

**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



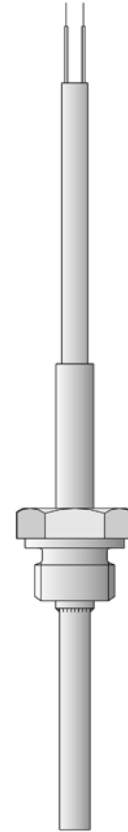
## Sonde à résistance à visser avec câble de raccordement

- Pour températures comprises entre -50 et +400°C
- Sonde à résistance simple ou double
- En montage 2, 3 ou 4 fils
- Câble de raccordement PVC, silicone, PTFE, tresse métallique

Les sondes à résistance à visser sont utilisées principalement pour les prises de température dans des milieux liquides et gazeux. L'étanchéité éprouvée de cette forme de montage en cas de dépression ou de surpression est un critère de choix important. Domaines d'utilisation : la climatisation, le froid industriel ainsi que l'installation de chauffages, la construction de fours et de machines spéciales.

Selon l'exécution, les câbles de raccordement conviennent à des locaux secs ou humides dans la plage de température de -50 à +350°C. La gaine de protection est sertie sur le câble de compensation pour assurer le maintien mécanique. Ressort de courbure en option.

En exécution standard, une sonde Pt 100 suivant EN 60 751, classe B, en montage 2 fils est insérée dans l'élément de mesure. Les exécutions Pt 500 ou Pt 1000 sont également possibles. Le raccordement en montage 3 et 4 fils est également possible.



## Données techniques

### Raccordement

Extrémités des conducteurs dénudées disponibles avec embouts ou connecteurs compensés

### Câble de raccordement

PVC, température ambiante : -5 à +80°C (+105°C)  
Silicone, température ambiante : -50 à +180°C  
PTFE, température ambiante : -190 à +260°C  
Tresse métallique, température ambiante : -50 à +350°C  
Câble de raccordement blindé en option

### Raccord de process

Filetage, acier inoxydable AISI 316 Ti

### Gaine de protection

Acier inoxydable AISI 316 Ti (type 902050/30 Inconel 2.4816), Ø 5 mm, Ø 5,4 mm, Ø 6 mm et Ø 8 mm

### Élément de mesure

Sonde Pt100, EN 60 751, classe B en montage 2 fils

### Temps de réponse

$t_{0,5}$  2s env.,  $t_{0,9}$  6s env., dans l'eau 0,2 m/s, Ø 6 mm

### Accessoire

Doigts de gant, voir fiche technique 90.9721 et 90.2440

**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

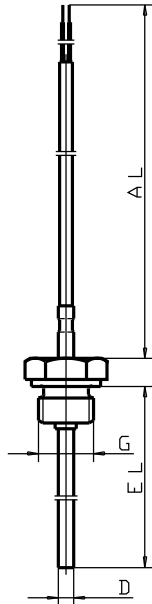
**JUMO Régulation SAS**  
 Actipôle Borny  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz - Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax. : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**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

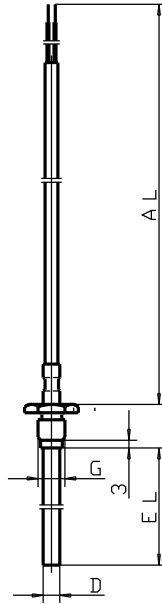
**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



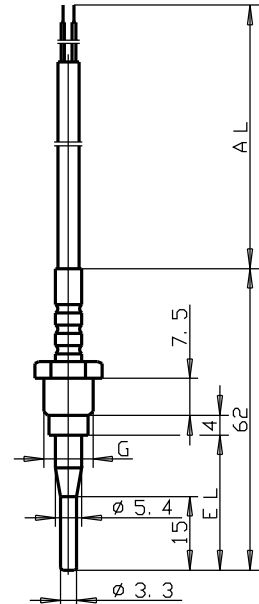
## Dimensions



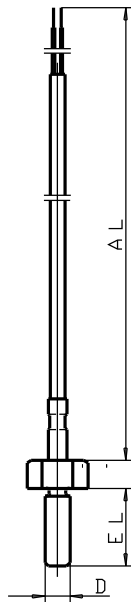
Type 902050/10



Type 902050/20



Type 902050/30



Type 902050/40

**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

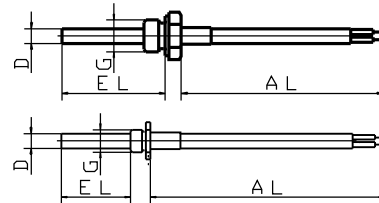


**Références de commande : Sonde à résistance à visser avec câble de raccordement**

**(1) Exécution de base**

902050/10 Sonde à résistance à visser avec raccord fixe

902050/20 Sonde à résistance à visser avec raccord libre



**(2) Température d'utilisation en °C / Câble de raccordement**

x	x	130	-200 à +400°C / Tresse métallique
x	x	380	-50 à +200°C / Silicone
x	x	386	-50 à +260°C / PTFE
x	x	402	-50 à +400°C / Tresse métallique
x	x	724	- 5 à +80°C / PVC
x	x	912	5 à 105°C / PVC (uniquement en montage 2 ou 3 fils)

**(3) Élément de mesure**

x	x	1001	1 x Pt 100 en montage 3 fils
x	x	1003	1 x Pt 100 en montage 2 fils
x	x	1011	1 x Pt 100 en montage 4 fils
x	x	2001	2 x Pt 100 en montage 3 fils
x	x	2003	2 x Pt 100 en montage 2 fils

**(4) Classe de tolérance suivant EN 60 751**

x	x	1	Classe B (exécution standard)
x	x	2	Classe A

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

x	x	5	Ø 5 mm
x	x	6	Ø 6 mm

**(6) Longueur utile EL en mm (50 ≤ EL ≤ 500)**

x		17	17mm
x		37	37mm
x	x	50	50 mm
x	x	100	100 mm
x		137	137mm
x	x	200	200 mm
x		250	250 mm
x	x	...	A indiquer en clair (par palier de 50 mm)

**(7) Raccordement au process**

x		102	Raccord 1/4"G
x		104	Raccord 1/2"G
	x	114	Filetage M 10 x 1

**(8) Extrémités du câble de raccordement**

x	x	03	Fils de raccordement nus
x	x	11	Embouts suivant DIN 46 228 partie 4 (exécution standard)
x	x	13	Cosse 6,3 suivant DIN 46 247
x	x	80	Connecteur compensé (indiquer le type)
x	x	99	Suivant spécifications

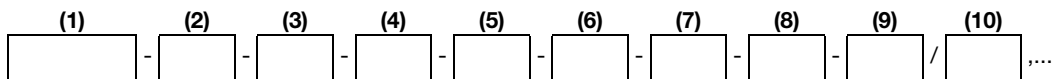
**(9) Longueur du câble de raccordement AL en mm (500 ≤ AL ≤ 500 000)**

x	x	2500	2500 mm
x	x	...	A indiquer en clair (par palier de 500 mm)

**(10) Options**

x	x	000	Sans option
x	x	310	Embout rétreint
x	x	315	Ressort de courbure
x	x	316	Flexible de courbure
x	x	317	Câble de raccordement blindé

Code de commande



Exemple de commande

902050/10 - 380 - 1001 - 1 - 6 - 100 - 104 - 11 - 2500 / 000<sup>1</sup>

1. Enumérer les options les unes après les autres, en les séparant par une virgule.

**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

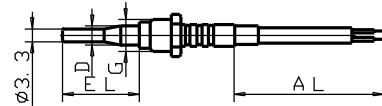
**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



**Références de commande : sonde à résistance à visser avec câble de raccordement**

**(1) Exécution de base**

902050/30	Sonde à résistance à visser avec raccord libre et épaulement
x	<b>(2) Température d'utilisation en °C / Câble de raccordement</b>
x	380 -50 à +200°C / Silicone
x	<b>(3) Élément de mesure</b>
x	1001 1 x Pt 100, en montage 3 fils
x	1003 1 x Pt 100, en montage 2 fils
x	<b>(4) Classe de tolérance suivant EN 60 751</b>
x	1 Classe B (exécution standard)
x	2 Classe A
x	<b>(5) Diamètre de la gaine de protection D en mm</b>
x	5,4 Ø 5,4 mm rétreint à 3,3 mm
x	<b>(6) Longueur utile EL en mm</b>
x	27,5 27,5 mm
x	<b>(7) Raccordement au process</b>
x	114 Filetage M 10 x 1
x	<b>(8) Extrémités du câble de raccordement</b>
x	03 Fils de raccordement nus
x	11 Embouts suivant DIN 46 228 partie 4 (exécution standard)
x	13 Cosse 6,3 suivant DIN 46 247
x	80 Connecteur compensé (indiquer le type)
x	99 Suivant spécifications
x	<b>(9) Longueur du câble de raccordement AL en mm (500 ≤ AL ≤ 500 000)</b>
x	2500 2500 mm
x	... A indiquer en clair (par palier de 500 mm)
x	<b>(10) Options</b>
x	000 Sans option
x	315 Ressort de courbure
x	316 Flexible de courbure
x	317 Câble de raccordement blindé



<b>Code de commande</b>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	....
<b>Exemple de commande</b>	902050/30	- 380	- 1003	- 1	- 5,4	- 27,5	- 114	- 11	- 2500	/ 000 <sup>1</sup>	

1. Enumérer les options les unes après les autres en les séparant par une virgule.

**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

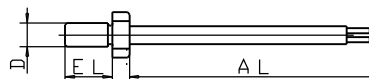
**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



**Références de commande : sonde à résistance à visser avec câble de raccordement**

**(1) Exécution de base**

902050/40 Sonde à résistance à visser, gaine de protection fileté



**(2) Température d'utilisation en °C / Câble de raccordement**

- x 380 -50 à +200°C / Silicone
- x 390 -50 à +300°C / Tresse métallique
- x 724 -5 à +80°C / PVC
- x 912 5 à 105°C / PVC (uniquement en montage 2 ou 3 fils)

**(3) Élément de mesure**

- x 1001 1 x Pt 100 en montage 3 fils
- x 1003 1 x Pt 100 en montage 2 fils

**(4) Classe de tolérance suivant EN 60 751**

- x 1 Classe B (exécution standard)
- x 2 Classe A

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

- x Ø M 8

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

- x 25

**(7) Raccordement au process**

- x 111 Filetage M 8

**(8) Extrémités du câble de raccordement**

- x 03 Fils de raccordement nus
- x 11 Embouts suivant DIN 46 228 partie 4 (exécution standard)
- x 13 Cosse 6,3 suivant DIN 46 247
- x 80 Connecteur compensé (indiquer le type)
- x 99 Suivant spécifications

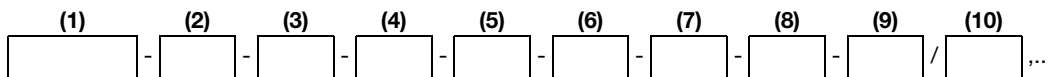
**(9) Longueur du câble de raccordement AL en mm (500 ≤ AL ≤ 500 000)**

- x 2500 2500 mm
- x ... A indiquer en clair (par palier de 500 mm)

**(10) Options**

- x 000 Sans option
- x 315 Ressort de courbure
- x 316 Flexible de courbure
- x 317 Câble de raccordement blindé

Code de commande



Exemple de commande

902050/40 - 390 - 1003 - 1 - 8 - 25 - 111 - 11 - 2500 / 000<sup>1</sup>

1. Enumérer les options les unes après les autres, en les séparant par une virgule.

**Disponible sur stock :**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	N° d'article
902050/10	380	1001	1	6	100	104	11	2500	316	90/00065232
902050/10	380	1001	1	6	250	104	11	2500	316	90/00065235
902050/20	130	1003	1	6	37	114	11	2500	315,317	90/00055644
902050/20	130	1001	1	6	37	114	11	2500	315,317	90/00055646
902050/30	380	1001	1	-	-	114	11	2500	316	90/00089972
902050/40	390	1003	1	8	25	111	11	2500	315,317	90/00055722
902050/40	390	1001	1	8	25	111	11	2500	315,317	90/00055732