température interchangeable
- Satisfait les exigences des normes EN 1434, AGFW FW202 et FW211
- Appariement et déclaration de conformité suivant la loi allemande sur la mesure et l'étalonnage (MessEG) et la directive MID
- Production certifiée suivant module D (MID) (marquage CE et métrologie)

Les sondes à résistance pour compteur combiné de froid/calories sont utilisées pour mesurer la température dans des circuits fermés. Pour que le couplage thermique avec le milieu de mesure soit optimal dans le système de chauffage, le montage direct, sans doigt de gant supplémentaire, est recommandé. Les sondes de température sont homologuées suivant la directive de l'UE 2014/32/UE (MID) et suivant le système des poids et mesures allemand (homologation nationale MessEG). Le montage dans des vannes à boisseau sphérique se révèle optimal, voir fiche technique 902442. En outre, il n'est pas nécessaire de vidanger le système lors du montage et du remplacement de la sonde de température après écoulement de la période de validité de l'étalonnage. Les sondes de température peuvent être livrées en exécution appariée avec évaluation de leur conformité. Pour cela JUMO dispose d'un laboratoire de contrôle agréé par l'État pour les compteurs de calories (KHE2). La production est certifiée conformément à l'annexe D de la directive 2014/32/UE et à l'annexe 4 du module D de l'ordonnance sur les mesures et les vérifications. Conformément aux directives techniques TR-K8 et TR-K9, ce qui suit s'applique en l'Allemagne : pour les compteurs de calories/froid avec des débits nominaux \leq q_p 6 m³/h, il faut prévoir de monter des sondes de température uniquement à immersion directe, en cas de nouvelle installation de la section de conduite, avec des pressions nominales \leq 16 bar dans la zone du point de mesure. Il existe une réglementation de tolérance pour les doigts de gant en stock.



Caractéristiques techniques

Raccordement	Embouts
Câble de raccordement	PVC, PUR, TPE, silicone ; avec ou sans blindage
Raccord de process	Type DS : raccord M10 × 1, laiton suivant EN 1434 Type DL : filetage 1/4"G, 1/2"G acier inoxydable
Gaine de protection	Type DS : acier inoxydable Ø 5,4 mm rétreint à Ø 3,3 ou Ø 3,6 mm Type DL : acier inoxydable Ø 8 mm rétreint à Ø 6 mm
Élément de mesure	Élément sensible en platine suivant EN 60751 Valeur nominale : Pt100, Pt500 ou Pt1000 Raccordement : montage 2 ou 4 fils
Température	0 à 120 °C (froid) 0 à 180 °C (calories)
Différence de température	3 à 120 K (froid) 3 à 180 K (calories)
Profondeur minimale d'immersion	Type DS : 15 mm Type DL : 30 mm
Longueur utile	Type DS : 25 à 60 mm Type DL : 60 à 280 mm
Pression maximale	PS 25
Vitesse d'écoulement	2 m/s (eau)
Temps de réponse	Type DS : $t_{0,5} = 2$ s Type DL : $t_{0,5} = 6$ s
Tension thermoélectrique	≤ 5 μ V
Conditions ambiantes	Climatique 5 à 55 °C Indice de protection IP65 Mécanique M3

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO-REGULATION SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France

Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique

Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse

Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



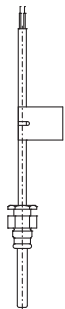
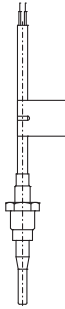
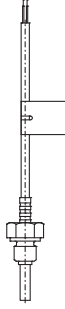
Longueurs de câble de raccordement suivant EN 1434

Section de fil	Longueur max. du câble de raccordement AL pour Pt100	Longueur max. du câble de raccordement AL pour Pt500	Longueur max. du câble de raccordement AL pour Pt1000
0,22 mm ²	2500 mm	12500 mm	25000 mm
0,34 mm ²	3500 mm	17500 mm	35000 mm
0,50 mm ²	5000 mm	25000 mm	50000 mm

Remarque :

Attention : la longueur du câble de raccordement peut également être limitée par le certificat d'examen de type du compteur/de l'unité de calcul. Pour le montage 4 fils, les longueurs max. du câble de raccordement sont limitées par les exigences du compteur/de l'unité de calcul.

Vue d'ensemble des homologations

Exécution	Type de base	Certificat d'examen de type	
		Type	Numéro
	902455/50 (DS)	MessEG (froid Allemagne) MEG (froid Autriche)	DE-15-M-PTB-0052 (Allemagne) OE16/C400 (Autriche)
	DS = Direct Short (sonde de température courte, sans doigt de gant)		
	902455/20 (DS) 902455/70 (DS)	MessEG (froid Allemagne)	DE-15-M-PTB-0052 (Allemagne)
	DS = Direct Short (sonde de température courte, sans doigt de gant)		
	902455/30 (DL) 902455/40 (DL)	MessEG (froid Allemagne)	DE-15-M-PTB-0050 (150 °C)
	DL = Direct Long (sonde de température longue, sans doigt de gant)		

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

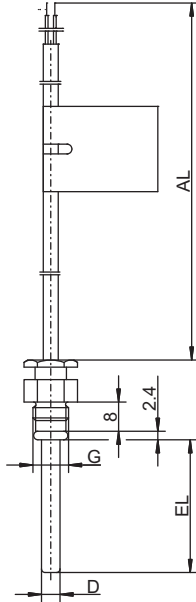
JUMO-REGULATION SAS
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

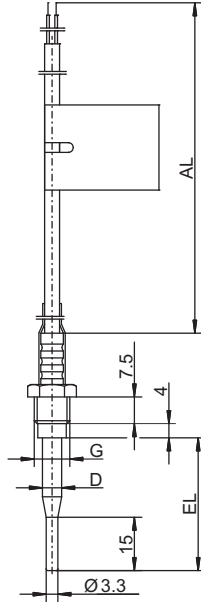
JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



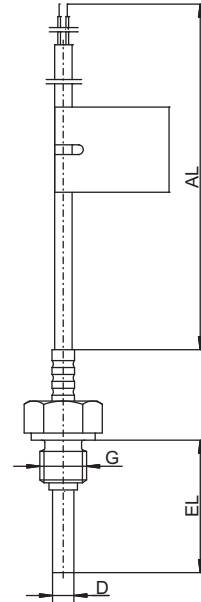
Dimensions



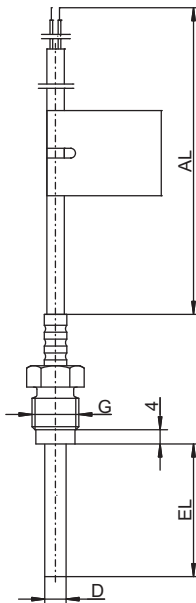
Type de base 902455/50 (DS)



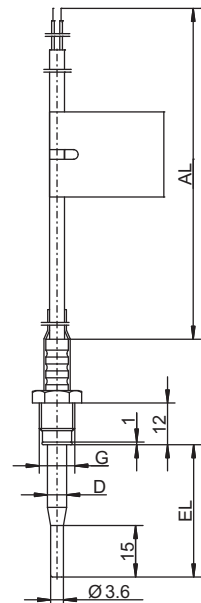
Type de base 902455/20 (DS)



Type de base 902455/30 (DL)



Type de base 902455/40 (DL)

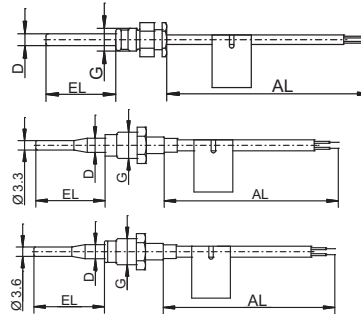


Type de base 902455/70 (DS)



Références de commande : sonde à résistance pour compteur combiné froid/calories avec câble de raccordement

(1) Type de base	
902455/50	Sonde à résistance à visser pour montage direct (DS) avec raccord libre et gaine de protection lisse
902455/20	Sonde à résistance à visser pour montage direct (DS) avec raccord libre et embout rétreint
902455/70	Sonde à résistance à visser pour montage direct (DS) avec raccord libre et embout rétreint
(2) Température d'utilisation en °C	
x x x 815	0 à 105 °C/TPE (uniquement en montage 2 fils)
x x x 824	0 à 150 °C/silicone
(3) Élément de mesure	
x x x 1003	1× Pt100 en montage 2 fils
x x x 1004	1× Pt500 en montage 2 fils
x x x 1005	1× Pt1000 en montage 2 fils
x x x 1011	1× Pt100 en montage 4 fils
x x x 1012	1× Pt500 en montage 4 fils
x x x 1013	1× Pt1000 en montage 4 fils
(4) Classe de tolérance suivant EN 60751	
x x x 1	Classe B (standard)
x 2	Classe A
x 3	Classe AA
(5) Diamètre de la gaine de protection D en mm	
x 5	Ø 5 mm
x 5,2	Ø 5,2 mm
x 5,4	Ø 5,4 mm rétreint à Ø 3,3 mm
x 5,4	Ø 5,4 mm rétreint à Ø 3,6 mm
(6) Longueur utile EL en mm (25 à 60 mm)	
x 26	26 mm
x x 27,5	27,5 mm
x x 38	38 mm
x x 60	60 mm
x x ...	A indiquer en clair
(7) Raccord de process G	
x x x 114	Raccord fileté M10 × 1
(8) Extrémité du câble de raccordement	
x x x 04	Toron de raccordement zingué (uniquement pour sonde de température raccordée de manière fixe au compteur)
x x x 11	Embouts suivant DIN 46228 Partie 4 (standard)
(9) Longueur du câble de raccordement AL en mm (> 500 mm)	
x x x 1500	1500 mm
x x x 2500	2500 mm (standard)
x x x ...	A indiquer en clair (par pas de 500 mm)
(10) Options	
x x x 000	Sans
x x x 317	Câble de raccordement blindé
x x x 340	Exécution appariée suivant EN 1434 ^a
x x x 341	Exécution appariée suivant EN 1434 avec évaluation de la conformité/marquage suivant MessEG ^a (froid Allemagne)
x x x 670	Exécution appariée suivant EN 1434 avec marquage suivant MEG ^a (froid Autriche)
x x x 761	Exécution appariée suivant EN 1434 avec évaluation de la conformité/marquage suivant MID ^a (calories)



^a Le prix de l'appariement dépend du nombre de pièces ;
 quantité rentable minimale pour sondes de température appariées : 30 paires

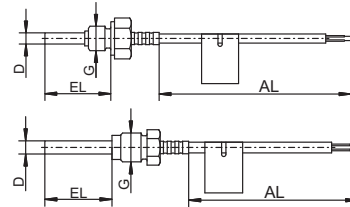
Code de commande	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	...								
Exemple de commande	902455/50	-	824	-	1003	-	1	-	5,2	-	26	-	114	-	11	-	2500	/	341, 761

^a Énumérer les options séparées par une virgule.



Références de commande : sonde à résistance pour compteur combiné froid/calories avec câble de raccordement

(1) Type de base	
902455/30	Sonde à résistance à visser pour montage direct (DL) avec raccord fixe et gaine de protection lisse
902455/40	Sonde à résistance à visser pour montage direct (DL) avec bride et raccord libre et gaine de protection lisse
(2) Température d'utilisation en °C	
x x	824 0 à 150 °C/silicone
(3) Élément de mesure	
x x	1003 1× Pt100 en montage 2 fils
x x	1004 1× Pt500 en montage 2 fils
x x	1005 1× Pt1000 en montage 2 fils
x x	1011 1× Pt100 en montage 4 fils
x x	1012 1× Pt500 en montage 4 fils
x x	1013 1× Pt1000 en montage 4 fils
(4) Classe de tolérance suivant EN 60751	
x x	1 Classe B (standard)
x x	2 Classe A
x x	3 Classe AA
(5) Diamètre de la gaine de protection D en mm	
x x	6 Ø 6 mm
x x	8 Ø 8 mm rétreint à Ø 6 mm
(6) Longueur utile EL en mm (60 à 210 mm)	
x x	85 85 mm
x	91 91 mm
x x	120 120 mm
x	146 146 mm
x	210 210 mm (uniquement pour Ø 8 mm rétreint à Ø 6 mm)
x x	... A indiquer en clair
(7) Raccord de process G	
x x	102 Raccord fileté 1/4"G
x	104 Raccord fileté 1/2"G
x x	... A indiquer en clair
(8) Extrémité du câble de raccordement	
x x	04 Toron de raccordement zingué (uniquement pour sonde de température raccordée de manière fixe au compteur)
x x	11 Embouts suivant DIN 46228 Partie 4 (standard)
(9) Longueur du câble de raccordement AL en mm (> 500 mm)	
x x	1500 1500 mm
x x	2500 2500 mm (standard)
x x	... A indiquer en clair (par pas de 500 mm)
(10) Options	
x x	000 Sans
x x	317 Câble de raccordement blindé
x x	340 Exécution appariée suivant EN 1434 ^a
x x	341 Exécution appariée suivant EN 1434 avec évaluation de la conformité/marquage suivant MessEG ^a (froid Allemagne)
x x	761 Exécution appariée suivant EN 1434 avec évaluation de la conformité/marquage suivant MID ^a (calories)



^a Le prix de l'appariement dépend du nombre de pièces ; quantité rentable minimale pour sondes de température appariées : 30 paires

Code de commande **(1)** - **(2)** - **(3)** - **(4)** - **(5)** - **(6)** - **(7)** - **(8)** - **(9)** - **(10)** / ...^a
 Exemple de commande com- 902455/30 - 824 - 1003 - 1 - 6 - 120 - 104 - 11 - 2500 / 341,761

^a Énumérer les options séparées par une virgule.