Généralités pour les techniques de raccordement des capteurs et des actionneurs

Connectez - un point c'est tout!

C'est sous ce slogan que depuis des années, Murrelektronik vous propose sa large gamme connectique de qualité.

Les nouvelles demandes et améliorations émanant des industries automobile, de montage, de l'emballage et le secteur des machines-outils sont toujours prises en considération.

Cette écoute permanente du marché et de nos interlocuteurs privilégiés fait de nous un partenaire industriel fiable, flexible et de qualité.

Vos besoins - nos produits!

- Nouveau programme connectique modulaire
 - → Vous trouvez rapidement votre version
- Nouveau concept 4 types de câbles dans 2 couleurs standard
 - → Pour chaque application le bon câble
- Produits certifiés





- Qualité
 - → 100 % testé
- Nouveaux matériaux et technologies innovantes
 - → IP67 étanche et chimiquement stable

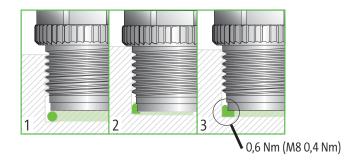
Utilisez notre flexibilité et notre savoir-faire à votre avantage!

Un seul clic - simple et sûr

- → Plus jamais mal aux doigts!
- → Sécurité de montage jusqu'au dernier connecteur, même sur un répartiteur complet!
- → Tournez jusqu'au "clic" fini!



Simple d'utilisation et sûr, le tournevis dynamométrique permet de visser tout connecteur M8/M12 Murrelektronik en réduisant les sources d'erreurs supplémentaires dûes au montage.



- 1 Le connecteur n'est pas serré solidement, alors un liquide peut pénétrer entre le connecteur et le joint circulaire.
- 2 Le connecteur est trop solidement serré, le joint circulaire se détruit et un liquide peut pénétrer.
- 3 Le connecteur M12 est serré de façon optimale avec 0,6 NM (0,4 NM pour M8) et étanche!

Innovation pour les connecteurs M8/M12 - Qualité jusque dans le détail!



Montage aisé

Ecrou 6 pans pour serrage avec ou sans clé

Visualisation pour montage sécurisé

Joint vert visible lorsque le serrage est optimal



Toujours le bon câble pour votre application

4 types de câbles standard



Les commandes

Structure variable

Concept pour une solution individuelle adaptée à votre application. Pour vous, nous avons conçu une numérotation modulaire de notre gamme connectique.

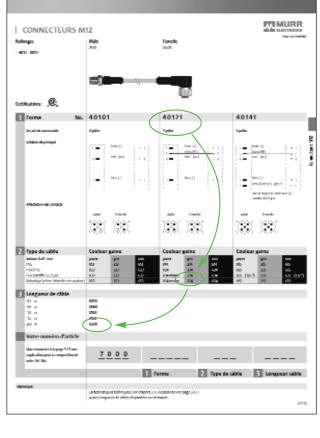
Le programme modulaire

Par exemple, vous avez besoin pour votre application des câbles M12 suivants :

- Mâle droit M12 sur femelle coudé M12, 4 pôles (forme)
- Avec un câble PUR sans halogène, certification UL/CSA selon DESINA® (type de câbles/couleur gaine)
- En 2 m de longueur (longueur de câbles)

Comment construire votre numéro d'article ? En 3 étapes, c'est facile :



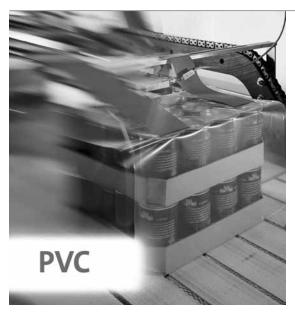


Si vous désirez également commander d'autres longueurs de ce même article en 0,6 m, 1,0 m ou 1,5 m, vous avez simplement besoin de changer les 4 derniers chiffres de votre référence article.

Un nouveau programme connectique pour votre application

Murrelektronik a optimisé sa gamme pour une meilleure utilisation :

- **4** types de câbles standardisés pour vos applications
 - → Le câble dont vous avez besoin
- 3 couleurs de gaines (jaune, gris et noir)
 - → Adapté au souhait du client
- Certifié, testé avec succès, avec des produits aggressifs (huiles, lubrifiants)
 - → Qualité garantie



PVC - pour environnements non perturbés

Domaines d'application :

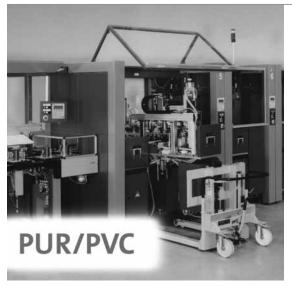
Adapté aux contraintes mécaniques moyennes dans les domaines de l'emballage, du montage et de production.

Utilisation en mouvement sous condition, càd adapté pour des mouvements de faible amplitude, non-continuels et sans traction (pas de porte-câbles).

Propriétés :

- Très facilement dénudable
- Bonne résistance chimique
- Ne résiste pas aux huiles, ni aux lubrifiants
- Bonne résistance au frottement

Câble économique pour une applicatiopn statique ou sans pertubation majeure



PUR/PVC - pour environnements robustes

Domaines d'application :

Câbles en mouvement avec contraintes mécaniques importantes en intérieur et extérieur dans les domaines de manutention, d'emballage, de montage et de production.

Propriétés :

- Très facilement dénudable
- Bonne résistance chimique
- Bonne résistance aux contacts non prolongés aux huiles et lubrifiants
- Bonne résistance au frottement
- Résiste aux UV

Câble économique pour application en mouvement





PUR-UL/CSA - pour environnements perturbés

Domaines d'application :

Câbles en mouvement continuel pour utilisation extrême dans les domaines de la machine-outils, machine tournante et usinage à déplacement lent. Convient à l'usage chaîne porte-câbles.

Propriétés:

- Chaîne porte-câbles, sans halogène, sans PVC
- Très bonne résistance aux huiles, lubrifiants, liquides de refroidissement et autres produits
- Ininflammable selon VDE 0472
- Grande résistance mécanique
- Bonne résistance au frottement
- Résistance à l'hydrolyse, résistance aux UV

Câble possédant la certification UL et CSA

Données de chaîne porte-câbles :

Rayon de courbure à utilisation flexible : min. 10 x diamètre de câble

Vitesse de mouvement: max. 3,3 m/s pour 5 m de longueur de déplacement

horizontal et max. accélération de 5 m/s²

> 2 Mio. Nb. de cycles de courbure :



PUR-résistant aux étincelles de soudure

PUR-résistant aux étincelles de soudure – pour les rayons d'action extrêmes

Domaines d'application :

Câbles en mouvement continuel pour utilisation extrême dans les domaines de l'industrie robotique, robot de soudure, chaîne porte-câbles rapide, machine-outils, de montage et d'usinage.

Propriétés :

Voir ci-dessus, avec en plus :

- Grande tenue aux températures élevées
- Résistant aux étincelles de soudure
- Robotique ± 360 °/m

Données de chaîne porte-câbles :

Rayon de courbure au utilisation flexible : min. 10 x diamètre de câble

Vitessé de mouvement : max. 3,3 m/s pour 5 m de longueur de déplacement

horizontal et max. accélération de 5 m/s²

Nb. de cycles de courbure : > 5 Mio.

Veuillez considérer les indictions de montage page 3.1.5!

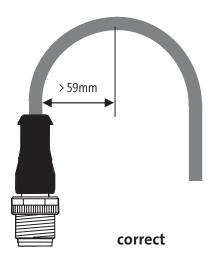
La directive d'assemblage pour raccordement de connecteurs

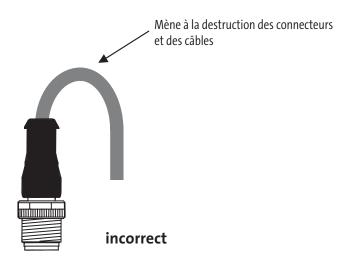
Un assemblage approprié vous assure :

- Une relation électrique fiable et sûre (aussi avec des influences chimiques et mécaniques)
 une durée de maintien élevée de votre installation
- De faibles dépenses de réparation et d'entretien

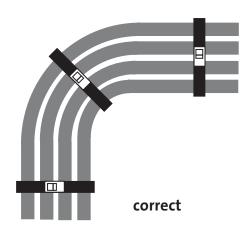
Évitez les sources d'erreurs fréquentes suivantes :

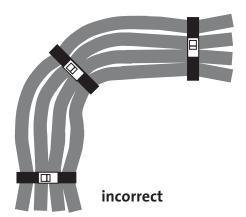
- Vissez les connecteurs avec le couple recommandé pour le type respectif (raccordement sûr au moyen des clés dynamométriques).
- Considérez le rayon de courbure minimal lors du déplacement de câble (par exemple : diamètre de câble = 5,9 mm, rayon de courbure = minimum 10 x diamètres extérieurs, c'est à dire un rayon de courbure = d'au moins 59 mm).





■ Lors de l'utilisation des liants de câble, il faut veiller à ce que ceux-ci ne coupent pas dans la conduite ou même la déforment. Ainsi, vous évitez : la réduction de la fermeté de serrage, des courts-circuits ou des interruptions de conduite





Avec sortie fils



Connecteurs

Mâle

M8

• droit

• coudé

page 3.1.8



Connecteurs

Femelle

M8

• droit

• coudé

• coudé avec LED

page 3.1.10



Connecteurs

Femelle (blindé)

M8

• droit

• coudé

page 3.1.12

A raccorder



Connecteurs

Mâle Femelle

M8 • droit

droit

Raccordement rapide

0,25...0,5 mm²

0,25...0,5 mm²

page 3.1.14



Connecteurs

Mâle Femelle M8

Raccordement rapide • droit 0,14...0,34 mm²

• droit

0,14...0,34 mm²

Cosses à souder

page 3.1.15



Connecteurs

Mâle Femelle

• droit/coudé • droit/coudé

M8

page 3.1.16

page 3.1.24

CONNECTEURS M8



Rallonges Connecteurs M8 Connecteurs M8 Mâle • droit Femelle • droit • coudé • coudé avec LED page 3.1.18 M8 Connecteurs M8 **Connecteurs** Mâle Femelle • droit • coudé • coudé • coudé avec LED page 3.1.21 **Connecteurs** M8 Connecteurs M12 Mâle • droit Femelle • droit • coudé • coudé • coudé avec LED

Avec sortie fils

Mâle

Droit





1 Forme No.	08001			08011				
Circuit de commande	3 pôles			4 pôles				
Schéma de principe	1 brun (+) 1 noir (NC) 3 bleu (-)	4 n oir (NO)			brun (+) blanc (NF) a noir (NO) 3 bleu (-)			
Affectation des contacts	Mâle 1			Mâle 2 4 1 3				
2 Type de câble	Couleur gaine			Couleur gaine	2			
Section 0,25 mm ²	jaune	gris	noir	jaune gris noir				
PVC	010	210	610	011	211	611		
PUR/PVC	020	220	620	021	221	621		
PUR (certifié UL/CSA)	030	230	630	031	231	631		
Robotique (résist. étincelles de soudur	e) 050	250	650	051	251	651		
Longueur de câble								
1,5 m	0150							
3,0 m	0300							
5,0 m	0500							
7,5 m	0750							
10,0 m	1000							
Votre numéro d'article								
Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	700	0			_			
		1 Fo	rme	2 Type de	câble	Longueur câble		
emarque								
		iques, voir chapitre 3.11. A						
Q	Autres longueurs de câ	ibles disponibles sur dem	ande. Pour la France pri	vilegier la couleur noire.	•			



Avec sortie fils Mâle Coudé

Certifications:





Avec sortie fils

Femelle

Droit



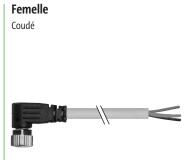
Certifications: continue conti

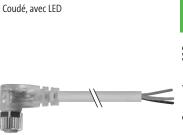


Forme No.	0804	1		080	61		
Circuit de commande	3 pôles			4 pôles			
Circuit de commande	3 poles			4 poles			
Schéma de principe	4 > 3	brun (+) noir (NO) bleu (-)	-	2 >	brun (+) blanc (NF) noir (NO) bleu (-)		
Affectation des contacts	Femelle 4 3 1			Femelle	1		
Type de câble	Couleur	r gaine		Coule	ır gaine		
Section 0,25 mm ²	jaune	gris	noir	jaune	gris	noir	
PVC	010	210	610	011	211	611	
PUR/PVC	020	220	620	021	221	621	
PUR (certifié UL/CSA)	030	230	630	031	231	631	
Robotique (résist. étincelles de soudure)	050	250	650	051	251	651	
Longueur de câble							
1,5 m	0150						
3,0 m	0300						
5,0 m	0500						
7,5 m	0750						
10,0 m	1000						
Votre numéro d'article							
Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	<u>7</u>	0 0 0					
			1 F	orme	2	Type de câble	3 Longueur câbl
arque							
		ques techniques, v					
	Autres long	ueurs de câbles dis	sponibles sur de	emande. Pour l	a France privilégier	la couleur noire.	



stay connected





Femelle

Certifications: copes

Avec sortie fils



	(— US									
1	Forme No.	08081			08101			0812	1	
	Circuit de commande	3 pôles			4 pôles			3 pôles, av	ec 2 x LED (PNP)	
	Schéma de principe	4 5	brun (+) noir (NO) bleu (-)	-	1 2 5 4 5 4 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	brun (+) blanc (NF) noir (NO) bleu (-)	-	4 >	vert / jaune	brun (+) noir (NO) bleu (-)
	Affectation des contacts	on der contacts					(NPN) sur	demande		
		Femelle 4 3			Femelle			Femelle 4 3	ı	
2	Type de câble	Couleur gaine		Couleur gaine			Couleu	r gaine		
	Section 0,25 mm ²	jaune	gris	noir	jaune	gris	noir	jaune	gris	noir
	PVC	010	210	610	011	211	611	010	210	610
	PUR/PVC	020	220	620	021	221	621	020	220	620
	PUR (certifié UL/CSA)	030	230	630	031	231	631	030	230	630
	Robotique (résist. étincelles de soudure)	050	250	650	051	251	651	050	250	650
<u> </u>	Longueur de câble									
	1,5 m	0150								
	3,0 m	0300								
	5,0 m	0500								
	7,5 m	0750								
	10,0 m	1000								
	,.									
	Votre numéro d'article									
	Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	7 (0 0 0					_		
				1 Fo	rme	2	Type de	câble	3 Long	ueur câble
om	arque									
CIII	arque	Caractéristiqu	ies techniques v	oir chapitre 3.11. A	Accessoires voir	nage 3179				
							a couleur noire			
		Autres longueurs de câbles disponibles sur demande. Pour la France privilégier la couleur noire.								

Avec sortie fils – blindé

Femelle Droit

1	Forme No.	08045
	Circuit de commande	3 pôles
	Circuit de Commande	a poles
	Schéma de principe	1 > brun (+) 4 > noir (NO) 3 > bleu (-) blindé
	Affectation des contacts	Femelle 4 3 1
2	Type de câble	Couleur gaine
	Section 0,25 mm ²	noir
	PUR (certifié UL/CSA)	707
3	Longueur de câble	
	1,5 m	0150
	3,0 m	0300
	5,0 m 7,5 m	0500 0750
	10,0 m	1000
	Votre numéro d'article	
	Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	7000
		1 Forme 2 Type de câble 3 Longueur câble
Rema	arque	Caractéristiques techniques, voir chapitre 3.11. Accessoires voir page 3.1.28
3.1.12		Autres longueurs de câbles disponibles sur demande.

MURR ELEKTRONIK stay connected

Avec sortie fils

– blindé

Femelle Coudé



1	Forme No.	08085			
	Circuit de commande	3 pôles			
	Schéma de principe	1			
	Affectation des contacts	Femelle 4 3 1			
2	Type de câble	Couleur gaine			
	Section 0,25 mm ²	noir			
	PUR (certifié UL/CSA)	707			
3	Longueur de câble				
	1,5 m	0150			
	3,0 m	0300			
	5,0 m	0500			
	7,5 m	0750			
	10,0 m	1000			
	Votre numéro d'article				
	Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	7000 -			
		1 Fo	rme 2	Type de câble	B Longueur câble
Rem	arque				
		Caractéristiques techniques, voir chapitre 3.11. A			
		Autres longueurs de câbles disponibles sur dem	nande.		3.113

A raccorder Mâle **Femelle** Droit Droit raccordement rapide Connecteurs M8 c**FL**°_{IIS} **Certifications:** 08321 08341 08361 08381 **Forme** No. Circuit de commande 3 pôles 4 pôles 3 pôles 4 pôles Schéma de principe Section de câble 0,25...0,5 mm² 0,25...0,5 mm² 0,25...0,5 mm² 0,25...0,5 mm² Affectation des contacts Mâle Mâle Femelle Femelle Données techniques Tension de service max. 32 V Courant nominal max. 3 A Tenue en tension 500 V Diamètre des brins ≥ 0,1 mm (selon DIN VDE 0812) Diamètre extérieur des conducteurs 1,2...1,6 mm Diamètre extérieur du câble 4...5,1 mm Matériau d'isolation des conducteurs PVC, PP, TPE Nombre de raccordements 10 (avec câble de même section) IP67 monté et vissé (EN 60529) Plage de température -25...+85 °C Classe d'inflammabilité selon UL 94 VO Votre numéro d'article Vous trouverez à la page 3.1.2 une 7 0 0 0 explication pour la composition de votre Art. N° **Forme** Remarque Caractéristiques techniques, voir chapitre 3.11. Accessoires voir page 3.1.28.



A raccorder

- raccordement rapide

Mâle
Droit

Femelle
Droit

Certifications: CTUUS

1	Forme No.	08331	08351	08371	08391
	Circuit de commande	3 pôles	4 pôles	3 pôles	4 pôles
			•		•
	Schéma de principe	1 — o	1 — — o 2 — — o 4 — — o 3 — — o	1 >0	1 2 0 0 1 2 2 0 0 1 4 2 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	Section de câble	0,140,34 mm ²	0,140,34 mm ²	0,140,34 mm²	0,140,34 mm ²
	Affectation des contacts	Mâle 1	Mâle 2 4 1	Femelle 4 3	Femelle 4 2 3
	Données techniques				
	Tension de service	max. 32 V			
	Courant nominal	max. 4 A			
	Tenue en tension	500 V			
	Diamètre des brins	≥ 0,1 mm (selon DIN VDE 0812)			
	Diamètre extérieur des conducteurs	1,01,7 mm			
	Diamètre extérieur du câble	joint noir 3,24,4 mm, joint transp	parent 4,25,4 mm		
	Matériau d'isolation des conducteurs	PVC, PP, TPE			
	Nombre de raccordements	10 (avec câble de même section)			
	Protection	IP67 monté et vissé (EN 60529)			
	Plage de température	-25+85 °C			
	Accessoires				Art. N°
	Joint supplémentaire	pour des diamètres de câble de 2,5	53,5 mm		7000-99008-000 0000
	Votre numéro d'article				
	Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	<u>7 0 0 0</u> -		<u> </u>	0000
			1 Forme		
Daw	rauo.				
Rema	rque	Caractóristiques tachniques vair ch	appitro 211 Accordings wair na ca 21	20	
		caracteristiques techniques, voir cr	napitre 3.11. Accessoires voir page 3.1.	40	

A raccorder Mâle **Femelle** Droit Droit - avec cosses à souder 08421 08501 08401 08481 **Forme** No. Circuit de commande 3 pôles 4 pôles 3 pôles 4 pôles Schéma de principe Section de câble max. 0,25 mm² max. 0,25 mm² max. 0,25 mm² max. 0,25 mm² Affectation des contacts Mâle Mâle Femelle Femelle Données techniques 60 V AC/DC Tension de service Catégorie d'isolation catégorie III selon VDE 0110 Courant par contact (40 °C) max. 4 A Mode de raccordement cosses à souder Protection IP67 monté et vissé (EN 60529) Plage de température -40...+85 °C Diamètre du câble max. 5,0 mm Votre numéro d'article Vous trouverez à la page 3.1.2 une 7 0 0 0 explication pour la composition de votre Art. N° **Forme** Remarque Caractéristiques techniques, voir chapitre 3.11. Accessoires voir page 3.1.28.



A raccorder

- avec cosses à souder

Mâle
Coudé
Coudé
Coudé



Forme No.	08441	08461	08521	08541					
Circuit de commande	3 pôles	4 pôles	3 pôles	4 pôles					
Schéma de principe									
	1 =	1 =	1 >0	1 >o					
		2 💻 🕓		2 >					
	4	4	4 >	4 >					
	3	3 =	3 >	3 >0					
	' J	!	!J	!J					
Section de câble	max. 0,25 mm ²	max. 0,25 mm²	max. 0,25 mm²	max. 0,25 mm²					
Affectation des contacts									
	Mâle	Mâle	Femelle	Femelle					
	4	2 4	4	4 💮 2					
	1 (• •)3	2 4 3	3 (• •)1	3 1					
		1 3		3 1					
Données techniques									
Tension de service	60 V AC/DC								
Catégorie d'isolation	catégorie III selon VDE 0110								
Courant par contact (40 °C)	max. 4 A								
Mode de raccordement	cosses à souder								
Protection	IP67 monté et vissé (EN 60529)								
Plage de température	-40+85 °C								
Diamètre du câble	max. 5,0 mm								
Votre numéro d'article									
votre numero a article									
Vous transcores à la 242									
Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de	7 0 0 0	_	- 000	0 0 0 0					
explication pour la composition de votre Art. N°	7000			0000					
VOLIC ALL. N									
		1 Forme							
		Forme							
		· incline							

Rallonges

– M8 - M8

Mâle Femelle Droit Droit

Certifications: copes



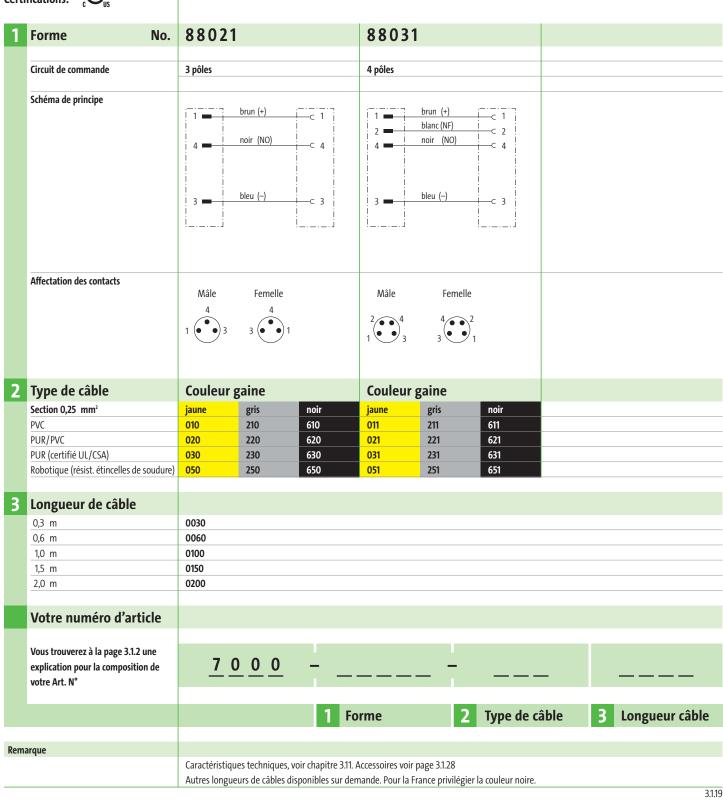
Forme No.	88001			88011				
	2.01							
ircuit de commande.	3 poles			4 poles				
Schéma de principe	4 -	noir (NO)	-C 4	1 - 2 - 4 - 3	brun (+) blanc (NF) noir (NO) bleu (-)	— c 1 — c 2 — c 4		
Affectation des contacts	Mâle 4 1	Femelle 4 3		Mâle 2 4 1 3	Femelle 4 2 3			
Type de câble	Couleur g	aine		Couleur	gaine			
Section 0,25 mm²	jaune	gris	noir	jaune	gris	noir		
PVC	010	210		011	211	611		
		220			221			
Robotique (résist. étincelles de soudure)	050	250	650	051	251	651		
ongueur de câble								
-	0030							
2,0 m	0200							
Votre numéro d'article								
Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°								
			1 Fo	rme	2	Type de câb	le 3	Longueur câble
que								
que								
que	Caractéristique	s techniques, voi:	r chapitre 3.11.	Accessoires voir	page 3.1.28			
	Circuit de commande Cichéma de principe Affectation des contacts Fype de câble Section 0,25 mm² PVC PUR/PVC PUR (certifié UL/CSA) Robotique (résist. étincelles de soudure) Congueur de câble 1,3 m 1,0 m 1,5 m 2,0 m Votre numéro d'article Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de	Affectation des contacts Mâle 1 1 2 1 3 Couleur gail jaune 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Affectation des contacts Mâle Femelle 1	Chéma de principe 1	Apôles	A pôles A pôles A pôles A pôles A pôles	irruit de commande dhéma de principe 1	Apoles Apoles Apoles Apoles Apoles



Mâle **Femelle Rallonges** Droit Coudé - M8 - M8

Certifications:





Rallonges

– M8 - M8

Mâle Femelle Droit Coudé, avec LED

Certifications: copes

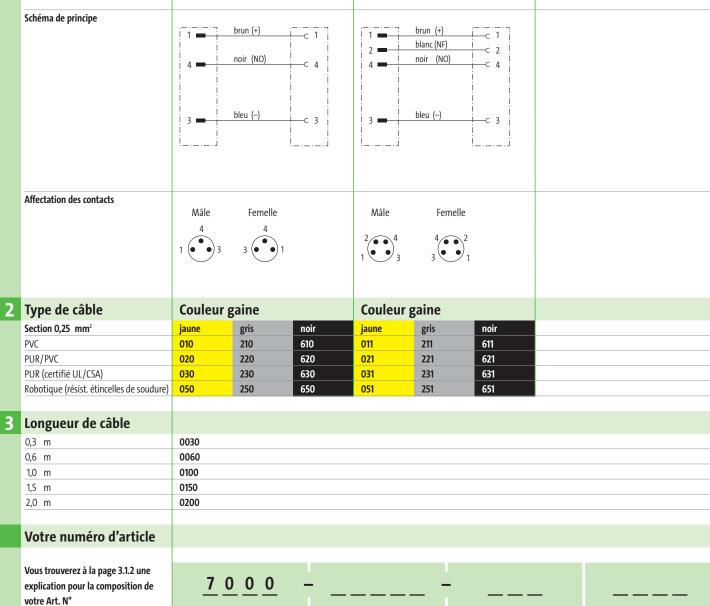


1	Forme No.	88041						
	Circuit de commande	3 pôles avec 2 x LED (P	NP)					
			•					
	Schéma de principe	1 noir (NO) 3 bleu (-)	c 1					
		(NPN) sur demande						
	Affectation des contacts	Mâle Fem 4 1 3 3	nelle 4 • • 1					
2	Type de câble	Couleur gaine						
	Section 0,25 mm ²	jaune	gris	noir				
	PVC	010	210	610				
	PUR/PVC	020	220	620				
	PUR (certifié UL/CSA) Robotique (résist. étincelles de soudure)	030 050	230 250	630 650				
	nosocique (resisti etimeenes de soudare)							
3	Longueur de câble							
	0,3 m	0030						
	0,6 m	0060						
	1,0 m	0100						
	1,5 m	0150						
	2,0 m	0200						
	Votre numéro d'article							
	Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	7000						
			2 Type de câble	3 Longueur câble				
				orme	71			
Remai	rque							
		Caractéristiques techn	iques, voir chapitre 3.11	1. Accessoires voir page 3.1.	28			
		Autres longueurs de câbles disponibles sur demande. Pour la France privilégier la couleur noire.						

Remarque



Mâle **Femelle Rallonges** Coudé Droit - M8 - M8 **Certifications:** 88061 88071 **Forme** No. Circuit de commande 3 pôles 4 pôles Schéma de principe brun (+) brun (+) blanc (NF) noir (NO)



Type de câble

Caractéristiques techniques, voir chapitre 3.11. Accessoires voir page 3.1.28 Autres longueurs de câbles disponibles sur demande. Pour la France privilégier la couleur noire.

Forme

Longueur câble

Rallonges

– M8 - M8

Mâle Femelle Coudé Coudé

Certifications: copes



1	Forme No.	88081		88091				
	C:	2 - 21		4 21				
	Circuit de commande	3 pôles		4 pôles				
	Schéma de principe	brun (+) 4 — noir (NO) 3 — bleu (-)	-c 1 -c 4	1 2 4 4 3	brun (+) blanc (NF) noir (NO) bleu (-)	— c 1 — c 2 — c 4 — c 3		
	Affectation des contacts	Mâle Femelle 1 4 4 4 4 1 • • • 3 3 • • • 1		Mâle 2 4 1	Femelle 4 2 3			
2	Type de câble	Couleur gaine		Couleur gaine				
	Section 0,25 mm ²	jaune gris	noir	jaune	gris	noir		
	PVC	010 210	610	011	211	611		
	PUR/PVC	020 220	620	021	221	621		
	PUR (certifié UL/CSA)	030 230	630	031	231	631		
	Robotique (résist. étincelles de soudure)	050 250	650	051	251	651		
3	Longueur de câble							
	0,3 m	0030						
	0,6 m	0060						
	1,0 m	0100						
	1,5 m	0150						
	2,0 m	0200						
	Votre numéro d'article							
	Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N° 7 0 0 0 — —							
			1 Fo	rme	2	Type de câble	3 Longue	ur câble
						71		
Rema	rque							
		Caractéristiques techniques, voir	r chapitre 3.11. A	ccessoires voir r	age 3.1.28			
22		Autres longueurs de câbles dispo				a couleur noire.		



Rallonges Mâle **Femelle** Coudé Coudé, avec LED - M8 - M8 **Certifications:** 88101 **Forme** No. Circuit de commande 3 pôles avec 2 x LED (PNP) Schéma de principe | brun (+) (NPN) sur demande Affectation des contacts Type de câble **Couleur gaine** Section 0,25 mm² jaune gris noir PVC 010 210 610 PUR/PVC 020 220 620 PUR (certifié UL/CSA) 030 230 630 Robotique (résist. étincelles de soudure) 050 250 650 Longueur de câble 0,3 m 0030 0060 0,6 m 0100 1,0 m 0150 1,5 m 0200 2,0 m Votre numéro d'article Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N° **Forme** Type de câble Longueur câble Remarque Caractéristiques techniques, voir chapitre 3.11. Accessoires voir page 3.1.28 Autres longueurs de câbles disponibles sur demande. Pour la France privilégier la couleur noire.

Rallonges

– M8 - M12

Mâle Femelle Droit Droit

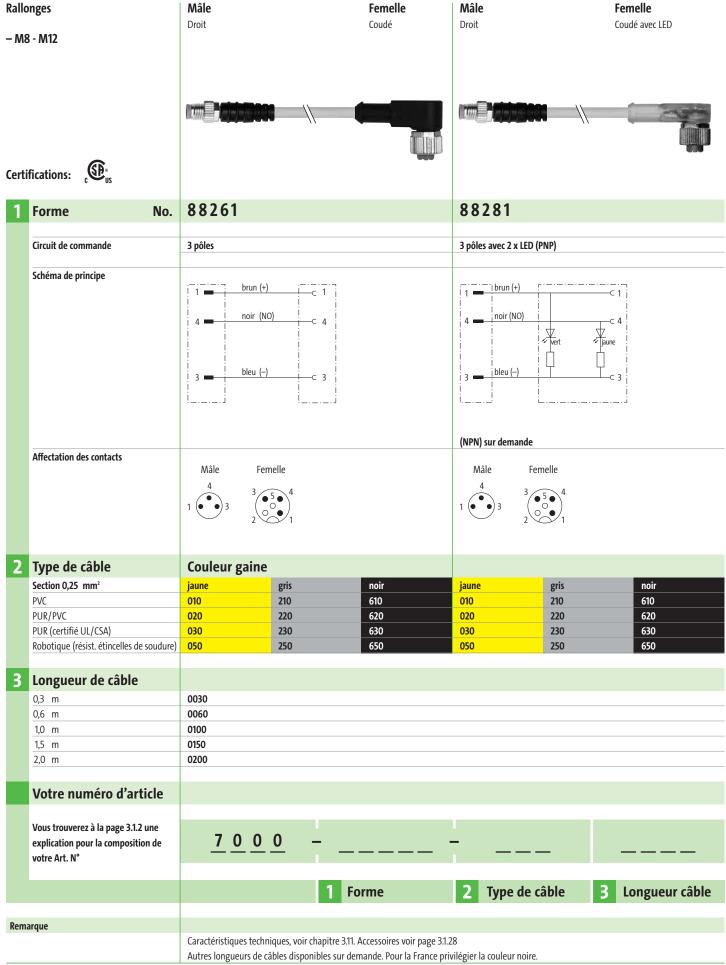
Certifications: copes



1_	F	002//1				
	Forme No.	88241				
	Circuit de commande	3 måles				
	Circuit de commande	3 pôles				
	Schéma de principe	1 brun (+) 4 noir (NO) 3 bleu (-)	—c 1			
	Affectation des contacts	Mâle Femelle 1 3 5 4 2 1				
2	Type de câble	Couleur gaine				
	Section 0,25 mm ²	jaune gris	noir			
	PVC	010 210	610			
	PUR/PVC	020 220	620			
	PUR (certifié UL/CSA)	030 230	630			
	Robotique (résist. étincelles de soudure)	050 250	650			
3	Longueur de câble					
2	-					
	0,3 m	0030				
	0,6 m	0060				
	1,0 m	0100				
	1,5 m	0150				
	2,0 m	0200				
	Votre numéro d'article					
	Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	<u>7 0 0 0</u>				
			1 Fo	rme	2 Type de câb	le 3 Longueur câble
					7.	
Rema	rque					
	•	Caractéristiques techniques, voi	r chapitre 3.11. A	accessoires voir page 3.1.2	3	
		Autres longueurs de câbles disp				
3.1.24		0				



stay connecte



Rallonges Mâle Femelle Coudé Droit – M8 - M12

Certifications: copes



t Os			
1 Forme No.	88301		
Tornic 110.			
Circuit de commande	3 pôles		
Circuit de commande	J poics		
Schéma de principe	1 brun (+)		
Affectation des contacts	Mâle Femelle 1 3 5 4 2 1		
2 Type de câble	Couleur gaine		
Section 0,25 mm ²	jaune gris noir		
PVC	010 210 610		
PUR/PVC	020 220 620		
PUR (certifié UL/CSA)	030 230 630		
Robotique (résist. étincelles de soudure)	050 250 650		
3 Longueur de câble			
0,3 m	0030		
0,6 m	0060		
1,0 m	0100		
1,5 m	0150		
2,0 m	0200		
Votre numéro d'article			
Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	7000		
	1 Fo	orme 2 Type de câ	ble 3 Longueur câble
		- 71	
Remarque			
	Caractéristiques techniques, voir chapitre 3.11.	Accessoires voir page 3.1.28	
		nande. Pour la France privilégier la couleur noire.	



stay connecte

Rallonges		Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	
– M8 - M12		Coudé	Coudé	Coudé	Coudé, avec LED	
	ifications: c o					
1	Forme No.	88321		88341		
	roffile No.	00321		00341		
	Circuit de commande	3 pôles		3 pôles avec 2 x LED (PNP)		
	Affectation des contacts	Mâle Femelle A 3 5 4 2 1 Couleur gaine		(NPN) sur demande Mâle Femelle 4 1 3 3 5 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
2	Type de câble					
	Section 0,25 mm ²	jaune gri	s noir	jaune gris	noir	
	PVC	010 210		010 210	610	
	PUR/PVC	020 220		020 220	620	
	PUR (certifié UL/CSA)	030 230		030 230	630	
	Robotique (résist. étincelles de soudure)	050 250	650	050 250	650	
3	Longueur de câble					
	0,3 m	0030				
	0,6 m	0060				
	1,0 m	0100				
	1,5 m	0150				
	2,0 m	0200				
	Votre numéro d'article					
	Vous trouverez à la page 3.1.2 une explication pour la composition de votre Art. N°	7000		<u>-</u>		
			1 Forme	2 Type de câble	3 Longueur câble	
				71		
Rem	arque					
		Caractéristiques techniques, voir chapitre 3.11. Accessoires voir page 3.1.28 Autres longueurs de câbles disponibles sur demande. Pour la France privilégier la couleur noire.				

ACCESSOIRES

Accessoires de repérage		Art. N°	convient pour
	Porte étiquette déliable (pour des plaquettes d'identification 4 x 18 mm)	7000-99004-000 0000	Diamètre de câble 4,06,5 mm
	Passe câble à clipser (pour des plaquettes d'identification 4 x 18 mm)	7000-99005-000 0000 7000-99006-000 0000	Diamètre de câble 4,25,6 mm Diamètre de câble 5,07,0 mm
	ACS plaquette signalétique , à remplir 4 x 18 mm	7000-99002-000 0000	Porte étiquette sur des câbles
Accessoires de montage		Art. N°	convient pour
	M8-jeu de clés d'assemblage (couple calibré 0,4 Nm)	7000-99101-000 0000	Connecteurs M8
Accessoires		Art. N°	convient pour
	Adaptateur à clipser pour câble souple (NG 13)	7000-99081-000 0000	Connecteur à câble (diamètre par câble 4,07,0 mm)