

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



Capteurs de température pour fours de fusion de verre

Pour tête de raccordement forme A

- Pour des températures jusqu'à 2000 °C
- Gains de protection en différents matériaux
- Thermocouples simples, doubles ou triples
- Têtes de raccordement dans différentes exécutions
- En option avec convertisseur de mesure intégré
- Gains de protection avec alliage de platine ou platine-rhodium

Les thermocouples à bride coulissante ont été conçus pour la mesure de température dans les fours de verrerie. Dans ces fours règnent des conditions extrêmes. La principale application des thermocouples se trouve dans le domaine du verre fondu où la mesure de la température du four est critique à cause de l'atmosphère agressive et de la température élevée. Leur construction est telle qu'une isolation thermique optimale du process par rapport à la température ambiante est atteinte pour réduire les pertes thermiques et préserver le matériau.

Pour ces thermocouples, on peut définir le matériau de la gaine de protection, le type du thermocouple et l'exécution mécanique. Grâce aux nombreux raccords de process, à leur grande précision et à leur qualité élevée, ces thermocouples sont fin prêts pour les conditions d'utilisation qui règnent dans les fours de verrerie.

Tolérances dimensionnelles selon les normes ISO.



Type de base 901830/10

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



Caractéristiques techniques

Tête de raccordement	<p>Forme AUSH Forme BUZ Forme BUZH Forme BUS Forme BUZ bleu 85 mm Forme BUS bleu 85 mm Forme BUSH bleu Forme A bleu Forme DANAWin Forme DAND (raccord fileté 2× M20 × 1,5) Tête de raccordement spéciale Tête de raccordement forme A, DIN 43729, Fonte d'aluminium, M20 × 1,5 ; IP54, Température ambiante -40 à +100 °C Remarque : lors du montage des émetteurs, utilisez des températures ambiantes plus basses, fiches techniques 707010, 707050 et 707060.</p>
Raccord de process	<p>Bride coulissante Ø 15 mm DIN 43734 Bride coulissante Ø 22 mm DIN 43734 Bride coulissante Ø 32 mm DIN 43734 Bride B16-5 ASME Bride EN 1092-1 Forme B Bride EN 1092-1 Forme C Bride EN 1092-1 Forme N Bride DN 20 PN 16 DIN 2527 Forme B Bride pour la sole du four dans verre fondu</p>
Élément de mesure	<p>1× NiCr-Ni "K", cl. 1, température d'utilisation de 0 à 1200 °C 1× Pt10Rh-Pt "S", cl. 1, température d'utilisation de 0 à 1300 °C 1× Pt13Rh-Pt "R", cl. 1, température d'utilisation de 0 à 1600 °C 1× Pt30Rh-Pt6Rh „B“, cl. 2, température d'utilisation de 600 à 1600 °C 2× Pt10Rh-Pt "S", cl. 1, température d'utilisation de 0 à 1300 °C 2× Pt13Rh-Pt "R", cl. 1, température d'utilisation de 0 de 1600 °C 2× Pt30Rh-Pt6Rh "B", cl. 2, température d'utilisation de 600 à 1600 °C 3× Pt10Rh-Pt "S", cl. 1, température d'utilisation de 0 à 1300 °C 3× Pt13Rh-Pt "R", cl. 1, température d'utilisation de 0 à 1600 °C 3× Pt30Rh-Pt6Rh "B", cl. 2, température d'utilisation de 600 à 1600 °C</p>
Gaine de protection	<p>Acier 1.4749, température d'utilisation jusqu'à 1150 °C Acier 1.4841, température d'utilisation jusqu'à 1150°C Céramique C 610 (KER 610), température d'utilisation jusqu'à 1300°C Céramique C 799 (KER 710), température d'utilisation jusqu'à 1800°C En option : oxyde d'aluminium renforcé d'une pureté de 99,995 %, résistant à la chaleur des gaz de combustion jusqu'à 2000 °C</p>
Pointe de la gaine de protection	<p>Gaine de protection en platine stabilisé Gaine de protection en PtRh 10 % Gaine de protection en platine projeté</p>
Convertisseur de mesure	<p>Convertisseur de mesure programmable, sortie 4 à 20 mA/20 à 4 mA, fiche technique 707010 Convertisseur de mesure programmable, sortie 4 à 20 mA/20 à 4 mA et port USB, fiche technique 707050 Émetteur Wtrans B programmable avec transmission radio des valeurs mesurées, fiche technique 707060 (en liaison avec des récepteurs Wtrans, fiche technique 902931)</p>

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

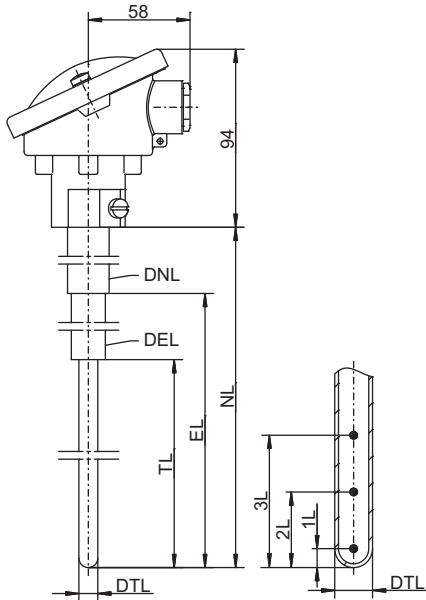
Tél. : +32 87 59 53 00
Fax : +32 87 74 02 03
E-Mail : info@jumo.be
Internet : www.jumo.be

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



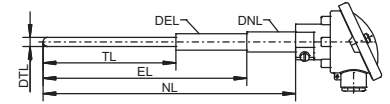
Type de base 901830/10



Références de commande

(1) Type de base

901830/10 Thermocouples à bride coulissante pour mesures dans des fours de fusion de verre



(2) Élément de mesure

x	1043	1× NiCr-Ni "K"
x	1044	1× Pt10Rh-Pt "S"
x	1045	1× Pt13Rh-Pt "R"
x	1046	1× Pt30Rh-Pt6Rh "B"
x	2044	2× Pt10Rh-Pt "S"
x	2045	2× Pt13Rh-Pt "R"
x	2046	2× Pt30Rh-Pt6Rh "B"
x	3044	3× Pt10Rh-Pt "S"
x	3045	3× Pt13Rh-Pt "R"
x	3046	3× Pt30Rh-Pt6Rh "B"

(3) Diamètre du fil thermoélectrique

x	0,25	0,25 mm
x	0,35	0,35 mm
x	0,50	0,5 mm
x	0,70	0,7 mm
x	0,80	0,8 mm
x	3,50	3,5 mm

(4) Diamètre de la gaine de protection DNL en mm (voir illustration page 3)

x	15,00	15 mm
x	17,00	17 mm
x	17,15	17,15 mm
x	20,00	20 mm
x	21,30	21,30 mm
x	22,00	22 mm
x	24,00	24 mm
x	26,70	26,70 mm
x	26,90	26,90 mm
x	0,00 - 100,00	0 - 100 mm

(5) Longueur nominale NL en mm (50 à 2000 mm) (voir illustration page 3)

x	280	280 mm
x	300	300 mm
x	400	400 mm
x	50,0 - 2000,0	50 - 2000 mm

(6) Matériau DNL (voir illustration page 3)

x	27	CrNi 1.4749
x	28	CrNi 1.4841
x	37	CrNi 1.4835
x	61	Pt (platine)
x	76	NiCr 2.4816
	93	Céramique C610
	94	Céramique C799
x	99	Suivant indications du client

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



(7) Diamètre de la gaine de protection DEL (voir illustration page 3)

x	0,00	Ohne
x	6,00	6 mm
x	7,00	7 mm
x	8,00	8 mm
x	10,00	10 mm
x	12,00	12 mm
x	13,50	13,50 mm
x	15,00	15 mm
x	17,00	17 mm
x	17,50	17,50 mm
x	20,00	20 mm
x	21,30	21,30 mm
x	22,00	22 mm
x	24,00	24 mm
x	26,70	26,70 mm
x	26,90	26,90 mm
x	49,00	49 mm
x	1,00 - 100,00	1 - 100 mm

(8) Longueur utile EL en mm (voir illustration page 3)

x	880,0	880 mm
x	1000,0	1000 mm
x	1100,0	1100 mm
x	1200,0	1200 mm
x	0,0 - 1600,0	0 - 1600 mm

(9) Matériau DEL (voir illustration page 3)

x	00	Sans complément
x	27	CrNi 1.4749
x	28	CrNi 1.4841
x	37	CrNi 1.4835
x	76	NiCr 2.4816
x	93	Céramique C610
x	94	Céramique C799
x	99	Suivant indications du client (à indiquer en clair)

(10) Diamètre de la gaine de protection DTL (voir illustration page 3)

x	0,00	Sans
x	6,00	6 mm
x	7,00	7 mm
x	7,50	7,50 mm
x	7,60	7,60 mm
x	8,00	8 mm
x	9,60	9,60 mm
x	11,00	11 mm
x	12,00	12 mm
x	0,00 - 15,00	0 - 15 mm

(11) Longueur de la pointe de mesure de la gaine de protection TL (voir illustration page 3)

x	0,0	Sans
x	50,0	50 mm
x	90,0	90 mm
x	110,0	110 mm
x	140,0	140 mm
x	160,0	160 mm

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



x	190,0	190 mm
x	200,0	200 mm
x	330,0	330 mm
x	600,0	600 mm
x	700,0	700 mm
x	0,00 - 1000,0	0 - 1000 mm
	(12) Matériau DTL	
x	00	Sans
x	54	Gaine de protection en platine stabilisé
x	55	Gaine de protection en PtRh 10 %
x	99	Suivant indications du client (à indiquer en clair)
	(13) Raccord de process	
x	000	Sans
x	668	Bride coulissante Ø 15 mm EN 43734
x	669	Bride coulissante Ø 22 mm EN 43734
x	671	Bride coulissante Ø 32 mm EN 43734
x	693	Bride B16-5-ASME
x	720	Bride EN 1092-1 Forme B
x	723	Bride EN 1092-1 Forme C
x	724	Bride EN 1092-1 Forme N
x	737	Brider DN 20 PN 16 DIN 2527 Forme B
x	999	Suivant indications du client
	(14) Extrémité du câble	
x	00	Sans
x	01	Coupé à ras
x	40	Câble avec connecteurs en céramique disponibles dans le commerce M/F
x	67	Câble avec connecteur HARTING
	(15) Longueur du câble en mm	
x	0000	Sans
x	3000	3000 mm
x	6000	6000 mm
	(16) Distance de la pointe de mesure du thermocouple 1L (page 3)	
x	00	0 mm
x	25	25 mm
	(17) Distance de la pointe de mesure du thermocouple 2L (page 3)	
x	0	0 mm
x	25	25 mm
x	75	75 mm
x	125	125 mm
	(18) Distance de la pointe de mesure du thermocouple 3L (page 3)	
x	0	0 mm
x	25	25 mm
x	75	75 mm
x	125	125 mm
	(19) Options	
x	000	Sans
x	313	Tête de raccordement forme AUSH
x	320	Tête de raccordement forme BUZ
x	321	Tête de raccordement forme BUZH
x	343	Tête de raccordement forme BUS
x	388	Tête de raccordement forme DNAG-12-S-1
x	392	Tête de raccordement BUZ bleu 85 mm

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



x	393	Tête de raccordement BUS bleu 85 mm
x	394	Tête de raccordement BUSH bleu
x	398	Tête de raccordement forme A bleu
x	408	Tête de raccordement forme DANawin
x	530	Tête de raccordement forme DAND (raccord fileté 2× M20 × 1,5)
x	999	Tête de raccordement spéciale (à indiquer en clair)
x	331	1× convertisseur de mesure programmable, sortie 4 à 20 mA/20 à 4 mA, fiche technique 707010
x	550	1× convertisseur de mesure programmable, sortie 4 à 20 mA/20 à 4 mA et port USB, fiche technique 707050

Code de commande (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
 - - - - - - - - - - -
Exemple de commande 901830/10 - 1045 - 35 - 15 - 280 - 28 - 6,00 - 880,0 - 00 - 6,00 -

(11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19)
 - - - - - - - - / , ...^a
 110,0 - 55 - 671 - 00 - 3000 - 00 - 25 - 25 / 313

^a Énumérer les options séparées par une virgule.