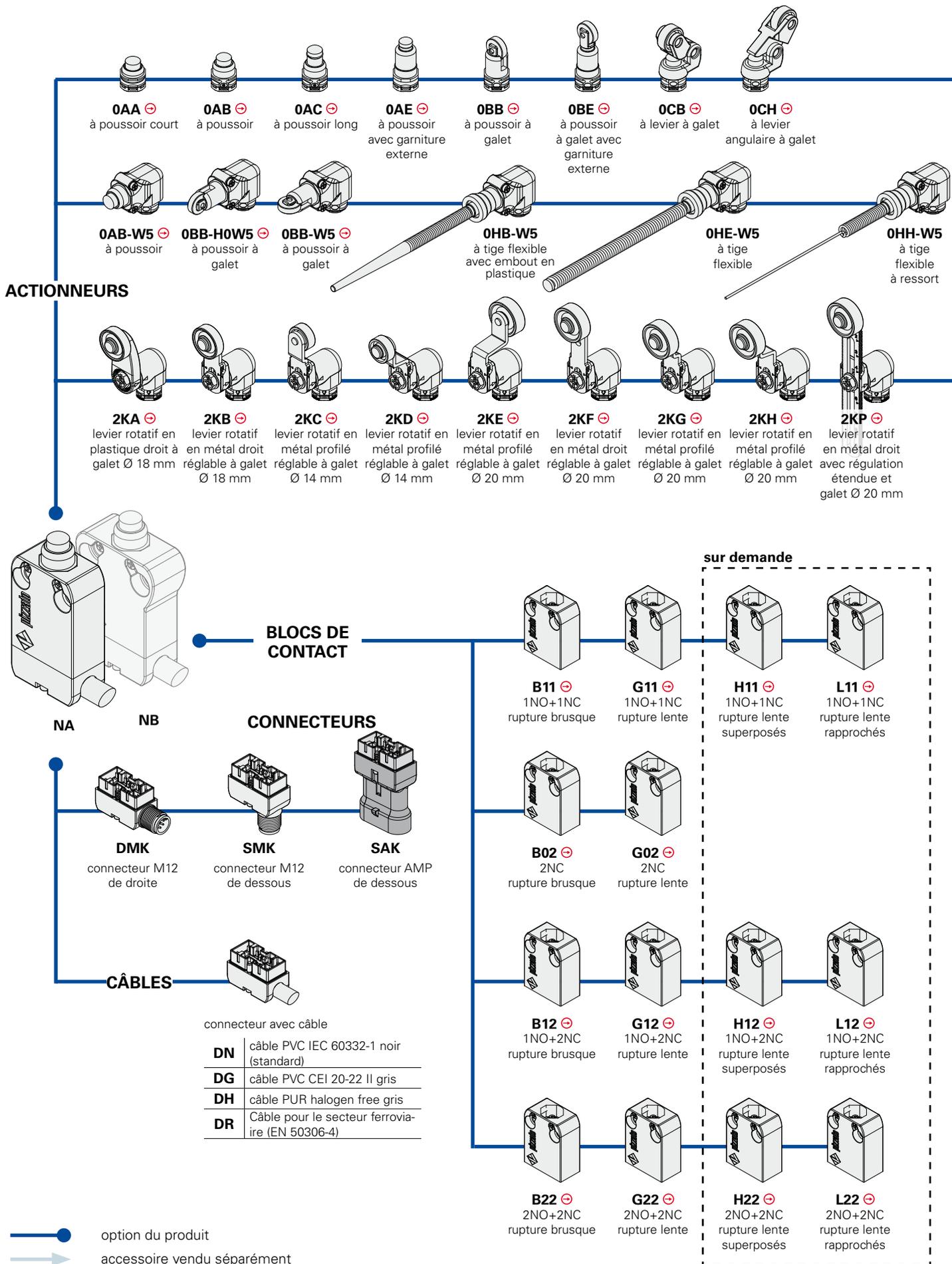
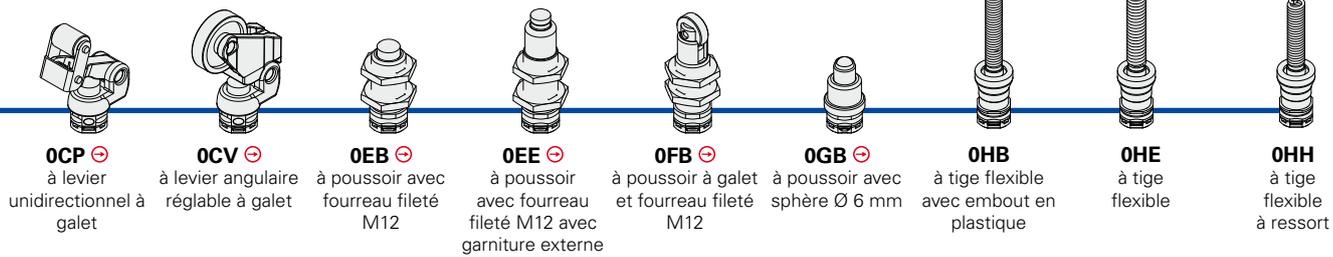
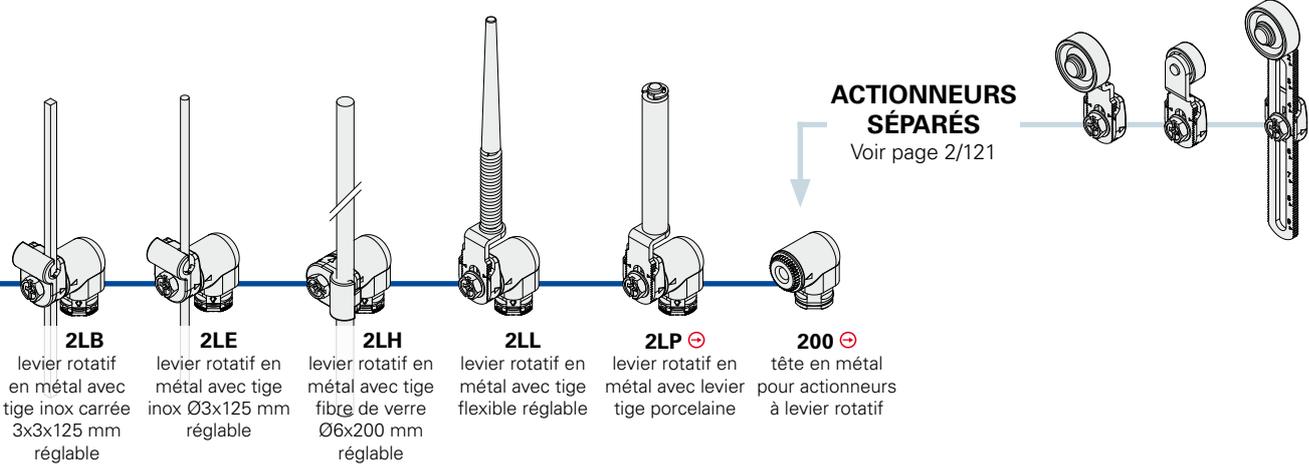


Diagramme de sélection pour articles séries NA-NB vendus assemblés





**OCP** à levier unidirectionnel à galet  
**OCV** à levier angulaire réglable à galet  
**OEB** à poussoir avec fourreau fileté M12  
**OEE** à poussoir avec fourreau fileté M12 avec garniture externe  
**OFB** à poussoir à galet et fourreau fileté M12  
**OGB** à poussoir avec sphère Ø 6 mm  
**OHB** à tige flexible avec embout en plastique  
**OHE** à tige flexible  
**OHH** à tige flexible à ressort



**2LB** levier rotatif en métal avec tige inox carrée 3x3x125 mm réglable  
**2LE** levier rotatif en métal avec tige inox Ø3x125 mm réglable  
**2LH** levier rotatif en métal avec tige fibre de verre Ø6x200 mm réglable  
**2LL** levier rotatif en métal avec tige flexible réglable  
**2LP** levier rotatif en métal avec levier tige porcelaine  
**200** tête en métal pour actionneurs à levier rotatif

**ACTIONNEURS SÉPARÉS**  
 Voir page 2/121

**Structure code**

**Attention!** La composition d'un code ne implique pas sa faisabilité effective. Contactez notre service commercial.

article **NA B110AB-DN2** options **GR7T6W5**

<b>Boîtier</b> <b>NA</b> en métal, entr'axe trous 20 mm <b>NB</b> en métal, entr'axe trous 25 mm	<b>Blocs de contact</b> <b>B11</b> 1NO+1NC, rupture brusque <b>B02</b> 2NC, rupture brusque <b>B12</b> 1NO+2NC, rupture brusque <b>B22</b> 2NO+2NC, rupture brusque <b>G11</b> 1NO+1NC, rupture lente <b>G02</b> 2NC, rupture lente <b>G12</b> 1NO+2NC, rupture lente <b>G22</b> 2NO+2NC, rupture lente <b>H11</b> 1NO+1NC, rupture lente superposés <b>H12</b> 1NO+2NC, rupture lente superposés <b>H22</b> 2NO+2NC, rupture lente superposés <b>L11</b> 1NO+1NC, rupture lente rapprochés <b>L12</b> 1NO+2NC, rupture lente rapprochés <b>L22</b> 2NO+2NC, rupture lente rapprochés Autres blocs de contact sur demande.	<b>Têtes d'actionnement</b> <b>0</b> sans tête <b>2</b> tête pour actionneurs à levier rotatif	<b>Actionneurs</b> <b>00</b> sans actionneurs <b>AA</b> à poussoir court <b>AB</b> à poussoir ...	<b>Direction de sortie</b> <b>D</b> câble ou connecteur de droite <b>S</b> connecteur de dessous	<b>Bloc de transmission</b> sans bloc de transmission <b>W5</b> bloc de transmission à 90°	<b>Température ambiante</b> <b>T6</b> -40 °C ... +80 °C	<b>Galets</b> à galet standard <b>R7</b> à galet en technopolymère Ø 18 mm <b>R18</b> à galet en technopolymère Ø 14 mm <b>R19</b> à galet en technopolymère Ø 22 mm <b>R22</b> à galet en technopolymère Ø 20 mm <b>R23</b> à galet en acier inox Ø 14 mm <b>R24</b> à galet en acier inox Ø 20 mm <b>R25</b> à galet en technopolymère Ø 35 mm	<b>Type de contacts</b> contacts en argent (standard) <b>G</b> contacts en argent dorés 1 µm	<b>Type de connexion</b> <b>2</b> câble longueur 2 m (standard) <b>5</b> câble longueur 5 m <b>K</b> avec connecteur Autres longueurs sur demande.	<b>Type de câble ou connecteur</b> <b>N</b> câble PVC IEC 60332-1 noir (standard) <b>G</b> câble PVC CEI 20-22 II gris <b>H</b> câble PUR halogen free gris <b>R</b> Câble pour le secteur ferroviaire (EN 50306-4) <b>M</b> connecteur M12 <b>A</b> connecteur AMP super seal 1,5
--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--



### Caractéristiques principales

- Boîtier en métal, sortie câble de droite ou de dessous
- 4 types de câble intégré disponibles
- Versions avec connecteur M12 de droite et de dessous adapté pour applications de sécurité (⊕)
- Degré de protection IP67 et IP69K
- 14 blocs de contact disponibles
- 36 actionneurs disponibles

### Marquage et marques de qualité:



Homologation IMQ: CA02.03746  
Homologation UL: E131787

### Caractéristiques techniques

#### Boîtier

Boîtier métallique, laqué avec poudre résistante aux rayons UV cuite au four.  
Versions avec câble intégré, longueur standard 2 m. Autres longueurs sur demande.  
Versions avec connecteur intégré M12 à 5 ou 8 pôles.

Degré de protection: IP67 selon EN 60529  
IP69K selon DIN 40050  
(Protéger les câbles des jets directs sous haute pression et haute température)

Résistance à la corrosion en brouillard salin: ≥ 300 heures en NSS selon ISO 922

#### Générales

Température ambiante: voir tableau à page 2/104  
Fréquence maximum de entraînement: 3600 cycles de fonctionnement / heure  
Durée mécanique: 20 millions de cycles de fonctionnement  
Position de montage: quelconque  
Couple de serrage pour l'installation: voir page 7/1-7/10  
(1) Un cycle de fonctionnement équivaut à deux opérations, une de fermeture et une d'ouverture conformément à la norme EN 60947-5-1.

#### Caractéristiques électriques

Tension assignée de tenue aux chocs ( $U_{imp}$ ): 4 kV  
Courant de court-circuit conditionnel: 1000 A selon EN 60947-5-1  
Degré de pollution: 3

#### Conformes aux normes:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60204-1, EN 1088, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, IEC 529, EN 60529, DIN 40050, NFC 63-140, VDE 0660-200, VDE 0113.

#### Conformes aux exigences requises par:

Directive Basse Tension 2006/95/CE, Directive Machines 2006/42/CE et Compatibilité Électromagnétique 2004/108/CE.

#### Ouverture positive des contacts conformément aux normes:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, VDE 0660-206.

### ⚠ Installation avec fonction de protection des personnes:

Utiliser seulement des interrupteurs reportants, à côté du code, le symbole (⊕). Le circuit de sécurité doit toujours être relié aux **contacts NC** (contacts normalement fermés: voir "raccordements internes" à page 2/104) comme le prévoit la **norme EN 60947-5-1, annexe K, parag. 2**. Actionner l'interrupteur **au moins jusqu'à la course d'ouverture positive** indiquée dans les diagrammes courses à la page 7/10. Actionner l'interrupteur avec **au moins la force d'ouverture positive**, indiquée entre parenthèses, sous chaque article, à côté de la valeur de la force minimum. Il faut également respecter toutes normes applicables.

⚠ **Quand ce n'est pas expressément indiqué dans ce chapitre, pour la bonne installation et une bonne utilisation de tous les articles, voir les indications de la page 7/1 à la page 7/10.**

⚠ **Important: Couper la tension du circuit avant de débrancher le connecteur de l'interrupteur. Le connecteur n'est pas adapté pour le sectionnement des charges électriques.**

**Attention! Selon l'EN 60204-1 les versions avec connecteur M12 à 8 pôles et AMP peuvent être utilisées seulement dans circuits PELV.**

### Caractéristiques homologuées par IMQ

Tension nominale d'isolement (Ui): 250 Vac (avec connecteur)  
Courant thermique à l'air libre (Ith): 10 A (1-2 contacts) / 6 A (3 contacts) / 4 A (4 contacts et avec connecteur)  
Protection contre les courts-circuits (fusible): 10 A (1-2 contacts) / 6 A (3 contacts) / 4 A (4 contacts et avec connecteur) type gG  
Tension assignée de tenue aux chocs ( $U_{imp}$ ): 4 kV  
Degré de protection de l'enveloppe: IP67  
Bornes MA (bornes agrafées)  
Degré de pollution: 3  
Catégorie d'utilisation: AC15 / DC13 (avec connecteur)  
Tension d'utilisation (Ue): 250 Vac (50 Hz) / 24 Vdc (avec connecteur)  
Courant d'utilisation (Ie): 3 A / 2 A (avec connecteur)  
Formes du bloc de contact: X, Y, X+Y, X+X, Y+Y, Y+Y+X, X+X+Y, X+X+Y+Y  
Ouverture positive des contacts sur blocs de contact B01, B11, B02, B12, B21, B22, G01, G11, G02, G12, G21, G22, L01, L11, L02, L12, L21, L22, H01, H11, H02, H12, H21, H22

Conformes aux normes: EN 60947-1, EN 60947-5-1 + A1:2009, exigences fondamentales de la Directive Basse Tension 2006/95/CE.

Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

### Caractéristiques homologuées par UL

Catégories d'utilisation R300 pilot duty (28 VA, 125-250 Vdc)  
B300 pilot duty (360 VA, 120-240 Vac)  
Caractéristique du boîtier type 1, 4X "indoor use only", 12  
Caractéristique du boîtier pour versions à 2 contacts avec câble de type N type 1, 4X "indoor use only"  
Conforme à la norme: UL 508.

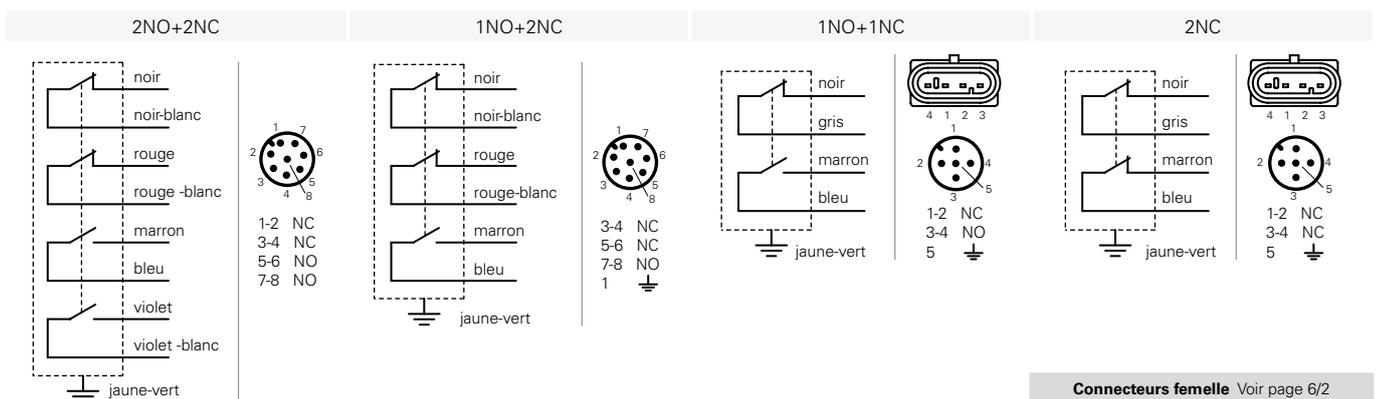
Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.



## Température d'utilisation et caractéristiques électriques

		Sortie avec câble								Sortie avec connecteur M12		Sortie avec connecteur AMP			
		Versions à 2 contacts				Versions à 3 contacts		Versions à 4 contacts		Versions à 2 contacts	Versions à 3 ou 4 contacts	Versions à 2 contacts			
		Câble type N 5x0,75 mm <sup>2</sup> ,	Câble type G 5x0,75 mm <sup>2</sup> ,	Câble type H 5x0,75 mm <sup>2</sup> , Vitesse max 100 m/min Accélération max 2 m/s <sup>2</sup>	Câble type R 5x0,5mm <sup>2</sup>	Câble type N 7x0,5 mm <sup>2</sup>	Câble type H 7x0,5 mm <sup>2</sup> , Vitesse max 300 m/min Accélération max 25 m/s <sup>2</sup>	Câble type N 9x0,34 mm <sup>2</sup>	Câble type R 9x0,5mm <sup>2</sup>				Connecteur M12 à 5 pôles	Connecteur M12 à 8 pôles	Connecteur AMP super seal 1,5
Gaine PVC H05VV-F, Auto-extinguible IEC 60332-1-2 IEC 60332-1-3 IEC 60332-2-2		Gaine PVC S05VV-F, Auto-extinguible IEC 60332-1-2 IEC 60332-1-3 IEC 60332-2-2 IEC 60332-3 CEI 20-22 II		Gaine PUR HALOGEN FREE Auto-extinguible IEC 60332-1-2 IEC 60332-1-3 IEC 60332-2-2 IEC 60332-3		Câble pour les applications ferroviaires EN50306-4 1E-300V-5x0,5 mm <sup>2</sup> MM-90 Câble selon: EN 50306-4 EN 45555 Auto-extinguible: IEC 60332-1 EN 50305 EN 50306-1		Gaine PVC H05VV-F, zz Auto-extinguible IEC 60332-1-2 IEC 60332-1-3 IEC 60332-2-2 IEC 60332-3		Gaine PUR HALOGEN FREE Auto-extinguible IEC 60332-1-2 IEC 60332-1-3 IEC 60332-2-2 IEC 60332-3		Gaine PVC H05VV-F, Auto-extinguible IEC 60332-1-2 IEC 60332-1-3 IEC 60332-2-2		Câble pour les applications ferroviaires EN50306-4 1P-300V-9x0,5 mm <sup>2</sup> MM-90 Câble selon: EN 50306-4 EN 45555 Auto-extinguible: IEC 60332-1 EN 50305 EN 50306-1	
Rayon min. de pliage: 72 mm		Rayon min. de pliage: 72 mm		Rayon min. de pliage: 70 mm Sans halogènes IEC 60754-1 Résistant aux huiles IEC 60811-2-1 Émission de gaz réduite IEC 61034-1		Rayon min. de pliage: 60 mm Densité des fumée: EN 50306 IEC 61304-2 EN 50305 TC<5 Contenu en halogènes: IEC 60754-1 0% EN 50267 0% Corrosion par la fumée: EN 50267 pH>4,3 IEC 60754-4/2 pH>4,3		Rayon min. de pliage: 108 mm		Rayon min. de pliage: 108 mm Sans halogènes IEC 60754-1 Résistant aux huiles IEC 60811-2-1 Émission de gaz réduite IEC 61034-1		Rayon min. de pliage: 94 mm		Rayon min. de pliage: 60 mm Densité des fumée: EN 50306 IEC 61304-2 EN 50305 TC<5 Contenu en halogènes: IEC 60754-1 0% EN 50267 0% Corrosion par la fumée: EN 50267 pH>4,3 IEC 60754-4/2 pH>4,3	
Cuivre classe 5 IEC 60228		Cuivre classe 5 IEC 60228		Cuivre classe 6 IEC 60228		Cuivre classe 5 IEC 60228		Cuivre classe 5 IEC 60228		Cuivre classe 6 IEC 60228		Cuivre classe 5 IEC 60228		Cuivre classe 5 IEC 60228	
Température ambiante standard	Câble d'installation fixe	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +80°C	-25°C +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C
	Câble d'installation flexible	+5°C ... +70°C	+5°C ... +70°C	-25°C ... +80°C	-25°C +80°C	-5°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-5°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-5°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C
	Câble d'installation mobile	/	/	-25°C ... +80°C	/	/	-25°C ... +80°C	/	/	-25°C ... +80°C	/	/	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C
	Câble d'installation fixe	/	/	-40°C ... +80°C	-40°C ... +80°C	/	-40°C ... +80°C	/	-40°C ... +80°C	/	-40°C ... +80°C	/	-40°C ... +80°C	-40°C ... +80°C	-40°C ... +80°C
	Câble d'installation flexible	/	/	-40°C ... +80°C	-40°C ... +80°C	/	-30°C ... +80°C	/	-30°C ... +80°C	/	-40°C ... +80°C	/	-40°C ... +80°C	-40°C ... +80°C	-40°C ... +80°C
	Câble d'installation mobile	/	/	-40°C ... +80°C	/	/	-30°C ... +80°C	/	-30°C ... +80°C	/	/	/	/	-40°C ... +80°C	-40°C ... +80°C
Température ambiante étendue -T6	Courant thermique Ith	10 A	10 A	10 A	6 A	6 A	6 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	2 A	10 A	
	Tension nominale d'isolement Ui	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	30 Vac	250 Vac	
	Protection des courts-circuits (fusible)	10 A 500 V type gG	10 A 500 V type gG	10 A 500 V type gG	6 A 500 V type gG	6 A 500 V type gG	6 A 500 V type gG	4 A 500 V type gG	4 A 500 V type gG	4 A 500 V type gG	4 A 500 V type gG	4 A 500 V type gG	2 A 500V type gG	10 A 500 V type gG	
Catégorie d'utilisation DC13	24 V	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	
	125 V	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	/	0,4 A	
	250 V	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	/	0,3 A	
Catégorie d'utilisation AC15	24 V	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	2 A	4 A	
	120 V	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	/	4 A	
	250 V	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	/	4 A	
Homologations	CE cULus IMQ	CE	CE cULus IMQ	CE IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	

## Raccordements internes



Connecteurs femelle Voir page 6/2

Type de contacts:		Avec garniture externe en caoutchouc			
<b>R</b> = rupture brusque <b>L</b> = rupture lente					
Blocs de contact					
B11	<b>R</b> NA B110AA-DN2 → 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110AB-DN2 → 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110AC-DN2 → 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110AE-DN2 → 1NO+1NC	
B02	<b>R</b> NA B020AA-DN2 → 2NC	<b>R</b> NA B020AB-DN2 → 2NC	<b>R</b> NA B020AC-DN2 → 2NC	<b>R</b> NA B020AE-DN2 → 2NC	
B12	<b>R</b> NA B120AA-DN2 → 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120AB-DN2 → 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120AC-DN2 → 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120AE-DN2 → 1NO+2NC	
B22	<b>R</b> NA B220AA-DN2 → 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220AB-DN2 → 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220AC-DN2 → 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220AE-DN2 → 2NO+2NC	
G11	<b>L</b> NA G110AA-DN2 → 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110AB-DN2 → 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110AC-DN2 → 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110AE-DN2 → 1NO+1NC	
G02	<b>L</b> NA G020AA-DN2 → 2NC	<b>L</b> NA G020AB-DN2 → 2NC	<b>L</b> NA G020AC-DN2 → 2NC	<b>L</b> NA G020AE-DN2 → 2NC	
G12	<b>L</b> NA G120AA-DN2 → 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120AB-DN2 → 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120AC-DN2 → 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120AE-DN2 → 1NO+2NC	
G22	<b>L</b> NA G220AA-DN2 → 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220AB-DN2 → 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220AC-DN2 → 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220AE-DN2 → 2NO+2NC	
Vitesse maximum	page 7/9 - type 4				
Force minimum	7 N (25 N →)				
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 1				

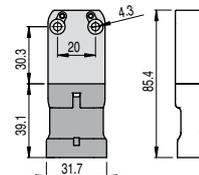
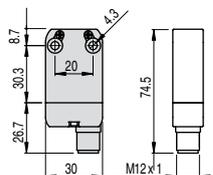
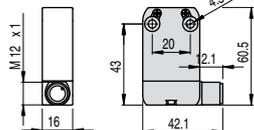
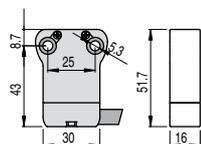
Blocs de contact		Avec garniture externe en caoutchouc	Sur demande avec galet en acier inox	Sur demande avec galet en acier inox
B11	<b>R</b> NA B110BB-DN2 → 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110BE-DN2 → 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110CB-DN2 → 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110CH-DN2 → 1NO+1NC
B02	<b>R</b> NA B020BB-DN2 → 2NC	<b>R</b> NA B020BE-DN2 → 2NC	<b>R</b> NA B020CB-DN2 → 2NC	<b>R</b> NA B020CH-DN2 → 2NC
B12	<b>R</b> NA B120BB-DN2 → 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120BE-DN2 → 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120CB-DN2 → 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120CH-DN2 → 1NO+2NC
B22	<b>R</b> NA B220BB-DN2 → 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220BE-DN2 → 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220CB-DN2 → 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220CH-DN2 → 2NO+2NC
G11	<b>L</b> NA G110BB-DN2 → 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110BE-DN2 → 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110CB-DN2 → 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110CH-DN2 → 1NO+1NC
G02	<b>L</b> NA G020BB-DN2 → 2NC	<b>L</b> NA G020BE-DN2 → 2NC	<b>L</b> NA G020CB-DN2 → 2NC	<b>L</b> NA G020CH-DN2 → 2NC
G12	<b>L</b> NA G120BB-DN2 → 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120BE-DN2 → 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120CB-DN2 → 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120CH-DN2 → 1NO+2NC
G22	<b>L</b> NA G220BB-DN2 → 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220BE-DN2 → 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220CB-DN2 → 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220CH-DN2 → 2NO+2NC
Vitesse maximum	page 7/9 - type 2	page 7/9 - type 5	page 7/9 - type 3	page 7/9 - type 3
Force minimum	7 N (25 N →)	7 N (25 N →)	5 N (25 N →)	5 N (25 N →)
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 1	page 7/10 - groupe 1	page 7/10 - groupe 2	page 7/10 - groupe 2

**Boîtier série NB**

**Connecteur M12 de droite**

**Connecteur M12 de dessous**

**Connecteur AMP superseal 1,5**



**Pour acheter un produit de la série NB:**  
remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle NA avec le sigle NB.  
Exemple:  
NA B110AA-DN2 → NB B110AA-DN2

**Pour acheter un produit avec connecteur M12 de droite**  
remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle DMK. Exemple:  
NA B110AA-DN2 → NA B110AA-DMK

**Pour acheter un produit avec connecteur M12 de dessous**  
remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle SMK. Exemple:  
NA B110AA-DN2 → NA B110AA-SMK

**Pour acheter un produit avec connecteur AMP**  
remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle SAK. Exemple:  
NA B110AA-DN2 → NA B110AA-SAK

Toutes les mesures indiquées dans les dessins sont en mm



Type de contacts:	Avec garniture externe en caoutchouc		Sur demande avec galet en acier inox		Sur demande avec galet en acier inox		Sur demande avec galet en acier inox		
<b>R</b> = rupture brusque <b>L</b> = rupture lente									
Blocs de contact									
B11	<b>R</b>	NA B110HH-DN2	1NO+1NC	NA B112KA-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA B112KB-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA B112KC-DN2	⊕ 1NO+1NC
B02	<b>R</b>	NA B020HH-DN2	2NC	NA B022KA-DN2	⊕ 2NC	NA B022KB-DN2	⊕ 2NC	NA B022KC-DN2	⊕ 2NC
B12	<b>R</b>	NA B120HH-DN2	1NO+2NC	NA B122KA-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA B122KB-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA B122KC-DN2	⊕ 1NO+2NC
B22	<b>R</b>	NA B220HH-DN2	2NO+2NC	NA B222KA-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA B222KB-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA B222KC-DN2	⊕ 2NO+2NC
G11	<b>L</b>	NA G110HH-DN2	1NO+1NC	NA G112KA-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA G112KB-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA G112KC-DN2	⊕ 1NO+1NC
G02	<b>L</b>	NA G020HH-DN2	2NC	NA G022KA-DN2	⊕ 2NC	NA G022KB-DN2	⊕ 2NC	NA G022KC-DN2	⊕ 2NC
G12	<b>L</b>	NA G120HH-DN2	1NO+2NC	NA G122KA-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA G122KB-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA G122KC-DN2	⊕ 1NO+2NC
G22	<b>L</b>	NA G220HH-DN2	2NO+2NC	NA G222KA-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA G222KB-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA G222KC-DN2	⊕ 2NO+2NC
Vitesse maximum	1 m/s		page 7/9 - type 1		page 7/9 - type 1		page 7/9 - type 1		
Force minimum	0,03 Nm		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 4		page 7/10 - groupe 5		page 7/10 - groupe 5		page 7/10 - groupe 5		

Blocs de contact	Sur demande avec galet en acier inox		Sur demande avec galet en acier inox		Sur demande avec galet en acier inox		Sur demande avec galet en acier inox		
B11	<b>R</b>	NA B112KD-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA B112KE-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA B112KF-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA B112KG-DN2	⊕ 1NO+1NC
B02	<b>R</b>	NA B022KD-DN2	⊕ 2NC	NA B022KE-DN2	⊕ 2NC	NA B022KF-DN2	⊕ 2NC	NA B022KG-DN2	⊕ 2NC
B12	<b>R</b>	NA B122KD-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA B122KE-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA B122KF-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA B122KG-DN2	⊕ 1NO+2NC
B22	<b>R</b>	NA B222KD-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA B222KE-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA B222KF-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA B222KG-DN2	⊕ 2NO+2NC
G11	<b>L</b>	NA G112KD-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA G112KE-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA G112KF-DN2	⊕ 1NO+1NC	NA G112KG-DN2	⊕ 1NO+1NC
G02	<b>L</b>	NA G022KD-DN2	⊕ 2NC	NA G022KE-DN2	⊕ 2NC	NA G022KF-DN2	⊕ 2NC	NA G022KG-DN2	⊕ 2NC
G12	<b>L</b>	NA G122KD-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA G122KE-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA G122KF-DN2	⊕ 1NO+2NC	NA G122KG-DN2	⊕ 1NO+2NC
G22	<b>L</b>	NA G222KD-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA G222KE-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA G222KF-DN2	⊕ 2NO+2NC	NA G222KG-DN2	⊕ 2NO+2NC
Vitesse maximum	page 7/9 - type 1								
Force minimum	0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)								
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 5								

Boîtier série NB	Connecteur M12 de droite	Connecteur M12 de dessous	Connecteur AMP superseal 1,5
<p><b>Pour acheter un produit de la série NB:</b> remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle NA avec le sigle NB. Exemple: NA B110AA-DN2 → NB B110AA-DN2</p>	<p><b>Pour acheter un produit avec connecteur M12 de droite</b> remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle DMK. Exemple: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-DMK</p>	<p><b>Pour acheter un produit avec connecteur M12 de dessous</b> remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle SMK. Exemple: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-SMK</p>	<p><b>Pour acheter un produit avec connecteur AMP</b> remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle SAK. Exemple: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-SAK</p>



Type de contacts:	Sur demande avec galet en acier inox	Sur demande avec galet en acier inox	Tige carrée 3x3 mm en acier inox	Tige ronde Ø 3 mm en acier inox
<b>R</b> = rupture brusque <b>L</b> = rupture lente				
Blocs de contact				
B11 <b>R</b>	NA B112KH-DN2	NA B112KP-DN2	NA B112LB-DN2	NA B112LE-DN2
B02 <b>R</b>	NA B022KH-DN2	NA B022KP-DN2	NA B022LB-DN2	NA B022LE-DN2
B12 <b>R</b>	NA B122KH-DN2	NA B122KP-DN2	NA B122LB-DN2	NA B122LE-DN2
B22 <b>R</b>	NA B222KH-DN2	NA B222KP-DN2	NA B222LB-DN2	NA B222LE-DN2
G11 <b>L</b>	NA G112KH-DN2	NA G112KP-DN2	NA G112LB-DN2	NA G112LE-DN2
G02 <b>L</b>	NA G022KH-DN2	NA G022KP-DN2	NA G022LB-DN2	NA G022LE-DN2
G12 <b>L</b>	NA G122KH-DN2	NA G122KP-DN2	NA G122LB-DN2	NA G122LE-DN2
G22 <b>L</b>	NA G222KH-DN2	NA G222KP-DN2	NA G222LB-DN2	NA G222LE-DN2
Vitesse maximum	page 7/9 - type 1		1,5 m/s	1,5 m/s
Force minimum	0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm	0,07 Nm
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 5		page 7/10 - groupe 5	page 7/10 - groupe 5

Blocs de contact	Tige en fibre de verre		Levier à tige en porcelaine
B11 <b>R</b>	NA B112LH-DN2	NA B112LL-DN2	NA B112LP-DN2E24
B02 <b>R</b>	NA B022LH-DN2	NA B022LL-DN2	NA B022LP-DN2E24
B12 <b>R</b>	NA B122LH-DN2	NA B122LL-DN2	NA B122LP-DN2E24
B22 <b>R</b>	NA B222LH-DN2	NA B222LL-DN2	NA B222LP-DN2E24
G11 <b>L</b>	NA G112LH-DN2	NA G112LL-DN2	NA G112LP-DN2E24
G02 <b>L</b>	NA G022LH-DN2	NA G022LL-DN2	NA G022LP-DN2E24
G12 <b>L</b>	NA G122LH-DN2	NA G122LL-DN2	NA G122LP-DN2E24
G22 <b>L</b>	NA G222LH-DN2	NA G222LL-DN2	NA G222LP-DN2E24
Vitesse maximum	1,5 m/s	1,5 m/s	0,5 m/s
Force minimum	0,07 Nm	0,07 Nm	0,04 Nm
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 5		page 7/10 - groupe 5

## Accessoires

Article	Description	Article	Description
VN DT1F	Entretoise pour série NA-NF	VF CA***M	Connecteurs M12 femelles avec câble
VF D16B	Entretoise pour série NB		
	En interposant des entretoises entre un interrupteur et l'autre, il est possible de mettre côte à côte 2 ou plusieurs interrupteurs pré-câblés en les empêchant de bouger l'un par rapport à l'autre. Conditionnement de <b>10 pièces</b>		<b>Caractéristiques générales :</b> - Rondelle autobloquante anti-vibrations - Câble à haute flexibilité adapté pour utilisations en chaîne porte-câble (cuivre classe 6) - Contacts dorés (résistance < 5 mΩ) - Corps connecteur en polyuréthane <b>Voir page 6/2</b>

Les articles avec le code sur fond vert sont disponibles en stock

Type de contacts:  
**R** = rupture brusque  
**L** = rupture lente

Blocs de contact	NA B110AB-DN2W5	NA B110BB-DN2H0W5	NA B110BB-DN2W5
B11	<b>R</b> NA B110AB-DN2W5 → 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110BB-DN2H0W5 → 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110BB-DN2W5 → 1NO+1NC
B02	<b>R</b> NA B020AB-DN2W5 → 2NC	<b>R</b> NA B020BB-DN2H0W5 → 2NC	<b>R</b> NA B020BB-DN2W5 → 2NC
B12	<b>R</b> NA B120AB-DN2W5 → 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120BB-DN2H0W5 → 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120BB-DN2W5 → 1NO+2NC
B22	<b>R</b> NA B220AB-DN2W5 → 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220BB-DN2H0W5 → 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220BB-DN2W5 → 2NO+2NC
G11	<b>L</b> NA G110AB-DN2W5 → 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110BB-DN2H0W5 → 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110BB-DN2W5 → 1NO+1NC
G02	<b>L</b> NA G020AB-DN2W5 → 2NC	<b>L</b> NA G020BB-DN2H0W5 → 2NC	<b>L</b> NA G020BB-DN2W5 → 2NC
G12	<b>L</b> NA G120AB-DN2W5 → 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120BB-DN2H0W5 → 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120BB-DN2W5 → 1NO+2NC
G22	<b>L</b> NA G220AB-DN2W5 → 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220BB-DN2H0W5 → 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220BB-DN2W5 → 2NO+2NC
Vitesse maximum	page 7/9 - type 4	page 7/9 - type 2	page 7/9 - type 2
Force minimum	9,5 N (25 N →)	9,5 N (25 N →)	9,5 N (25 N →)
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 1	page 7/10 - groupe 1	page 7/10 - groupe 1

Avec garniture externe

Blocs de contact	NA B110HB-DN2W5	NA B110HE-DN2W5	NA B110HH-DN2W5
B11	<b>R</b> NA B110HB-DN2W5 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110HE-DN2W5 1NO+1NC	<b>R</b> NA B110HH-DN2W5 1NO+1NC
B02	<b>R</b> NA B020HB-DN2W5 2NC	<b>R</b> NA B020HE-DN2W5 2NC	<b>R</b> NA B020HH-DN2W5 2NC
B12	<b>R</b> NA B120HB-DN2W5 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120HE-DN2W5 1NO+2NC	<b>R</b> NA B120HH-DN2W5 1NO+2NC
B22	<b>R</b> NA B220HB-DN2W5 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220HE-DN2W5 2NO+2NC	<b>R</b> NA B220HH-DN2W5 2NO+2NC
G11	<b>L</b> NA G110HB-DN2W5 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110HE-DN2W5 1NO+1NC	<b>L</b> NA G110HH-DN2W5 1NO+1NC
G02	<b>L</b> NA G020HB-DN2W5 2NC	<b>L</b> NA G020HE-DN2W5 2NC	<b>L</b> NA G020HH-DN2W5 2NC
G12	<b>L</b> NA G120HB-DN2W5 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120HE-DN2W5 1NO+2NC	<b>L</b> NA G120HH-DN2W5 1NO+2NC
G22	<b>L</b> NA G220HB-DN2W5 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220HE-DN2W5 2NO+2NC	<b>L</b> NA G220HH-DN2W5 2NO+2NC
Vitesse maximum	1 m/s	1 m/s	1 m/s
Force minimum	0,08 Nm	0,12 Nm	0,08 Nm
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 4	page 7/10 - groupe 4	page 7/10 - groupe 4

Boîtier série NB	Connecteur M12 de droite	Connecteur M12 de dessous	Connecteur AMP superseal 1,5
<p><b>Pour acheter un produit de la série NB:</b> remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle NA avec le sigle NB. Exemple: NA B110AA-DN2 → NB B110AA-DN2</p>	<p><b>Pour acheter un produit avec connecteur M12 de droite</b> remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle DMK. Exemple: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-DMK</p>	<p><b>Pour acheter un produit avec connecteur M12 de dessous</b> remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle SMK. Exemple: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-SMK</p>	<p><b>Pour acheter un produit avec connecteur AMP</b> remplacer dans les codes indiqués ci-dessous le sigle DN2 avec le sigle SAK. Exemple: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-SAK</p>

