

**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 Régulation SAS**  
Actipôle Borny  
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



## Doigts de gant à visser et à souder

- Pour thermocouples et sondes à résistance
- Sonde interchangeable sans vidange de circuit
- Doigts de gant en différents matériaux
- Pression de service jusqu'à 450 bar
- Livrés avec certificat de contrôle de fabrication 3.1 (foré dans la masse)

Les doigts de gant à visser et à souder sont utilisés pour permettre le remplacement des thermocouples et des sondes à résistance sans avoir à vidanger le circuit et/ou dans le cas d'une pression élevée au point de mesure.

Les dimensions indiquées pour **EL** se réfèrent à la longueur utile de la sonde ; les dimensions **L** indiquent la longueur d'encastrement du doigt de gant.

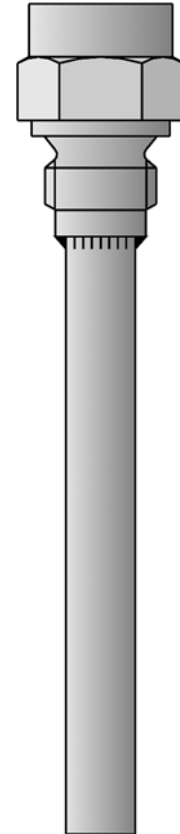
La résistance à la pression dépend de la température, elle est indiquée pour chaque position. La pression maximale d'étanchéité sur le filetage dépend des conditions d'utilisation et peut être inférieure. Les indications de pression ne comprennent aucune sécurité contre une contrainte supplémentaire due à des débits d'écoulement importants

Le calcul de la charge de la pression par rapport au débit, à la température et du milieu est possible dans le cadre du service.

### Certificat de contrôle de fabrication :

3.1, à préciser à la commande si vous souhaitez recevoir le certificat (foré dans la masse).

Autres doigts de gant, fiche technique 902440



## Caractéristiques techniques

### Raccordement au process

à visser 1/2"G, 3/4"G  
à souder Ø 24h7, Ø 30h11

### Gaine de protection

matériau :  
acier AISI M1008  
acier inoxydable AISI 316 Ti  
acier ASTM A 182/F11;F12  
autres sur demande

### Plage de température d'utilisation

jusqu'à 450 °C, veuillez tenir compte des diagrammes des contraintes admissibles!

**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

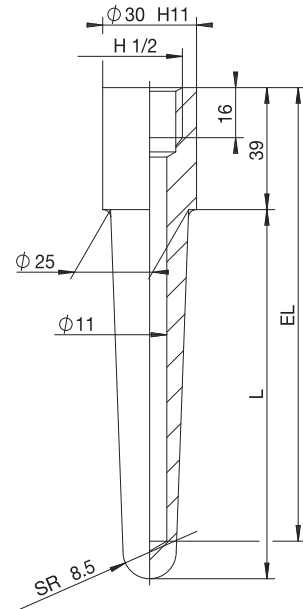
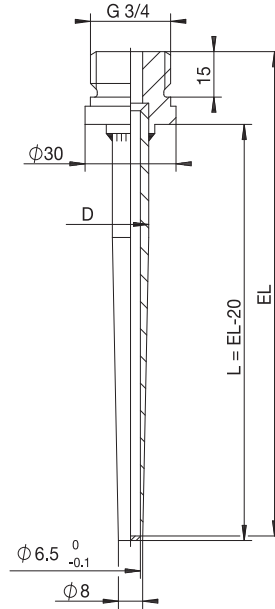
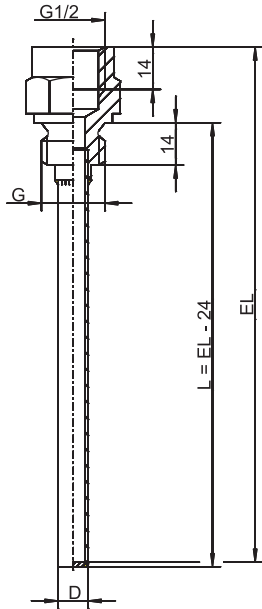
**JUMO Régulation SAS**  
 Actipôle Borny  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz - Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**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



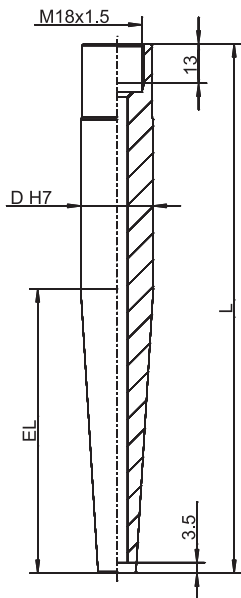
**Dimensions**



Type de base 909710/10  
 Type de base 909710/11

Type de base 909712/15

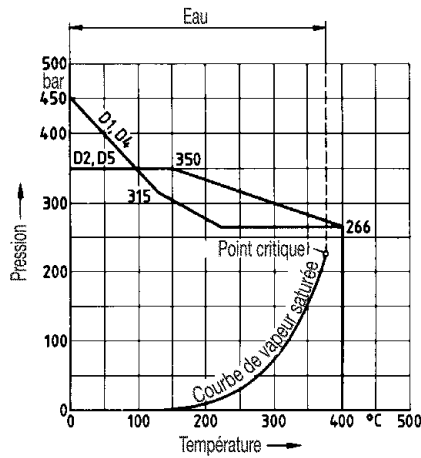
Type de base 909712/20



Type de base 909712/50  
 Type de base 909712/51



### Diagrammes des contraintes

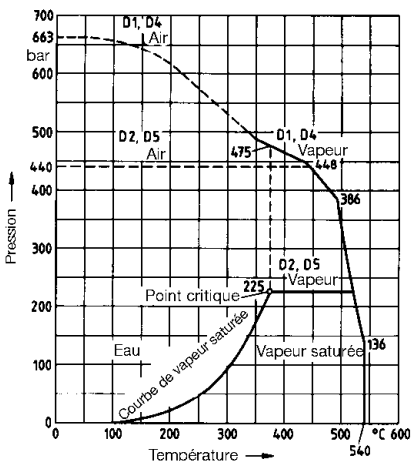


### Charge admissible des gaines de protection forme D suivant DIN 43763, type de base 909712/50 et /51

Gainé de protection acier inoxydable AISI 316 Ti (DIN X6 CrNiMoTi 17 12 2)

Gainés de protection D1 et D4 :  
 Vitesse d'écoulement admissible pour l'air, l'eau et la vapeur surchauffée : jusqu'à 60 m/s

Gainés de protection D2 et D5 :  
 Vitesse d'écoulement admissible pour l'air : jusqu'à 60 m/s  
 Pour l'eau et la vapeur surchauffée : jusqu'à 30 m/s

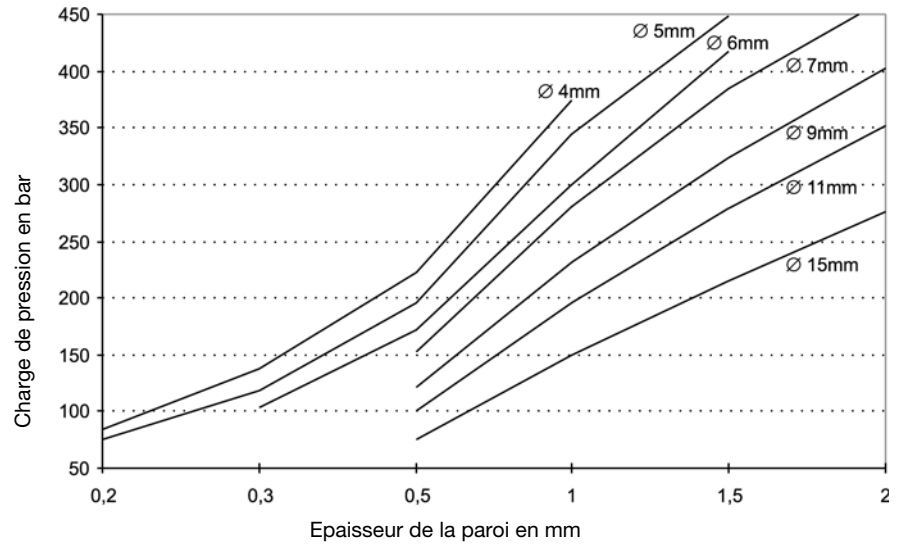


### Charge admissible des gaines de protection forme D suivant DIN 43763, type de base 909712/50 et /51

Gainé de protection acier inoxydable ASTM A 182/F11;F12

Vitesse d'écoulement admissible pour l'air et l'eau : jusqu'à 60 m/s

Charge admissible dans l'eau : jusqu'à 450 bar et 5 m/s



### Limites de charge des gaines

La figure montre les limites de charge pour différentes dimensions de gaine (valeurs de référence). La charge de pression max. d'une gaine de protection cylindrique est représentée comme étant fonction de l'épaisseur de la paroi des différentes gaines. Les indications sont valables pour les gainés de protection en acier inoxydable AISI 316Ti, longueur utile 100 mm, vitesse d'écoulement 10 m/s dans l'air, 4 m/s dans l'eau et une plage de température comprise entre -20 et +100 °C. Un coefficient de sécurité de 1,8 a été retenu. Pour des températures supérieures ou pour d'autres matériaux, il faut déduire le pourcentage indiqué dans le tableau de la charge de pression max.

Matériau	Température	Déduction
CrNi AISI 316 Ti	jusqu'à +200 °C	-10 %
CrNi AISI 316 Ti	jusqu'à +300 °C	-20 %
CrNi AISI 316 Ti	jusqu'à +400 °C	-25 %
CrNi AISI 316 Ti	jusqu'à +500 °C	-30 %
CuZn 2.0401	jusqu'à +100 °C	-15 %
CuZn 2.0401	jusqu'à +175 °C	-60 %

**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 Régulation SAS**  
 Actipôle Borny  
 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

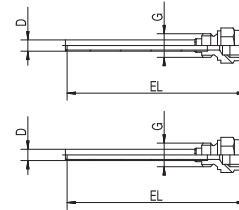
**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



**Références de commande : doigts de gant à visser**

**(1) Type de base**

909710/10	Doigt de gant à visser cylindrique, avec raccord femelle 1/2"G (identique à DIN 16179 forme D)
909710/11	Doigt de gant à visser cylindrique, avec raccord femelle 1/2"G (DIN 16179 forme D)



**(2) Température d'utilisation en °C (voir diagramme des contraintes)**

x x 848 0 à 400 °C

**(3) Diamètre de la gaine de protection D en mm**

x 8 Diamètre extérieur 8 mm / Diamètre intérieur 6,2 mm  
 x 13 Diamètre extérieur 13 mm / Diamètre intérieur 11 mm

**(4) Longueur utile EL en mm**

x x 100 100 mm  
 x 150 150 mm  
 x 160 160 mm  
 x x 250 250 mm

**(5) Raccordement au process**

x x 104 Raccord 1/2"G

**(6) Matériau de la gaine de protection**

x x 26 Acier inoxydable AISI 316 Ti (max. 400 °C)

**(7) Options**

x x 000 Sans option

**Code de commande**      (1)      (2)      (3)      (4)      (5)      (6)      (7)  
 Exemple de commande      909710/10      -      848      -      8      -      100      -      104      -      26      /      000

**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 Régulation SAS**  
 Actipôle Borny  
 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

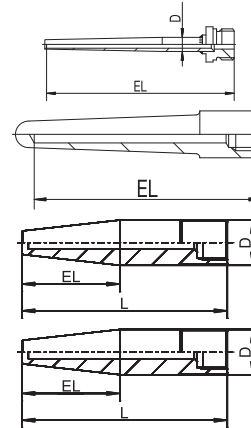
**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



**Références de commande : doigts de gant à visser**

**(1) Type de base**

909712/15	Doigt de gant à souder conique, avec raccord mâle 3/4" G avec certificat de contrôle de fabrication 3.1 matériau
909712/20	Doigt de gant à souder conique, avec raccord femelle 1/2" G (DIN 16179 forme S)
909712/50	Doigt de gant à souder, avec raccord femelle M 18x1,5 (DIN 43763 forme D1/D2)
909712/51	Doigt de gant à souder, avec raccord femelle M 18x1,5 (DIN 43763 forme D4/D5)



**(2) Température d'utilisation en °C (voir diagramme des contraintes)**

x x x x	848	0 à 400 °C
x x x x	854	0 à 500 °C

**(3) Diamètre de la gaine de protection D en mm**

x	12	Diamètre extérieur 12 mm rétreint à 8 mm / Diamètre intérieur 6,5 mm
x x	24	Diamètre extérieur 24 mm rétreint à 12,5 mm / Diamètre intérieur 7 mm
x	25	Diamètre extérieur 25 mm rétreint à 17 mm / Diamètre intérieur 11 mm

**(4) Longueur utile EL en mm**

x	65 (140)	65 mm (L = 140 mm) <sup>1</sup> (forme D1)
x	65 (200)	65 mm (L = 200 mm) (forme D4)
x	100	100 mm
x	125 (200)	125 mm (L = 200 mm) (forme D2)
x	125 (260)	125 mm (L = 260 mm) (forme D5)
x x	160	160 mm
x	190	190 mm
x	220	220 mm
x	250	250 mm

**(5) Raccordement de process**

x x x x	000	Doigt de gant à souder
---------	-----	------------------------

**(6) Matériau de la gaine de protection**

x	03	Acier M 1008
x x x	26	Acier inoxydable AISI 316 Ti (max. 400 °C)
x x x	36	Acier ASTM A 182/F11;F12 (max. 500 °C)

**(7) Options**

x x x	000	Sans option
x x x	374	Certificat de contrôle de fabrication 3.1 matériau

<b>Code de commande</b>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>Exemple de commande</b>	909712/15	- 848	- 12	- 100	- 000	- 03	/ 374

<sup>1</sup> Exemple: 65 mm (L = 140 mm); 65 mm = EL conique, 140 mm = L 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 Régulation SAS**  
 Actipôle Borny  
 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



## Exécutions disponibles sur stock

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	N° d'article
909710/10	- 848	- 8	- 100	- 104	- 26	/ 000	90/00489140
909710/10	- 848	- 8	- 150	- 104	- 26	/ 000	90/00489141
909710/10	- 848	- 8	- 250	- 104	- 26	/ 000	90/00531795
909710/11	- 848	- 13	- 100	- 104	- 26	/ 000	90/00044862
909710/11	- 848	- 13	- 160	- 104	- 26	/ 000	90/00044863
909710/11	- 848	- 13	- 250	- 104	- 26	/ 000	90/00044864
909712/15	- 848	- 12	- 100	- 000	- 03	/ 000	90/00039349
909712/15	- 848	- 12	- 160	- 000	- 03	/ 000	90/00032010
909712/15	- 848	- 12	- 190	- 000	- 03	/ 000	90/00038739
909712/15	- 848	- 12	- 220	- 000	- 03	/ 000	90/00035520
909712/20	- 848	- 25	- 160	- 000	- 26	/ 000	90/00045048
909712/20	- 848	- 25	- 250	- 000	- 26	/ 000	90/00045049
909712/20	- 854	- 25	- 160	- 000	- 36	/ 000	90/00045411
909712/20	- 854	- 25	- 250	- 000	- 36	/ 000	90/00045412
909712/50	- 848	- 24	- 65 (140)	- 000	- 26	/ 000	90/00348538
909712/50	- 848	- 24	- 125 (200)	- 000	- 26	/ 000	90/00340509
909712/51	- 848	- 24	- 65 (200)	- 000	- 26	/ 000	90/00340384
909712/51	- 848	- 24	- 125 (260)	- 000	- 26	/ 000	90/00348540
909712/50	- 854	- 24	- 65 (140)	- 000	- 36	/ 000	90/00348539
909712/50	- 854	- 24	- 125 (200)	- 000	- 36	/ 000	90/00317838
909712/51	- 854	- 24	- 65 (200)	- 000	- 36	/ 000	90/00102673
909712/51	- 854	- 24	- 125 (260)	- 000	- 36	/ 000	90/00340381