

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



Câbles de compensation et de raccordement

- Câbles de compensation suivant EN 60584-3 et DIN 43713
- Exécutions de -190 à +400 °C
- Gaine en PTFE, silicone, PVC ou soie de verre
- Pour éléments simples ou doubles

Câbles de compensation (pages 1 à 3)

Pour mesurer la température avec des thermocouples, il faut parallèlement à la tension thermoélectrique mesurer également la température de la soudure froide. La température de soudure froide est mesurée aux bornes de raccordement du circuit électronique d'entrée. Comme cette température peut être différente de la température dans la tête de raccordement, il faut prolonger le thermocouple par un câble de raccordement (pour les thermocouples type B, le câble de compensation n'est pas nécessaire).

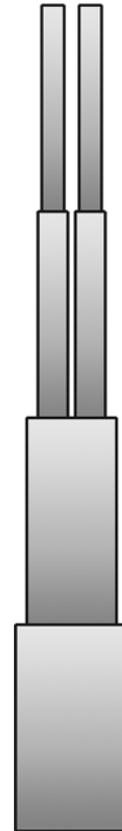
Jusqu'à 200 °C, les câbles de compensation ont les mêmes propriétés thermoélectriques que le thermocouple lui-même.

Câbles de raccordement (pages 4 à 8)

Des câbles de raccordement avec conducteurs multibrins en cuivre transmettent les signaux des sondes à résistance, émetteurs potentiométriques ou d'humidité ou émetteurs à signaux normalisés aux appareils de mesure, de régulation et d'enregistrement.

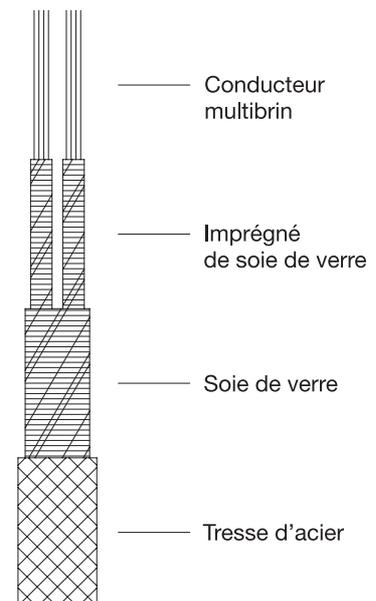
Le choix du type de câble dépend des conditions d'utilisation (température, humidité et contrainte mécanique).

Remarque : En cas de commande, veuillez indiquer le numéro d'article du tarif 90.9735 !



Câbles de compensation pour ambiances sèches Plage de température : -20 à +350 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par couple	N° d'article	
Couple Fe-CuNi „L“				
2 x 0,22	3,5	2,50	00006479	● ²
2 x 0,50	4,3	1,25	00017856	● ¹
4 x 0,22	3,5	2,50	00017857	● ²
Couple Fe-CuNi „J“				
2 x 0,22	3,5	2,50	00341902	● ¹
2 x 0,50	4,7	1,25	00341903	● ¹
Couple NiCr-Ni „K“				
2 x 0,50	4,0	2,00	00017858	● ¹
4 x 0,50	3,4	2,00	00017860	● ²
Couple Pt10Rh-Pt „S“				
2 x 0,50	4,7	0,20	00017859	● ¹
4 x 0,50	3,5	0,20	00017861	● ²



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

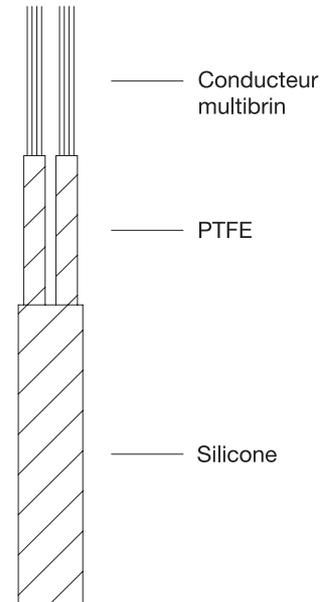
JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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



Câbles de compensation pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : -50 à +180 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par couple	N° d'article	
Couple Fe-CuNi „L“				
2 x 0,50	4,7	1,25	00017846	●
4 x 0,22	4,5	2,50	00017848	●
Couple NiCr-Ni „K“				
2 x 0,22	3,2	4,50	00052898	●
2 x 0,50	4,7	2,00	00017847	●
4 x 0,22	4,7	4,00	00017849	●

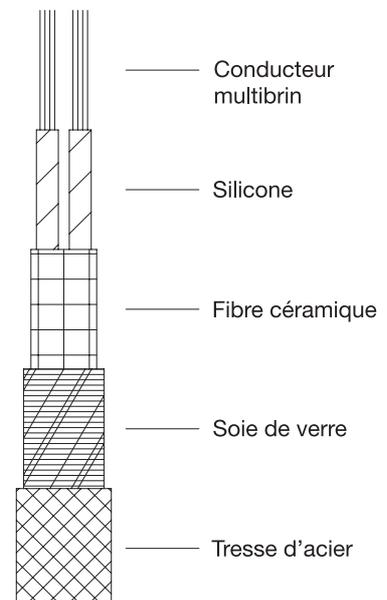


● Livrable sur stock.

Pos. 2

Câbles de compensation pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : -50 à +180 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par couple	N° d'article	
Couple Fe-CuNi „L“				
2 x 1,50	6,5	0,42	00017853	●
Couple NiCr-Ni „K“				
2 x 1,50	6,5	0,70	00017854	●
Couple Pt10Rh-Pt „S“				
2 x 1,50	6,7	0,07	00017855	●



● Livrable sur stock.

Pos. 3

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

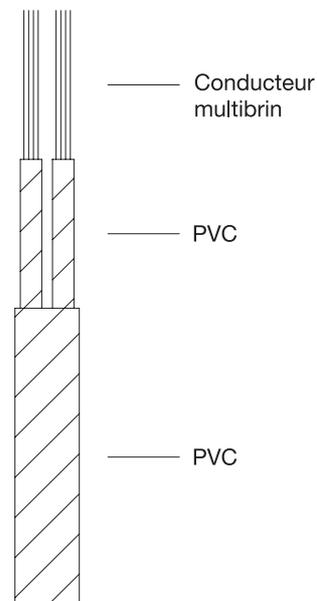
JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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



Câbles de compensation pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : 5 à 105 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par couple	N° d'article
Couple Fe-CuNi „L“			
2 x 0,22	3,7	2,50	00038959 ●

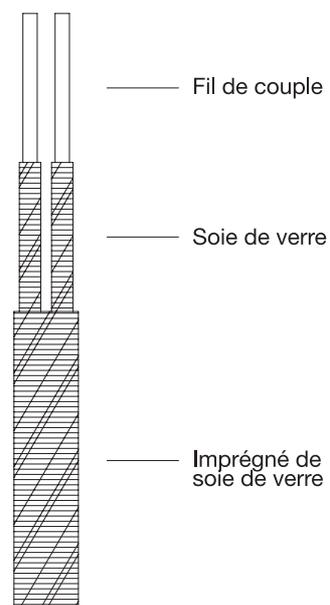


● Livrable sur stock.

Pos. 4

Câbles de compensation pour ambiances sèches Plage de température : -20 à +350 °C

Section en mm ²	Cotes extérieures en mm	Ω/m par couple	N° d'article
Couple Fe-CuNi „L“			
2 x 0,19	1,20 x 1,85	3,20	00010497 ●
Couple NiCr-Ni „K“			
2 x 0,19	1,20 x 2,00	5,20	00060294 ●



● Livrable sur stock.

Pos. 5

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

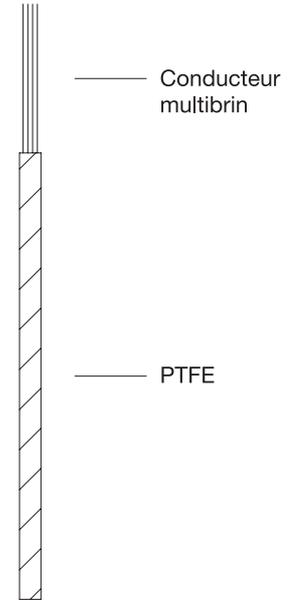
JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Câble de raccordement (conducteur simple) pour ambiances sèches et ambiances humides

Plage de température : -190 à +260 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article
1 x 0,22	1,2	0,0869	00020778 ●



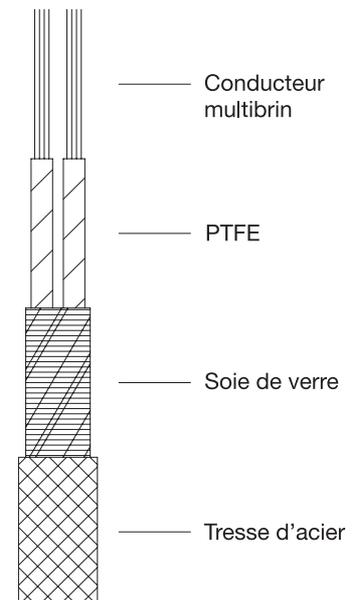
● Livrable sur stock.

Pos. 6

Câbles de raccordement pour ambiances sèches et ambiances humides

Plage de température : -50 à +260 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article
2 x 0,35	3,5	0,055	00011944 ● ²
3 x 0,35	3,5	0,055	00048074 ● ²
4 x 0,35	3,5	0,055	00006235 ● ²
6 x 0,22	4,7	0,080	00084534 ● ²



● Livrable sur stock. 2. Avec tresse d'acier inox.

Pos. 7

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

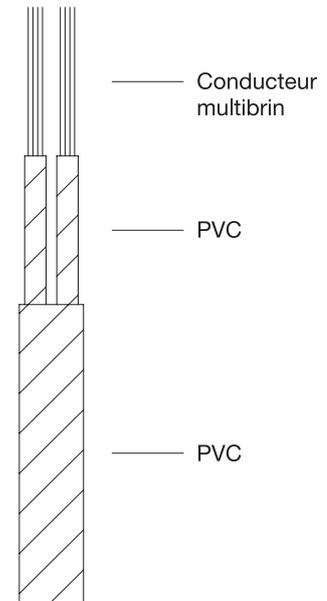
JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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



Câbles de raccordement pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : -5 à +80 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article	
2 x 0,14	3,2	0,130	00052058	●
2 x 0,34	4,7	0,060	00037564	●
2 x 0,75	5,7	0,025	00001478	●
3 x 0,34	4,7	0,060	00040122	●
3 x 0,75	6,3	0,025	00001480	●
4 x 0,14	3,7	0,130	00038186	●
4 x 0,34	4,9	0,060	00047904	●

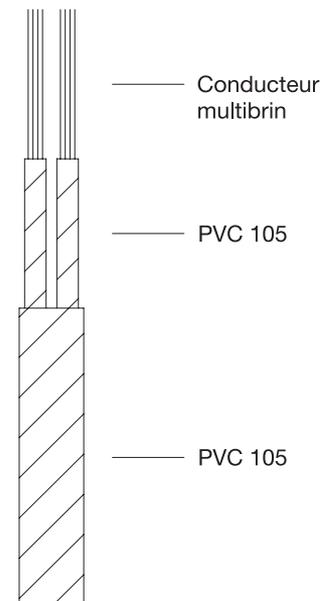


● Livrable sur stock.

Pos. 8

Câbles de raccordement pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : 5 à 105 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article	
2 x 0,25	4,3	0,070	00048228	●
2 x 0,34	5,3	0,060	00052804	●
2 x 0,75	6,4	0,025	00045951	●



● Livrable sur stock.

Pos. 9

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

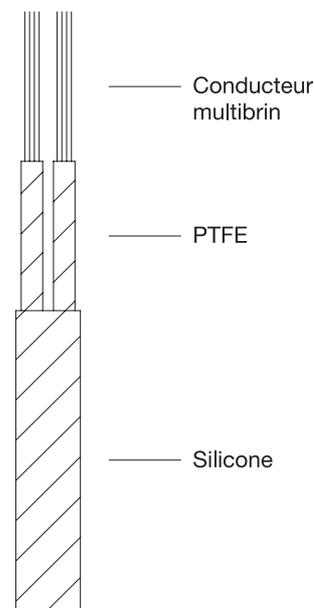
JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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



Câbles de raccordement pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : -50 à +180 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article	
2 x 0,22	4,2	0,081	00047713	●
2 x 0,34	4,6	0,060	00037101	●
3 x 0,35	4,5	0,055	00039901	●
4 x 0,14	3,8	0,130	00037843	●
4 x 0,35	4,7	0,055	00064944	●
6 x 0,14	4,6	0,130	00062432	●
6 x 0,22	6,3	0,085	00043990	●

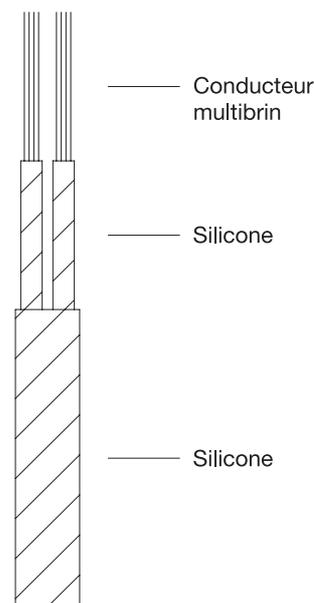


● Livrable sur stock

Pos. 10

Câbles de raccordement pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : -50 à +180 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article	
2 x 0,75	6,2	0,025	00001487	●
4 x 0,75	7,8	0,025	00001492	●



● Livrable sur stock.

Pos. 11

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

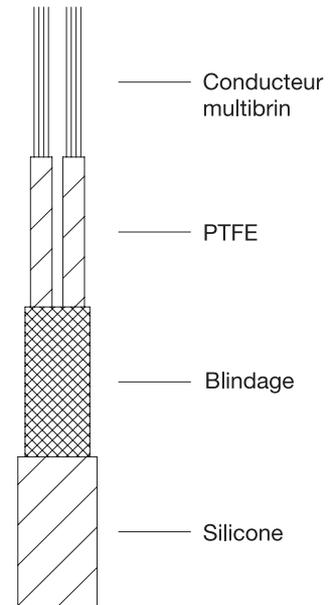
JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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



Câbles de raccordement pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : -50 à +180 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article	
2x 0,22	4,5	0,085	00044774	● ⁵
4x 0,14	4,6	0,130	00062502	● ⁴
4x 0,35	6,2	0,055	00039902	● ³



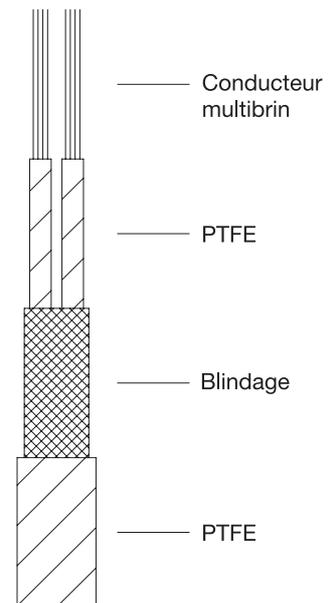
3. Blindage cuivre nickelé.
 4. Blindage cuivre argenté.
 5. Blindage cuivre nu.

● Livrable sur stock.

Pos. 12

Câbles de raccordement pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : -190 à +260 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article	
2 x 0,61	4,9	0,030	00043637	● ³
4 x 0,14	3,5	0,130	00062849	● ⁴
4 x 0,50	4,8	0,040	00045655	● ³
8 x 0,14	4,9	0,130	00345480	● ³



3. Blindage cuivre nickelé.
 4. Blindage cuivre argenté.

● Livrable sur stock.

Pos. 13

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

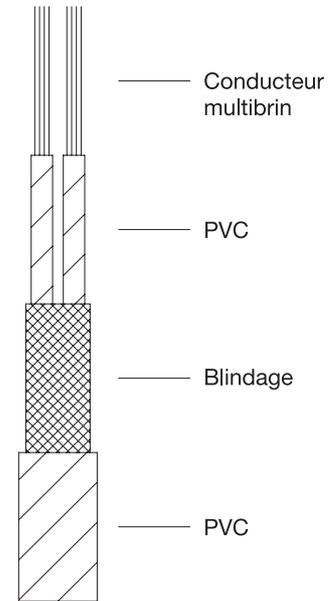
JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

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



Câbles de raccordement pour ambiances sèches et ambiances humides Plage de température : -5 à +80 °C

Section en mm ²	Diamètre en mm	Ω/m par conducteur	N° d'article	
2 x 0,14	3,7	0,130	00039272	● ⁶
2 x 0,25	4,7	0,070	00048185	● ⁶
6 x 0,14	4,7	0,130	00044132	● ⁶



● Livrable sur stock. 6. Blindage cuivre étamé.

Pos. 14

Code de couleurs pour câbles de compensation et fils thermoélectriques

Couple	Type	Nouveau code de couleurs suivant EN 60584-3			Ancien code de couleurs suivant DIN 43714 de juin 1979		
		Couleur du fil Branche plus	Couleur du fil Branche moins	Couleur de gaine	Couleur du fil Branche plus	Couleur du fil Branche moins	Couleur de gaine
Cu-CuNi	U ¹	rouge	brun	brun	rouge	brun	brun
Cu-CuNi	T	brun	blanc	brun	-	-	-
Fe-CuNi	L ¹	rouge	bleu	bleu	rouge	bleu	bleu
Fe-CuNi	J	noir	blanc	noir	-	-	-
NiCr-Ni	K	vert	blanc	vert	rouge	vert	vert
NiCr-CuNi	E	violet	blanc	violet	-	-	-
NiCrSi-NiSi	N	mauve	blanc	mauve	aucune indication		
Pt10Rh-Pt	S	orange	blanc	orange	rouge	blanc	blanc
Pt13Rh-Pt	R	orange	blanc	orange	rouge	blanc	blanc
Pt30Rh-Pt6Rh	B	gris	blanc	gris	aucune indication		

Remarque : la gaine peut comporter uniquement un fil de couleur distinctif à la place d'une coloration dans la masse.

1. Pour thermocouples suivant DIN 43710.