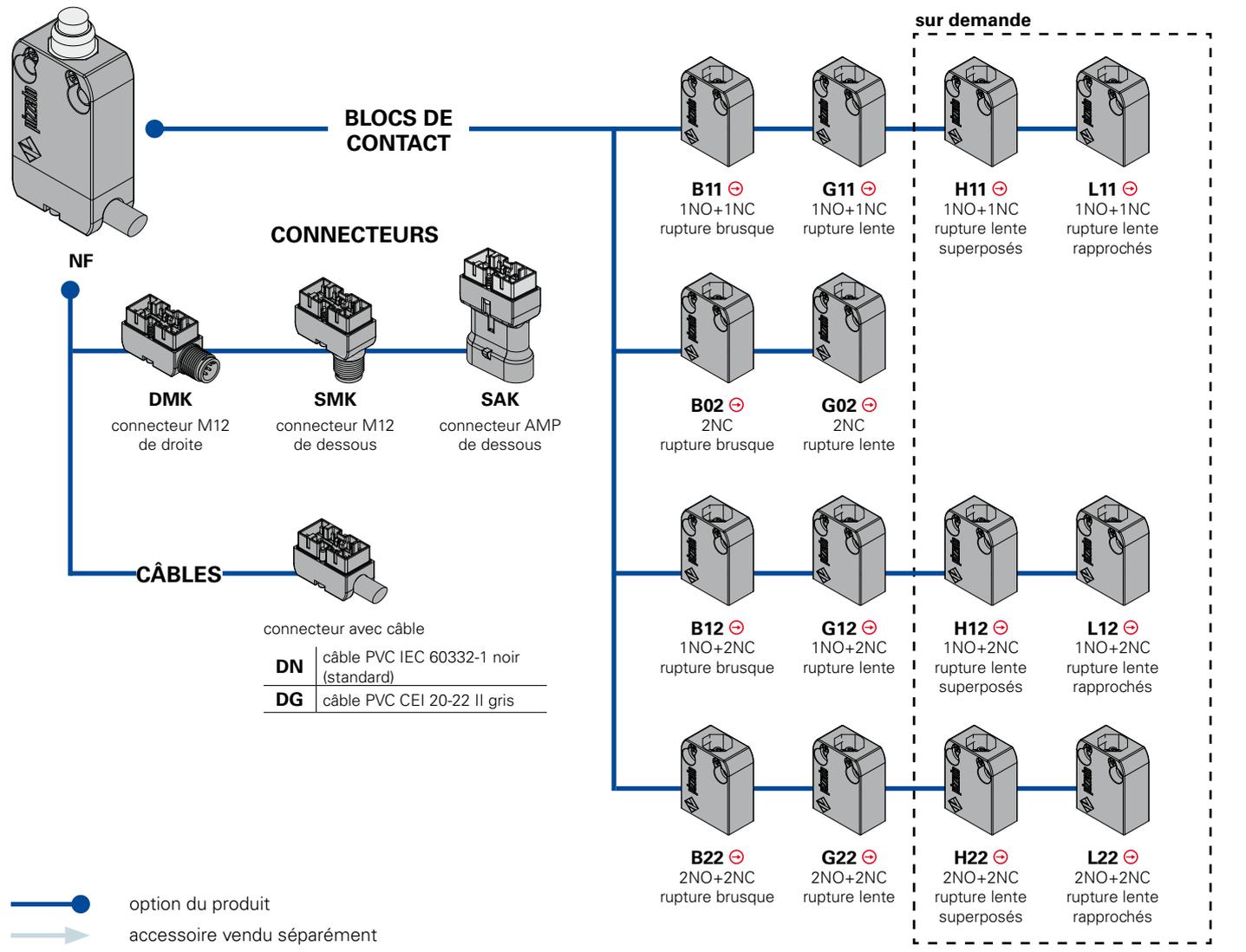
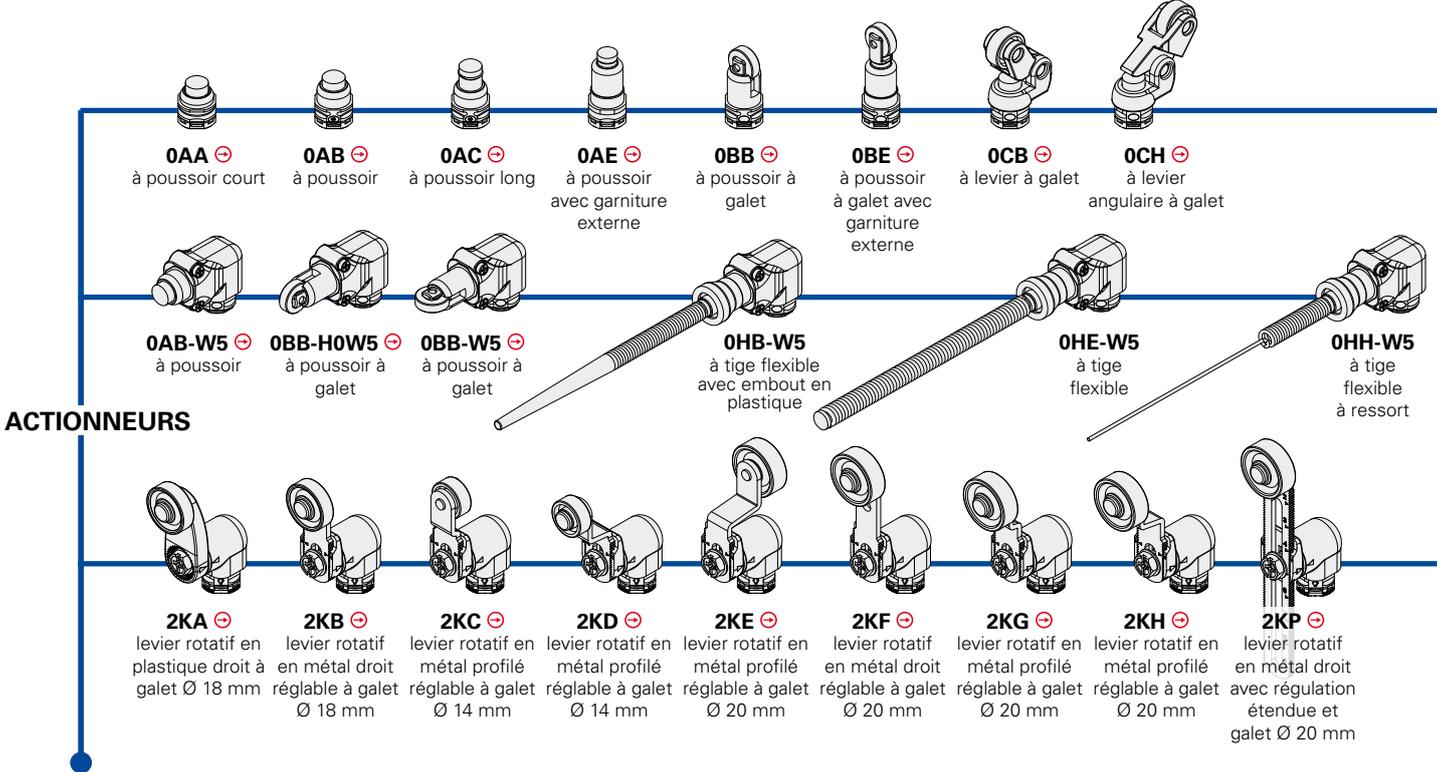
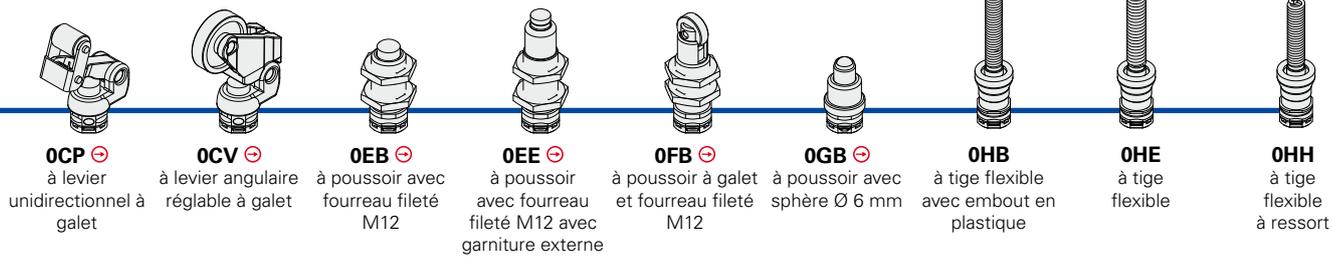
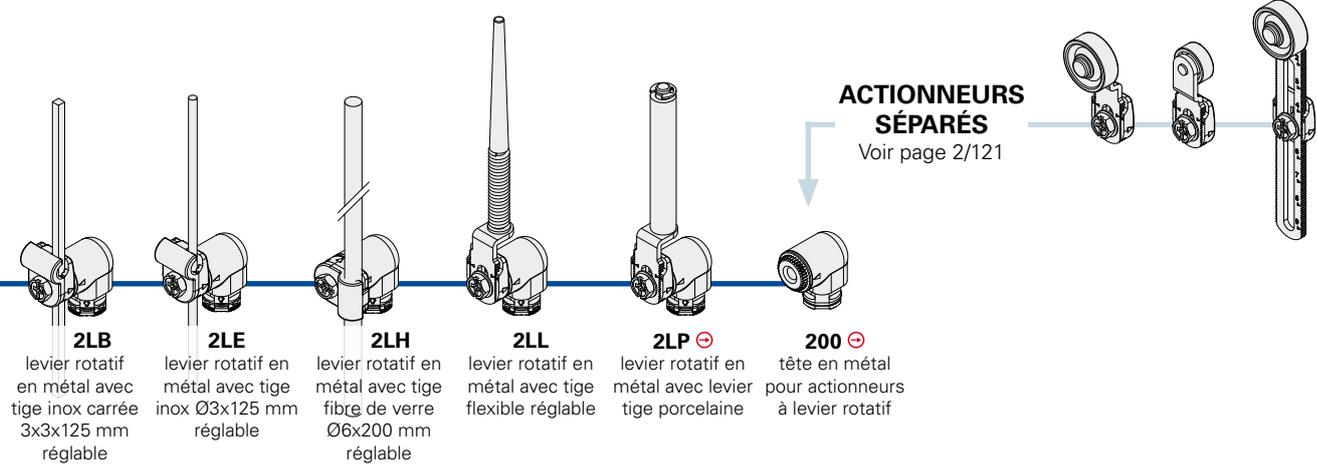


Diagramme de sélection pour articles série NF vendus assemblés



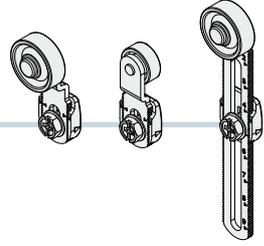


- OCP** à levier unidirectionnel à galet
- OCV** à levier angulaire réglable à galet
- OEB** à poussoir avec fourreau fileté M12
- OEE** à poussoir avec fourreau fileté M12 avec garniture externe
- OFB** à poussoir à galet et fourreau fileté M12
- OGB** à poussoir avec sphère Ø 6 mm
- OHB** à tige flexible 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 options

**NF B110AB-DN2 GR7T6W5**

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



### Caractéristiques principales

- Boîtier en technopolymère, sortie câble de droite ou de dessous
- 2 types de câble intégré disponibles
- Versions avec connecteur M12 de droite et de dessous
- Versions avec connecteur AMP
- Degré de protection IP67 et IP69K
- 14 blocs de contact disponibles
- 37 actionneurs disponibles

### Marquage et marques de qualité:



Homologation IMQ: CA02.03746

Homologation UL: E131787

### Caractéristiques techniques

#### Boîtier

Boîtier en technopolymère renforcé avec fibre de verre, auto-extinguible et anti-choc, à isolation double .

Versions avec câble intégré, longueur standard 2 m. Autres longueurs sur demande.

Versions avec connecteur intégré M12 à 4 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 saline:

≥ 300 heures en NSS selon ISO 9227

#### Générales

Température ambiante:

voir tableau page 2/114

Fréquence maximum de entraînement:

3600 cycles de fonctionnement / heure

Durée mécanique:

20 millions de cycles de fonctionnement<sup>1</sup>

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, 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 2/114) comme le prévoit la **norme EN 60947-5-1, annexe K, paragr. 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 ( $U_i$ ): 250 Vac (avec connecteur)  
 Courant thermique à l'air libre ( $I_{th}$ ): 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 4x0,75 mm <sup>2</sup> ,	Câble type G 4x0,75 mm <sup>2</sup> ,	Câble type N 6x0,5 mm <sup>2</sup>	Câble type N 8x0,34 mm <sup>2</sup>	Connecteur M12 à 4 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 PVC H05VV-F, zz Auto-extinguible IEC 60332-1-2 IEC 60332-1-3 IEC 60332-2-2	Gaine PVC H05VV-F, Auto-extinguible IEC 60332-1-2 IEC 60332-1-3 IEC 60332-2-2			
Rayon min. de pliage: 72 mm	Rayon min. de pliage: 72 mm	Rayon min. de pliage: 108 mm	Rayon min. de pliage: 94 mm			
Cuivre classe 5 IEC 60228	Cuivre classe 5 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			
		Température étendue -T6	Câble d'installation flexible	+5°C ... +70°C	+5°C ... +70°C	-5°C ... +80°C	-5°C ... +80°C	-25°C ... +80°C
Câble d'installation mobile	/		/	/	/			
Température étendue -T6	Câble d'installation fixe	/	/	/	/			
	Câble d'installation flexible	/	/	/	/	-40°C ... +80°C		
Température étendue -T6	Câble d'installation mobile	/	/	/	/			
	Courant thermique Ith	10 A	10 A	6 A	4 A	4 A	2 A	10 A
Température étendue -T6	Tension nominale d'isolement Ui	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac 300 Vdc	30 Vac 36 Vdc	250 Vac 300 Vdc
	Protection des courts-circuits (fusible)	10 A 500 V type gG	10 A 500 V type gG	6 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
Température étendue -T6	Catégorie d'utilisation DC13	24 V	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
		250 V	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	/	0,3 A
Température étendue -T6	Catégorie d'utilisation AC15	24 V	4 A	4 A	4 A	4 A	2 A	4 A
		120 V	4 A	4 A	4 A	4 A	/	4 A
		250 V	4 A	4 A	4 A	4 A	/	4 A
Homologations		CE cULus IMQ	CE	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus IMQ	CE cULus	CE cULus

## Raccordements internes

2NO+2NC	1NO+2NC	1NO+1NC	2NC
<p>1-2 NC 3-4 NC 5-6 NC 7-8 NC</p>	<p>3-4 NC 5-6 NC 7-8 NC</p>	<p>1-2 NC 3-4 NO</p>	<p>1-2 NC 3-4 NC</p>

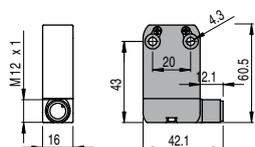
Connecteurs femelle Voir page 6/2

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

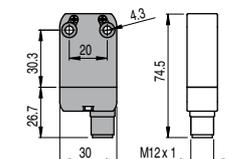
Blocs de contact				Avec garniture externe en caoutchouc	
B11	<b>R</b>	NF B110AA-DN2	➔ 1NO+1NC	NF B110AE-DN2	➔ 1NO+1NC
B02	<b>R</b>	NF B020AA-DN2	➔ 2NC	NF B020AE-DN2	➔ 2NC
B12	<b>R</b>	NF B120AA-DN2	➔ 1NO+2NC	NF B120AE-DN2	➔ 1NO+2NC
B22	<b>R</b>	NF B220AA-DN2	➔ 2NO+2NC	NF B220AE-DN2	➔ 2NO+2NC
G11	<b>L</b>	NF G110AA-DN2	➔ 1NO+1NC	NF G110AE-DN2	➔ 1NO+1NC
G02	<b>L</b>	NF G020AA-DN2	➔ 2NC	NF G020AE-DN2	➔ 2NC
G12	<b>L</b>	NF G120AA-DN2	➔ 1NO+2NC	NF G120AE-DN2	➔ 1NO+2NC
G22	<b>L</b>	NF G220AA-DN2	➔ 2NO+2NC	NF G220AE-DN2	➔ 2NO+2NC
Vitesse maximum		page 7/9 - type 4		page 7/9 - type 4	
Force minimum		7 N (25 N ➔)		7 N (25 N ➔)	
Diagrammes courses		page 7/10 - groupe 1		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>	NF B110BB-DN2	➔ 1NO+1NC	NF B110CB-DN2	NF B110CH-DN2
B02	<b>R</b>	NF B020BB-DN2	➔ 2NC	NF B020CB-DN2	NF B020CH-DN2
B12	<b>R</b>	NF B120BB-DN2	➔ 1NO+2NC	NF B120CB-DN2	NF B120CH-DN2
B22	<b>R</b>	NF B220BB-DN2	➔ 2NO+2NC	NF B220CB-DN2	NF B220CH-DN2
G11	<b>L</b>	NF G110BB-DN2	➔ 1NO+1NC	NF G110CB-DN2	NF G110CH-DN2
G02	<b>L</b>	NF G020BB-DN2	➔ 2NC	NF G020CB-DN2	NF G020CH-DN2
G12	<b>L</b>	NF G120BB-DN2	➔ 1NO+2NC	NF G120CB-DN2	NF G120CH-DN2
G22	<b>L</b>	NF G220BB-DN2	➔ 2NO+2NC	NF G220CB-DN2	NF G220CH-DN2
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

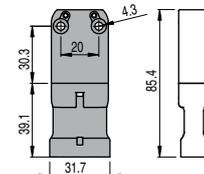
Connecteur M12 de droite



Connecteur M12 de dessous



Connecteur AMP superseal 1,5



**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:	ne commute pas		commute	
<b>R</b> = rupture brusque <b>L</b> = rupture lente				
Blocs de contact				
B11 <b>R</b>	NF B110CP-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF B110CV-DN2	⊕ 1NO+1NC
B02 <b>R</b>	NF B020CP-DN2	⊕ 2NC	NF B020CV-DN2	⊕ 2NC
B12 <b>R</b>	NF B120CP-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF B120CV-DN2	⊕ 1NO+2NC
B22 <b>R</b>	NF B220CP-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF B220CV-DN2	⊕ 2NO+2NC
G11 <b>L</b>	NF G110CP-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF G110CV-DN2	⊕ 1NO+1NC
G02 <b>L</b>	NF G020CP-DN2	⊕ 2NC	NF G020CV-DN2	⊕ 2NC
G12 <b>L</b>	NF G120CP-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF G120CV-DN2	⊕ 1NO+2NC
G22 <b>L</b>	NF G220CP-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF G220CV-DN2	⊕ 2NO+2NC
Vitesse maximum	page 7/9 - type 3		page 7/9 - type 3	
Force minimum	3 N (25 N ⊕)		3 N (25 N ⊕)	
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 6		page 7/10 - groupe 3	
	Fixation seulement par une tête filetée		Fixation seulement par une tête filetée Avec garniture externe en caoutchouc	
	page 7/9 - type 4		page 7/9 - type 4	
	7 N (25 N ⊕)		7 N (25 N ⊕)	
	page 7/10 - groupe 1		page 7/10 - groupe 1	

Blocs de contact	Fixation seulement par une tête filetée	A poussoir avec sphère Ø 6 mm	Avec garniture externe en caoutchouc	Avec garniture externe en caoutchouc
B11 <b>R</b>	NF B110FB-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF B110GB-DN2	⊕ 1NO+1NC
B02 <b>R</b>	NF B020FB-DN2	⊕ 2NC	NF B020GB-DN2	⊕ 2NC
B12 <b>R</b>	NF B120FB-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF B120GB-DN2	⊕ 1NO+2NC
B22 <b>R</b>	NF B220FB-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF B220GB-DN2	⊕ 2NO+2NC
G11 <b>L</b>	NF G110FB-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF G110GB-DN2	⊕ 1NO+1NC
G02 <b>L</b>	NF G020FB-DN2	⊕ 2NC	NF G020GB-DN2	⊕ 2NC
G12 <b>L</b>	NF G120FB-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF G120GB-DN2	⊕ 1NO+2NC
G22 <b>L</b>	NF G220FB-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF G220GB-DN2	⊕ 2NO+2NC
Vitesse maximum	page 7/9 - type 2		1 m/s	1 m/s
Force minimum	7 N (25 N ⊕)		0,03 Nm	0,07 Nm
Diagrammes courses	page 7/10 - groupe 1		page 7/10 - groupe 4	page 7/10 - groupe 4

## Accessoires

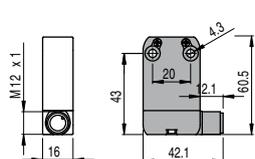
Article	Description	Article	Description
VN DT1F	Entretoise pour série NA-NF	VF CA***M	Connecteurs M12 femelles avec câble
	En interposant des entretoises entre un interrupteur et l'autre, il est possible de mettre côte à côte 2 ou plusieurs interrupteurs pré-câblés en les empêchant de bouger l'un par 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

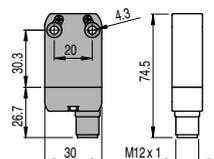
Type de contacts:	Avec garniture externe en caoutchouc		Sur demande avec galet en acier inox		Sur demande avec galet en acier inox		Sur demande avec galet en acier inox		
<b>R</b> = rupture brusque <b>L</b> = rupture lente									
Blocs de contact									
B11	<b>R</b>	NF B110HH-DN2	1NO+1NC	NF B112KA-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF B112KB-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF B112KC-DN2	⊕ 1NO+1NC
B02	<b>R</b>	NF B020HH-DN2	2NC	NF B022KA-DN2	⊕ 2NC	NF B022KB-DN2	⊕ 2NC	NF B022KC-DN2	⊕ 2NC
B12	<b>R</b>	NF B120HH-DN2	1NO+2NC	NF B122KA-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF B122KB-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF B122KC-DN2	⊕ 1NO+2NC
B22	<b>R</b>	NF B220HH-DN2	2NO+2NC	NF B222KA-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF B222KB-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF B222KC-DN2	⊕ 2NO+2NC
G11	<b>L</b>	NF G110HH-DN2	1NO+1NC	NF G112KA-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF G112KB-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF G112KC-DN2	⊕ 1NO+1NC
G02	<b>L</b>	NF G020HH-DN2	2NC	NF G022KA-DN2	⊕ 2NC	NF G022KB-DN2	⊕ 2NC	NF G022KC-DN2	⊕ 2NC
G12	<b>L</b>	NF G120HH-DN2	1NO+2NC	NF G122KA-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF G122KB-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF G122KC-DN2	⊕ 1NO+2NC
G22	<b>L</b>	NF G220HH-DN2	2NO+2NC	NF G222KA-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF G222KB-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF 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>	NF B112KD-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF B112KE-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF B112KF-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF B112KG-DN2	⊕ 1NO+1NC
B02	<b>R</b>	NF B022KD-DN2	⊕ 2NC	NF B022KE-DN2	⊕ 2NC	NF B022KF-DN2	⊕ 2NC	NF B022KG-DN2	⊕ 2NC
B12	<b>R</b>	NF B122KD-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF B122KE-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF B122KF-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF B122KG-DN2	⊕ 1NO+2NC
B22	<b>R</b>	NF B222KD-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF B222KE-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF B222KF-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF B222KG-DN2	⊕ 2NO+2NC
G11	<b>L</b>	NF G112KD-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF G112KE-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF G112KF-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF G112KG-DN2	⊕ 1NO+1NC
G02	<b>L</b>	NF G022KD-DN2	⊕ 2NC	NF G022KE-DN2	⊕ 2NC	NF G022KF-DN2	⊕ 2NC	NF G022KG-DN2	⊕ 2NC
G12	<b>L</b>	NF G122KD-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF G122KE-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF G122KF-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF G122KG-DN2	⊕ 1NO+2NC
G22	<b>L</b>	NF G222KD-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF G222KE-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF G222KF-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF 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								

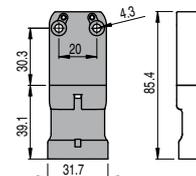
Connecteur M12 de droite



Connecteur M12 de dessous



Connecteur AMP superseal 1,5



**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



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>	NF B112KH-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF B112LB-DN2	1NO+1NC	NF B112LE-DN2	1NO+1NC
B02 <b>R</b>	NF B022KH-DN2	⊕ 2NC	NF B022KP-DN2	2NC	NF B022LE-DN2	2NC
B12 <b>R</b>	NF B122KH-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF B122KP-DN2	1NO+2NC	NF B122LE-DN2	1NO+2NC
B22 <b>R</b>	NF B222KH-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF B222KP-DN2	2NO+2NC	NF B222LE-DN2	2NO+2NC
G11 <b>L</b>	NF G112KH-DN2	⊕ 1NO+1NC	NF G112KP-DN2	1NO+1NC	NF G112LE-DN2	1NO+1NC
G02 <b>L</b>	NF G022KH-DN2	⊕ 2NC	NF G022KP-DN2	2NC	NF G022LE-DN2	2NC
G12 <b>L</b>	NF G122KH-DN2	⊕ 1NO+2NC	NF G122KP-DN2	1NO+2NC	NF G122LE-DN2	1NO+2NC
G22 <b>L</b>	NF G222KH-DN2	⊕ 2NO+2NC	NF G222KP-DN2	2NO+2NC	NF G222LE-DN2	2NO+2NC
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>	NF B112LH-DN2	1NO+1NC	NF B112LL-DN2	1NO+1NC	NF B112LP-DN2E24	⊕ 1NO+1NC
B02 <b>R</b>	NF B022LH-DN2	2NC	NF B022LL-DN2	2NC	NF B022LP-DN2E24	⊕ 2NC
B12 <b>R</b>	NF B122LH-DN2	1NO+2NC	NF B122LL-DN2	1NO+2NC	NF B122LP-DN2E24	⊕ 1NO+2NC
B22 <b>R</b>	NF B222LH-DN2	2NO+2NC	NF B222LL-DN2	2NO+2NC	NF B222LP-DN2E24	⊕ 2NO+2NC
G11 <b>L</b>	NF G112LH-DN2	1NO+1NC	NF G112LL-DN2	1NO+1NC	NF G112LP-DN2E24	⊕ 1NO+1NC
G02 <b>L</b>	NF G022LH-DN2	2NC	NF G022LL-DN2	2NC	NF G022LP-DN2E24	⊕ 2NC
G12 <b>L</b>	NF G122LH-DN2	1NO+2NC	NF G122LL-DN2	1NO+2NC	NF G122LP-DN2E24	⊕ 1NO+2NC
G22 <b>L</b>	NF G222LH-DN2	2NO+2NC	NF G222LL-DN2	2NO+2NC	NF G222LP-DN2E24	⊕ 2NO+2NC
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	page 7/10 - groupe 5			

## Accessoires

Article	Description	Article	Description
VN DT1F	Entretoise pour série NA-NF  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>	VF CA***M	Connecteurs M12 femelles avec câble  <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

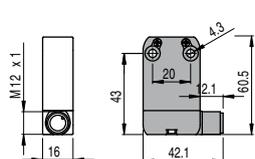
Type de contacts:  
**R** = rupture brusque  
**L** = rupture lente

Blocs de contact	Modèle	Configuration	Modèle	Configuration	Modèle	Configuration
B11	NF B110AB-DN2W5	1NO+1NC	NF B110BB-DN2H0W5	1NO+1NC	NF B110BB-DN2W5	1NO+1NC
B02	NF B020AB-DN2W5	2NC	NF B020BB-DN2H0W5	2NC	NF B020BB-DN2W5	2NC
B12	NF B120AB-DN2W5	1NO+2NC	NF B120BB-DN2H0W5	1NO+2NC	NF B120BB-DN2W5	1NO+2NC
B22	NF B220AB-DN2W5	2NO+2NC	NF B220BB-DN2H0W5	2NO+2NC	NF B220BB-DN2W5	2NO+2NC
G11	NF G110AB-DN2W5	1NO+1NC	NF G110BB-DN2H0W5	1NO+1NC	NF G110BB-DN2W5	1NO+1NC
G02	NF G020AB-DN2W5	2NC	NF G020BB-DN2H0W5	2NC	NF G020BB-DN2W5	2NC
G12	NF G120AB-DN2W5	1NO+2NC	NF G120BB-DN2H0W5	1NO+2NC	NF G120BB-DN2W5	1NO+2NC
G22	NF G220AB-DN2W5	2NO+2NC	NF G220BB-DN2H0W5	2NO+2NC	NF 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	

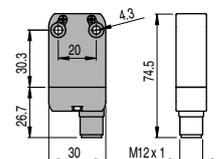
Avec garniture externe

Blocs de contact	Modèle	Configuration	Modèle	Configuration	Modèle	Configuration
B11	NF B110HB-DN2W5	1NO+1NC	NF B110HE-DN2W5	1NO+1NC	NF B110HH-DN2W5	1NO+1NC
B02	NF B020HB-DN2W5	2NC	NF B020HE-DN2W5	2NC	NF B020HH-DN2W5	2NC
B12	NF B120HB-DN2W5	1NO+2NC	NF B120HE-DN2W5	1NO+2NC	NF B120HH-DN2W5	1NO+2NC
B22	NF B220HB-DN2W5	2NO+2NC	NF B220HE-DN2W5	2NO+2NC	NF B220HH-DN2W5	2NO+2NC
G11	NF G110HB-DN2W5	1NO+1NC	NF G110HE-DN2W5	1NO+1NC	NF G110HH-DN2W5	1NO+1NC
G02	NF G020HB-DN2W5	2NC	NF G020HE-DN2W5	2NC	NF G020HH-DN2W5	2NC
G12	NF G120HB-DN2W5	1NO+2NC	NF G120HE-DN2W5	1NO+2NC	NF G120HH-DN2W5	1NO+2NC
G22	NF G220HB-DN2W5	2NO+2NC	NF G220HE-DN2W5	2NO+2NC	NF 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	

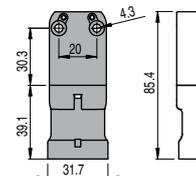
Connecteur M12 de droite



Connecteur M12 de dessous



Connecteur AMP superseal 1,5



**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

