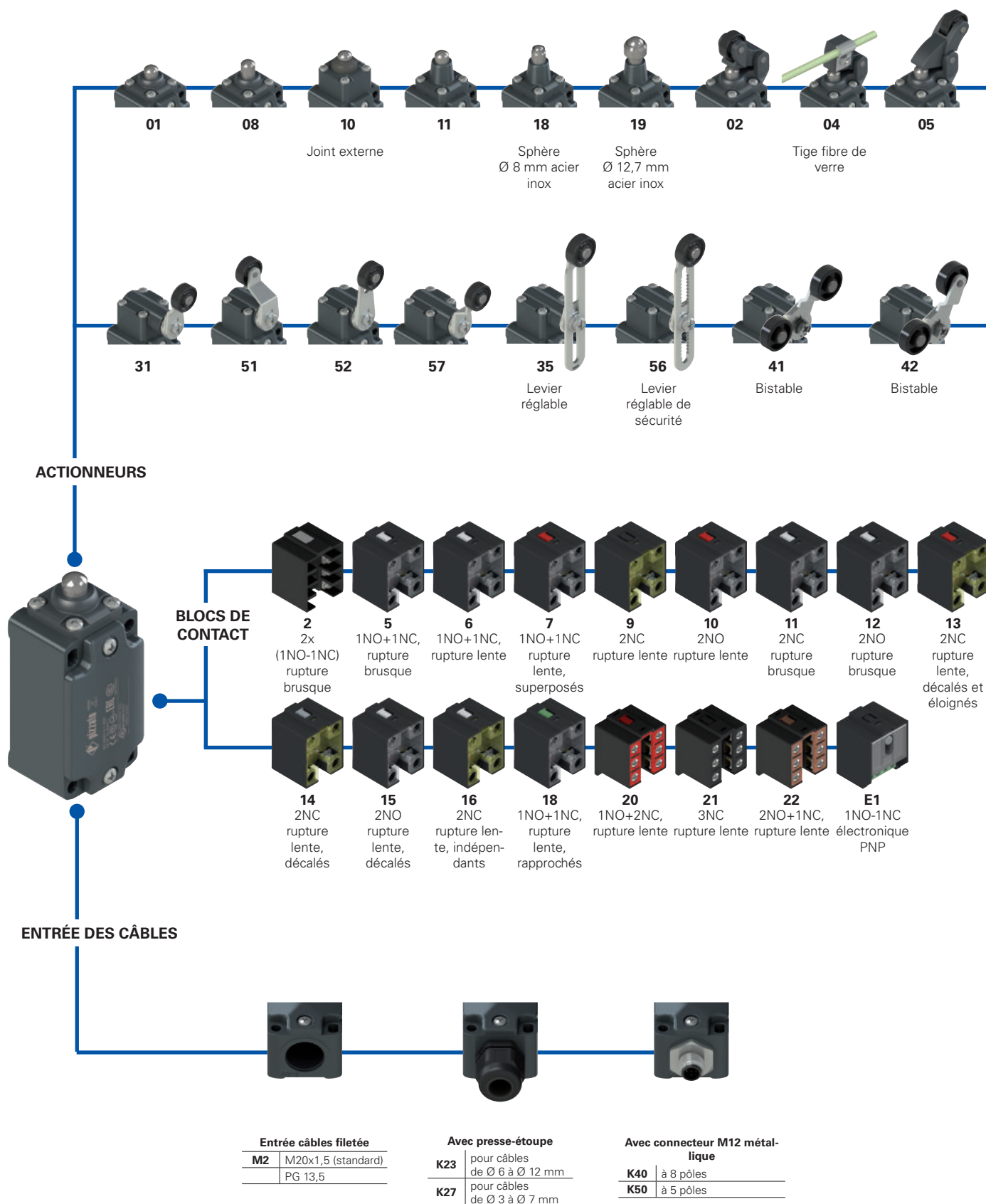
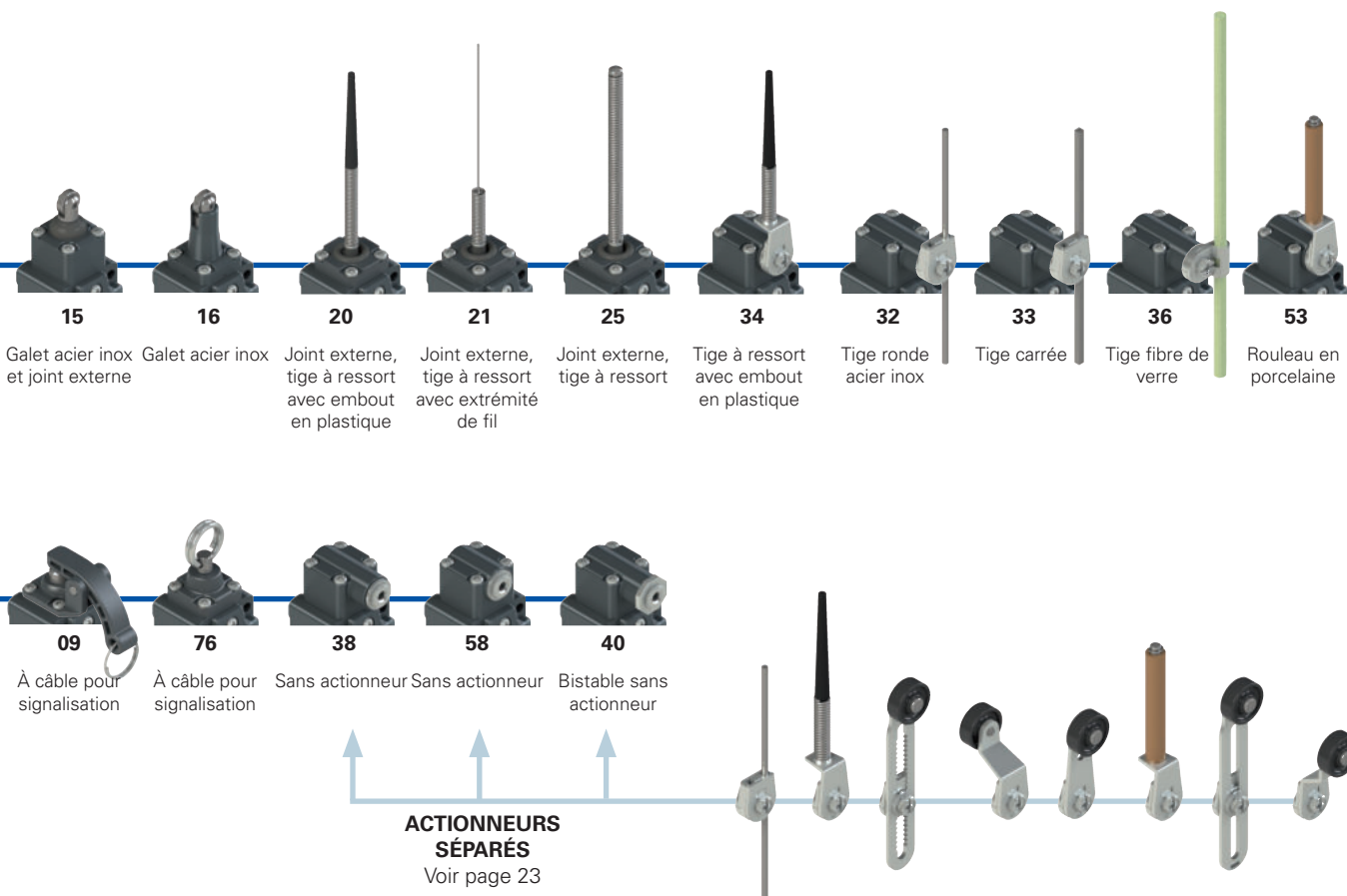


Diagramme de sélection



● options du produit
→ accessoire vendu séparément



Structure du code **Attention !** La possibilité de combiner les numéros de référence n'implique pas la disponibilité effective des produits. Contacter notre bureau de distribution.

| article | | options | | options | |
|---------------------------|---|---------|--|---------|----------------------------|
| FD 502-GM2K50R24T6 | | | | | |
| Boîtier | | | Température ambiante | | |
| FD | en métal, une entrée câbles | | | | -25°C ... +80°C (standard) |
| Blocs de contact | | | T6 -40°C ... +80°C | | |
| 5 | 1NO+1NC, rupture brusque | | Galets | | |
| 6 | 1NO+1NC, rupture lente | | galet standard | | |
| 7 | 1NO+1NC, rupture lente, superposés | | R24 en acier inox Ø 20 mm (pour actionneurs 02, 05, 31, 35, 51, 52, 56, 57) | | |
| ... | | | R25 en technopolymère Ø 35 mm (pour actionneurs 31, 35, 51, 52, 56, 57) | | |
| Actionneurs | | | R5 en caoutchouc Ø 40 mm (pour actionneurs 31, 35, 51, 52, 56, 57) | | |
| 01 | à piston court | | R26 en caoutchouc Ø 50 mm (pour actionneurs 31, 35, 51, 52, 56, 57) | | |
| 02 | avec levier à galet | | R27 en caoutchouc en porte-à-faux Ø 50 mm (pour actionneurs 35 et 56) | | |
| 05 | avec levier angulaire à galet | | Presses-étoupes ou connecteurs pré-installés | | |
| ... | | | sans presse-étoupe ni connecteur (standard) | | |
| Type de contacts | | | K23 presse-étoupe pour câbles de Ø 6 à Ø 12 mm | | |
| | contacts en argent (standard) | | K27 presse-étoupe pour câbles de Ø 3 à Ø 7 mm | | |
| G | contacts en argent dorés 1 µm | | K40 connecteur métallique M12 à 8 pôles | | |
| G1 | contacts en argent dorés 2,5 µm (sauf blocs de contact 2, 20, 21, 22) | | K50 connecteur métallique M12 à 5 pôles | | |
| Entrée câbles filetée | | | Pour la liste complète des combinaisons, contactez notre bureau technique. | | |
| | M2 M20x1,5 (standard) | | | | |
| | PG 13,5 | | | | |



Caractéristiques principales

- Boîtier en métal, une entrée câbles
- Degré de protection IP67
- 17 blocs de contact disponibles
- 29 actionneurs disponibles
- Versions avec connecteur M12
- Versions avec contacts en argent dorés

Labels de qualité :



Homologation IMQ : EG605

Homologation UL : E131787

Homologation CCC : 2020970305002282

Homologation EAC : RU C-IT.YT03.B.00035/19

Installation avec fonction de protection des personnes :

Utiliser seulement des interrupteurs présentant, à côté du code, le symbole ☺. Le circuit de sécurité doit toujours être branché sur les **contacts NC** (contacts normalement fermés : 11-12, 21-22 ou 31-32), conformément à la **norme EN ISO 14119, paragraphe 5.4**, pour les applications spécifiques d'interverrouillage et conformément à la **norme EN ISO 13849-2, tableau D3** (composants éprouvés) et **D.8** (exclusion du défaut) pour les applications de sécurité en général. Actionner l'interrupteur **au moins jusqu'à la course d'ouverture forcée** indiquée dans les diagrammes de courses page 228. Actionner l'interrupteur avec **au moins la force d'ouverture forcée** indiquée entre parenthèses sous chaque article, à côté de la valeur de la force d'actionnement.

⚠ **Quand elles ne figurent pas expressément dans ce chapitre, voir les consignes relatives à la bonne installation et la bonne utilisation de tous les articles données pages 225 à 240.**

Caractéristiques techniques

Boîtier

Boîtier métallique, peint à la poudre cuite au four

Une entrée câbles fileté :

M20x1,5 (standard)

Degré de protection selon EN 60529 :

IP67 avec presse-étoupe de degré de protection égal ou supérieur

Généralités

Température ambiante :

-25°C ... +80°C (standard)

-40°C ... +80°C (option T6)

Fréquence maximale d'actionnement :

3600 cycles de fonctionnement/heure

Durée mécanique :

20 millions de cycles de fonctionnement

Position de montage :

quelconque

Paramètre de sécurité B_{10D} :

40.000.000 pour contacts NC

Verrouillage mécanique, non codé :

type 1 selon EN ISO 14119

Couples de serrage pour l'installation :

voir page 227

Section des conducteurs et

longueur de dénudage des fils :

voir page 247

Conformité aux normes :

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, EN 50041, IEC 60204-1, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100, IEC 60529, EN 60529, EN IEC 63000, UL 508, CSA 22.2 n°14.

Homologations :

IEC 60947-5-1, UL 508, CSA 22.2 n°14, GB/T14048.5

Conformité aux exigences requises par :

Directive Basse Tension 2014/35/UE, Directive CEM 2014/30/UE,

Directive RoHS 2011/65/UE.

Ouverture forcée des contacts conformément aux normes :

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1.

Caractéristiques électriques

Catégorie d'utilisation

| | | | | | | |
|-----------------|---|---|--------------------------------------|-----|------|-----|
| sans connecteur | Courant thermique (I _{th}) : | 10 A | Courant alternatif : AC15 (50÷60 Hz) | | | |
| | Tension nominale d'isolement (U _i) : | 500 Vac 600 Vdc 400 Vac 500 Vdc | U _e (V) | 250 | 400 | 500 |
| | Tension assignée de tenue aux chocs (U _{imp}) : | (blocs de contact 2, 11, 12, 20, 21, 22) 6 kV | I _e (A) | 6 | 4 | 1 |
| | Courant de court-circuit conditionnel : | 4 kV (blocs de contact 20, 21, 22) 1000 A selon EN 60947-5-1 | Courant continu : DC13 | | | |
| | Protection contre les courts-circuits : | fusible 10 A 500 V type aM | U _e (V) | 24 | 125 | 250 |
| | Degré de pollution : | 3 | I _e (A) | 3 | 0,55 | 0,3 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|---------------------------|--------------------------------------|----|------|-----|
| avec connecteur M12 à 5 pôles | Courant thermique (I _{th}) : | 4 A | Courant alternatif : AC15 (50÷60 Hz) | | | |
| | Tension nominale d'isolement (U _i) : | 250 Vac 300 Vdc | U _e (V) | 24 | 120 | 250 |
| | Protection contre les courts-circuits : | fusible 4 A 500 V type gG | I _e (A) | 4 | 4 | 4 |
| | Degré de pollution : | 3 | Courant continu : DC13 | | | |
| | | | U _e (V) | 24 | 125 | 250 |
| | | | I _e (A) | 3 | 0,55 | 0,3 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|---------------------------|--------------------------------------|----|--|--|
| avec connecteur M12 à 8 pôles | Courant thermique (I _{th}) : | 2 A | Courant alternatif : AC15 (50÷60 Hz) | | | |
| | Tension nominale d'isolement (U _i) : | 30 Vac 36 Vdc | U _e (V) | 24 | | |
| | Protection contre les courts-circuits : | fusible 2 A 500 V type gG | I _e (A) | 2 | | |
| | Degré de pollution : | 3 | Courant continu : DC13 | | | |
| | | | U _e (V) | 24 | | |
| | | | I _e (A) | 2 | | |

**Caractéristiques homologuées par IMQ**

Tension nominale d'isolement (Ui) : 500 Vac
400 Vac (pour blocs de contact 2, 11, 12, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 33, 34, 37)

Courant thermique à l'air libre (Ith) : 10 A

Protection contre les courts-circuits : fusible 10 A 500 V type aM

Tension assignée de tenue aux chocs (U_{imp}) : 6 kV
4 kV (pour blocs de contact 20, 21, 22, 28, 29, 30, 33, 34)

Degré de protection de l'enveloppe : IP67

Bornes MV (bornes à vis)

Degré de pollution : 3

Catégorie d'utilisation : AC15

Tension d'utilisation (Ue) : 400 Vac (50 Hz)

Courant d'utilisation (Ie) : 3 A

Formes de l'élément de contact : Za, Za+Za, X+X, Zb, Y+Y, Y+Y+X, Y+Y+Y, Y+X+X, Y, X.

Ouverture forcée des contacts sur blocs de contact 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 33, 34, 37, 38, 39, 66.

Conformité aux normes : EN 60947-1, EN 60947-5-1, exigences fondamentales de la Directive Basse Tension 2014/35/UE.

Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Caractéristiques homologuées par UL

Electrical Ratings: Q300 pilot duty (69 VA, 125-250 V dc)
A600 pilot duty (720 VA, 120-600 V ac)

Environmental Ratings: Types 1, 4X, 12, 13

For all contact blocks except 2 and 3 use 60 or 75°C copper (Cu) conductors, rigid or flexible, wire size 12, 14 AWG. Tightening torque for terminal screws of 7.1 lb in (0.8 Nm).

For contact blocks 2 and 3 use 60 or 75°C copper (Cu) conductors, rigid or flexible, wire size 14 AWG. Tightening torque for terminal screws of 12 lb in (1.4 Nm).

Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Schéma de raccordement connecteurs M12

| Bloc de contact 2 2x(1NO-1NC) | Bloc de contact 5 1NO+1NC | Bloc de contact 6 1NO+1NC | Bloc de contact 7 1NO+1NC | Bloc de contact 9 2NC | Bloc de contact 10 2NO | Bloc de contact 11 2NC | Bloc de contact 12 2NO | Bloc de contact 13 2NC |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | | |
| Connecteur M12 à 8 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles |
| Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche |
| NO 3-4 | NC 1-2 | NC 1-2 | NC 1-2 | NC 1-2 | NO 1-2 | NC 1-2 | NO 1-2 | NC (1°) 1-2 |
| NC 5-6 | NO 3-4 | NO 3-4 | NO 3-4 | NC 3-4 | NO 3-4 | NC 3-4 | NO 3-4 | NC (2°) 3-4 |
| NC 7-8 | masse 5 | masse 5 | masse 5 | masse 5 | masse 5 | masse 5 | masse 5 | masse 5 |
| NO 1-2 | | | | | | | | |

| Bloc de contact 14 2NC | Bloc de contact 15 2NO | Bloc de contact 16 2NC | Bloc de contact 18 1NO+1NC | Bloc de contact 20 1NO+2NC | Bloc de contact 21 3NC | Bloc de contact 22 2NO+1NC | Bloc de contact 33 1NO+1NC | Bloc de contact 34 2NC |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | | |
| Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 8 pôles | Connecteur M12 à 8 pôles | Connecteur M12 à 8 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles | Connecteur M12 à 5 pôles |
| Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche | Contacts N° broche |
| NC (1°) 1-2 | NO (1°) 1-2 | NC, levier à droite 1-2 | NC 1-2 | NC 3-4 | NC 3-4 | NC 3-4 | NC 1-2 | NC 1-2 |
| NC (2°) 3-4 | NO (2°) 3-4 | NC, levier à gauche 3-4 | NO 3-4 | NC 5-6 | NC 5-6 | NO 5-6 | NO 3-4 | NC 3-4 |
| masse 5 | masse 5 | masse 5 | masse 5 | NO 7-8 | NC 7-8 | NO 7-8 | masse 5 | masse 5 |
| | | | | masse 1 | masse 1 | masse 1 | | |

| Bloc de contact E1 PNP |
|---------------------------|
| |
| Connecteur M12 à 5 pôles |
| Contacts N° broche |
| + 1 |
| - 3 |
| NC 2 |
| NO 4 |
| masse 5 |

Interrupteurs de position série FD

| Type de contacts | | Sur demande avec galet en acier inox | | Sur demande avec galet en acier inox | | Sur demande avec galet en acier inox | | | |
|--|-----------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> R = rupture brusque L = rupture lente LO = rupture lente, superposés LS = rupture lente, décalés LV = rupture lente, décalés et éloignés LI = rupture lente, indépendants LA = rupture lente, rapprochés E = électronique PNP | | | | | | | | | |
| Blocs de contact | | | | | | | | | |
| 2 | R | FD 201-M2 | 2x(1NO-1NC) | FD 202-M2 | 2x(1NO-1NC) | FD 204-M2 | 2x(1NO-1NC) | FD 205-M2 | 2x(1NO-1NC) |
| 5 | R | FD 501-M2 | 1NO+1NC | FD 502-M2 | 1NO+1NC | FD 504-M2 | 1NO+1NC | FD 505-M2 | 1NO+1NC |
| 6 | L | FD 601-M2 | 1NO+1NC | FD 602-M2 | 1NO+1NC | FD 604-M2 | 1NO+1NC | FD 605-M2 | 1NO+1NC |
| 7 | LO | FD 701-M2 | 1NO+1NC | FD 702-M2 | 1NO+1NC | FD 704-M2 | 1NO+1NC | FD 705-M2 | 1NO+1NC |
| 9 | L | FD 901-M2 | 2NC | FD 902-M2 | 2NC | FD 904-M2 | 2NC | FD 905-M2 | 2NC |
| 10 | L | FD 1001-M2 | 2NO | FD 1002-M2 | 2NO | FD 1004-M2 | 2NO | FD 1005-M2 | 2NO |
| 11 | R | FD 1101-M2 | 2NC | FD 1102-M2 | 2NC | FD 1104-M2 | 2NC | FD 1105-M2 | 2NC |
| 12 | R | FD 1201-M2 | 2NO | FD 1202-M2 | 2NO | FD 1204-M2 | 2NO | FD 1205-M2 | 2NO |
| 13 | LV | FD 1301-M2 | 2NC | FD 1302-M2 | 2NC | FD 1304-M2 | 2NC | FD 1305-M2 | 2NC |
| 14 | LS | FD 1401-M2 | 2NC | FD 1402-M2 | 2NC | FD 1404-M2 | 2NC | FD 1405-M2 | 2NC |
| 15 | LS | FD 1501-M2 | 2NO | FD 1502-M2 | 2NO | FD 1504-M2 | 2NO | FD 1505-M2 | 2NO |
| 18 | LA | FD 1801-M2 | 1NO+1NC | FD 1802-M2 | 1NO+1NC | FD 1804-M2 | 1NO+1NC | FD 1805-M2 | 1NO+1NC |
| 20 | L | FD 2001-M2 | 1NO+2NC | FD 2002-M2 | 1NO+2NC | FD 2004-M2 | 1NO+2NC | FD 2005-M2 | 1NO+2NC |
| 21 | L | FD 2101-M2 | 3NC | FD 2102-M2 | 3NC | FD 2104-M2 | 3NC | FD 2105-M2 | 3NC |
| 22 | L | FD 2201-M2 | 2NO+1NC | FD 2202-M2 | 2NO+1NC | FD 2204-M2 | 2NO+1NC | FD 2205-M2 | 2NO+1NC |
| E1 | E | FD E101-M2 | 1NO-1NC | FD E102-M2 | 1NO-1NC | FD E104-M2 | 1NO-1NC | FD E105-M2 | 1NO-1NC |
| Vitesse maximale | | page 227 - type 4 | | page 227 - type 3 | | 0,5 m/s | | page 227 - type 3 | |
| Force d'actionnement | | 8 N (25 N ⊕) | | 6 N (25 N ⊕) | | 0,17 Nm | | 6 N (25 N ⊕) | |
| Diagrammes de courses | | page 228 - groupe 1 | | page 228 - groupe 2 | | page 228 - groupe 1 | | page 228 - groupe 2 | |

| Type de contacts | | À câble pour signalisation | | Joint externe | | Joint externe | | | |
|--|-----------|----------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> R = rupture brusque L = rupture lente LO = rupture lente, superposés LS = rupture lente, décalés LV = rupture lente, décalés et éloignés LI = rupture lente, indépendants LA = rupture lente, rapprochés E = électronique PNP | | | | | | | | | |
| Blocs de contact | | | | | | | | | |
| 2 | R | FD 208-M2 | 2x(1NO-1NC) | FD 209-M2 | 2x(1NO-1NC) | FD 210-M2 | 2x(1NO-1NC) | FD 211-M2 | 2x(1NO-1NC) |
| 5 | R | FD 508-M2 | 1NO+1NC | FD 509-M2 | 1NO+1NC | FD 510-M2 | 1NO+1NC | FD 511-M2 | 1NO+1NC |
| 6 | L | FD 608-M2 | 1NO+1NC | FD 609-M2 | 1NO+1NC | FD 610-M2 | 1NO+1NC | FD 611-M2 | 1NO+1NC |
| 7 | LO | FD 708-M2 | 1NO+1NC | FD 709-M2 | 1NO+1NC | FD 710-M2 | 1NO+1NC | FD 711-M2 | 1NO+1NC |
| 9 | L | FD 908-M2 | 2NC | FD 909-M2 | 2NC | FD 910-M2 | 2NC | FD 911-M2 | 2NC |
| 10 | L | FD 1008-M2 | 2NO | FD 1009-M2 | 2NO | FD 1010-M2 | 2NO | FD 1011-M2 | 2NO |
| 11 | R | FD 1108-M2 | 2NC | FD 1109-M2 | 2NC | FD 1110-M2 | 2NC | FD 1111-M2 | 2NC |
| 12 | R | FD 1208-M2 | 2NO | FD 1209-M2 | 2NO | FD 1210-M2 | 2NO | FD 1211-M2 | 2NO |
| 13 | LV | FD 1308-M2 | 2NC | FD 1309-M2 | 2NC | FD 1310-M2 | 2NC | FD 1311-M2 | 2NC |
| 14 | LS | FD 1408-M2 | 2NC | FD 1409-M2 | 2NC | FD 1410-M2 | 2NC | FD 1411-M2 | 2NC |
| 15 | LS | FD 1508-M2 | 2NO | FD 1509-M2 | 2NO | FD 1510-M2 | 2NO | FD 1511-M2 | 2NO |
| 18 | LA | FD 1808-M2 | 1NO+1NC | FD 1809-M2 | 1NO+1NC | FD 1810-M2 | 1NO+1NC | FD 1811-M2 | 1NO+1NC |
| 20 | L | FD 2008-M2 | 1NO+2NC | FD 2009-M2 | 1NO+2NC | FD 2010-M2 | 1NO+2NC | FD 2011-M2 | 1NO+2NC |
| 21 | L | FD 2108-M2 | 3NC | FD 2109-M2 | 3NC | FD 2110-M2 | 3NC | FD 2111-M2 | 3NC |
| 22 | L | FD 2208-M2 | 2NO+1NC | FD 2209-M2 | 2NO+1NC | FD 2210-M2 | 2NO+1NC | FD 2211-M2 | 2NO+1NC |
| E1 | E | FD E108-M2 | 1NO-1NC | FD E109-M2 | 1NO-1NC | FD E110-M2 | 1NO-1NC | FD E111-M2 | 1NO-1NC |
| Vitesse maximale | | page 227 - type 4 | | 0,5 m/s | | page 227 - type 4 | | page 227 - type 4 | |
| Force d'actionnement | | 8 N (25 N ⊕) | | 7 N | | 11 N (25 N ⊕) | | 8 N (25 N ⊕) | |
| Diagrammes de courses | | page 228 - groupe 1 | | / | | page 228 - groupe 1 | | page 228 - groupe 1 | |

Toutes les mesures sont indiquées en mm

Accessoires Voir page 207

→ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur www.pizzato.com



| | | Joint externe | | Sphère Ø 8 mm en acier inox | | Sphère Ø 12,7 mm en acier inox | |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|--|--------------------------------|--|
| Type de contacts | | | | | | | |
| R | = rupture brusque | | | | | | |
| L | = rupture lente | | | | | | |
| LO | = rupture lente, superposés | | | | | | |
| LS | = rupture lente, décalés | | | | | | |
| LV | = rupture lente, décalés et éloignés | | | | | | |
| LI | = rupture lente, indépendants | | | | | | |
| LA | = rupture lente, rapprochés | | | | | | |
| A | = électronique PNP | | | | | | |
| Blocs de contact | | | | | | | |
| 2 | R FD 215-M2 2x(1NO-1NC) | FD 216-M2 2x(1NO-1NC) | FD 218-M2 2x(1NO-1NC) | FD 219-M2 2x(1NO-1NC) | | | |
| 5 | R FD 515-M2 1NO+1NC | FD 516-M2 1NO+1NC | FD 518-M2 1NO+1NC | FD 519-M2 1NO+1NC | | | |
| 6 | L FD 615-M2 1NO+1NC | FD 616-M2 1NO+1NC | FD 618-M2 1NO+1NC | FD 619-M2 1NO+1NC | | | |
| 7 | LO FD 715-M2 1NO+1NC | FD 716-M2 1NO+1NC | FD 718-M2 1NO+1NC | FD 719-M2 1NO+1NC | | | |
| 9 | L FD 915-M2 2NC | FD 916-M2 2NC | FD 918-M2 2NC | FD 919-M2 2NC | | | |
| 10 | L FD 1015-M2 2NO | FD 1016-M2 2NO | FD 1018-M2 2NO | FD 1019-M2 2NO | | | |
| 11 | R FD 1115-M2 2NC | FD 1116-M2 2NC | FD 1118-M2 2NC | FD 1119-M2 2NC | | | |
| 12 | R FD 1215-M2 2NO | FD 1216-M2 2NO | FD 1218-M2 2NO | FD 1219-M2 2NO | | | |
| 13 | LV FD 1315-M2 2NC | FD 1316-M2 2NC | FD 1318-M2 2NC | FD 1319-M2 2NC | | | |
| 14 | LS FD 1415-M2 2NC | FD 1416-M2 2NC | FD 1418-M2 2NC | FD 1419-M2 2NC | | | |
| 15 | LS FD 1515-M2 2NO | FD 1516-M2 2NO | FD 1518-M2 2NO | FD 1519-M2 2NO | | | |
| 18 | LA FD 1815-M2 1NO+1NC | FD 1816-M2 1NO+1NC | FD 1818-M2 1NO+1NC | FD 1819-M2 1NO+1NC | | | |
| 20 | L FD 2015-M2 1NO+2NC | FD 2016-M2 1NO+2NC | FD 2018-M2 1NO+2NC | FD 2019-M2 1NO+2NC | | | |
| 21 | L FD 2115-M2 3NC | FD 2116-M2 3NC | FD 2118-M2 3NC | FD 2119-M2 3NC | | | |
| 22 | L FD 2215-M2 2NO+1NC | FD 2216-M2 2NO+1NC | FD 2218-M2 2NO+1NC | FD 2219-M2 2NO+1NC | | | |
| E1 | A FD E115-M2 1NO-1NC | FD E116-M2 1NO-1NC | FD E118-M2 1NO-1NC | FD E119-M2 1NO-1NC | | | |
| Vitesse maximale | page 227 - type 2 | page 227 - type 2 | page 227 - type 4 | page 227 - type 4 | | | |
| Force d'actionnement | 11 N (25 N) | 8 N (25 N) | 8 N (25 N) | 8 N (25 N) | | | |
| Diagrammes de courses | page 228 - groupe 1 | page 228 - groupe 1 | page 228 - groupe 1 | page 228 - groupe 1 | | | |

| | | Joint externe | | Joint externe | | Joint externe | | Autres galets disponibles. Voir page 24 | |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|---------------|--|---|--|
| Type de contacts | | | | | | | | | |
| R | = rupture brusque | | | | | | | | |
| L | = rupture lente | | | | | | | | |
| LO | = rupture lente, superposés | | | | | | | | |
| LS | = rupture lente, décalés | | | | | | | | |
| LV | = rupture lente, décalés et éloignés | | | | | | | | |
| LI | = rupture lente, indépendants | | | | | | | | |
| LA | = rupture lente, rapprochés | | | | | | | | |
| A | = électronique PNP | | | | | | | | |
| Blocs de contact | | | | | | | | | |
| 2 | R FD 220-M2 2x(1NO-1NC) | FD 221-M2 2x(1NO-1NC) | FD 225-M2 2x(1NO-1NC) | FD 231-M2 2x(1NO-1NC) | | | | | |
| 5 | R FD 520-M2 1NO+1NC | FD 521-M2 1NO+1NC | FD 525-M2 1NO+1NC | FD 531-M2 1NO+1NC | | | | | |
| 6 | L / | / | / | FD 631-M2 1NO+1NC | | | | | |
| 7 | LO / | / | / | FD 731-M2 1NO+1NC | | | | | |
| 9 | L / | / | / | FD 931-M2 2NC | | | | | |
| 10 | L FD 1020-M2 2NO | FD 1021-M2 2NO | FD 1025-M2 2NO | FD 1031-M2 2NO | | | | | |
| 11 | R / | / | / | FD 1131-M2 2NC | | | | | |
| 12 | R / | / | / | FD 1231-M2 2NO | | | | | |
| 13 | LV / | / | / | FD 1331-M2 2NC | | | | | |
| 14 | LS / | / | / | FD 1431-M2 2NC | | | | | |
| 15 | LS / | / | / | FD 1531-M2 2NO | | | | | |
| 16 | LI / | / | / | FD 1631-M2 2NC | | | | | |
| 18 | LA FD 1820-M2 1NO+1NC | FD 1821-M2 1NO+1NC | FD 1825-M2 1NO+1NC | FD 1831-M2 1NO+1NC | | | | | |
| 20 | L FD 2020-M2 1NO+2NC | FD 2021-M2 1NO+2NC | FD 2025-M2 1NO+2NC | FD 2031-M2 1NO+2NC | | | | | |
| 21 | L FD 2120-M2 3NC | FD 2121-M2 3NC | FD 2125-M2 3NC | FD 2131-M2 3NC | | | | | |
| 22 | L FD 2220-M2 2NO+1NC | FD 2221-M2 2NO+1NC | FD 2225-M2 2NO+1NC | FD 2231-M2 2NO+1NC | | | | | |
| E1 | A FD E120-M2 1NO-1NC | FD E121-M2 1NO-1NC | FD E125-M2 1NO-1NC | FD E131-M2 1NO-1NC | | | | | |
| Vitesse maximale | 1 m/s | 1 m/s | 1 m/s | page 227 - type 1 | | | | | |
| Force d'actionnement | 0,09 Nm | 0,08 Nm | 0,14 Nm | 0,1 Nm (0,25 Nm) | | | | | |
| Diagrammes de courses | page 228 - groupe 3 | page 228 - groupe 3 | page 228 - groupe 3 | page 228 - groupe 4 | | | | | |

Toutes les mesures sont indiquées en mm

Accessoires Voir page 207

Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur www.pizzato.com

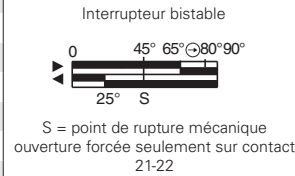
Interrupteurs de position à levier rotatif sans actionneur

- Type de contacts
- R** = rupture brusque
 - L** = rupture lente
 - LO** = rupture lente, superposés
 - LS** = rupture lente, décalés
 - LV** = rupture lente, décalés et éloignés
 - LI** = rupture lente, indépendants
 - LA** = rupture lente, rapprochés
 - ⏏** = électronique PNP

Blocs de contact

| | Tête normale | Tête compacte | |
|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2 | R FD 238-M2 | 2x(1NO-1NC) | FD 258-M2 |
| 5 | R FD 538-M2 | 1NO+1NC | FD 558-M2 |
| 6 | L FD 638-M2 | 1NO+1NC | FD 658-M2 |
| 7 | LO FD 738-M2 | 1NO+1NC | FD 758-M2 |
| 9 | L FD 938-M2 | 2NC | FD 958-M2 |
| 10 | L FD 1038-M2 | 2NO | FD 1058-M2 |
| 11 | R FD 1138-M2 | 2NC | FD 1158-M2 |
| 12 | R FD 1238-M2 | 2NO | FD 1258-M2 |
| 13 | LV FD 1338-M2 | 2NC | FD 1358-M2 |
| 14 | LS FD 1438-M2 | 2NC | FD 1458-M2 |
| 15 | LS FD 1538-M2 | 2NO | FD 1558-M2 |
| 16 | LI FD 1638-M2 | 2NC | / |
| 18 | LA FD 1838-M2 | 1NO+1NC | FD 1858-M2 |
| 20 | L FD 2038-M2 | 1NO+2NC | FD 2058-M2 |
| 21 | L FD 2138-M2 | 3NC | FD 2158-M2 |
| 22 | L FD 2238-M2 | 2NO+1NC | FD 2258-M2 |
| E1 | ⏏ FD E138-M2 | 1NO-1NC | FD E158-M2 |
| Force d'actionnement | 0,1 Nm (0,25 Nm \rightarrow) | 0,06 Nm (0,25 Nm \rightarrow) | 0,21 Nm (0,36 Nm \rightarrow) |
| Diagrammes de courses | page 228 - groupe 4 | page 228 - groupe 4 | / |

IMPORTANT
Pour les applications de sécurité : associer seulement des interrupteurs et actionneurs présentant, à côté du code, le symbole \rightarrow .
 Pour toute information supplémentaire sur les applications de sécurité, voir les détails figurant à la page 225.



Actionneurs séparés

IMPORTANT : Ces actionneurs séparés peuvent être utilisés seulement avec des articles des séries FD, FP, FL et FC.

| Galet en technopolymère Ø 20 mm | Tige ronde réglable Ø 3x125 mm | Tige carrée réglable 3x3x125 mm | Tige à ressort avec embout en plastique | Actionneur réglable avec galet en technopolymère | Tige réglable en fibre de verre | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|--|--|---------------------------------|
| VF L31 \rightarrow | VF L32 (3) | VF L33 (3) | VF L34 | VF L35 \rightarrow (1) (3) | VF L36 (3) | |
| Actionneur à lyre à une piste | Actionneur à lyre à deux pistes | Galet en technopolymère Ø 20 mm | Galet en technopolymère Ø 20 mm | Rouleau en porcelaine | Actionneur de sécurité réglable avec galet en technopolymère | Galet en technopolymère Ø 20 mm |
| VF L41 \rightarrow | VF L42 \rightarrow | VF L51 \rightarrow | VF L52 \rightarrow | VF L53 \rightarrow (2) | VF L56 \rightarrow (3) | VF L57 \rightarrow |

Toutes les mesures sont indiquées en mm

Accessoires Voir page 207

→ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur www.pizzato.com



Actionneurs séparés spéciaux

IMPORTANT : Ces actionneurs séparés peuvent être utilisés seulement avec des articles des séries FD, FP, FL et FC.

Galets en acier inox Ø 20 mm

| | | | | | |
|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | |
| VF L31-R24 (1) | VF L35-R24 (1) (3) | VF L51-R24 (1) | VF L52-R24 (1) | VF L56-R24 (3) | VF L57-R24 (1) |

Galets en technopolymère Ø 35 mm

| | | | | | |
|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | |
| VF L31-R25 (4) | VF L35-R25 (1) (3) | VF L51-R25 (4) | VF L52-R25 (1) | VF L56-R25 (3) | VF L57-R25 (1) |

Galets en caoutchouc Ø 40 mm

| | | | | | |
|---------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | |
| VF L31-R5 (4) | VF L35-R5 (1) (3) | VF L51-R5 (4) | VF L52-R5 (1) | VF L56-R5 (3) | VF L57-R5 (4) |

Galets en caoutchouc Ø 50 mm

| | | | | | |
|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | |
| VF L31-R26 (4) | VF L35-R26 (1) (3) | VF L51-R26 (4) | VF L52-R26 (4) | VF L56-R26 (3) | VF L57-R26 (4) |

Galets en caoutchouc Ø 50 mm en porte-à-faux

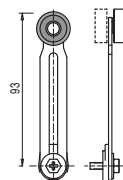
| | |
|--------------------|----------------|
| | |
| VF L35-R27 (1) (3) | VF L56-R27 (3) |

- (1) Le levier VF L35 est adapté pour les applications de sécurité seulement s'il est réglé à sa longueur maximale, comme sur la figure ci-contre. Si un levier réglable est nécessaire pour des applications de sécurité, utiliser le levier réglable de sécurité VF L56.

- (2) L'interrupteur que l'on obtient en associant l'interrupteur FD •58-M2 (ex. FD 558-M2, FD 658-M2...) et l'actionneur VF L53 ne présente pas les mêmes diagrammes de course et la même force d'actionnement que l'interrupteur FD •53-E11M2V9 (ex. FD 553-E11M2V9, FD 653-E11M2V9...)

- (3) S'il est installé avec l'interrupteur FD •58-M2 (ex. FD 558-M2, FD 658-M2...), l'actionneur peut interférer mécaniquement avec le corps de l'interrupteur. L'interférence peut avoir lieu ou non selon la position de fixation de l'actionneur et de la tête de l'interrupteur.

- (4) L'actionneur ne peut pas être tourné vers l'intérieur, car sinon il interfère mécaniquement avec la tête de l'interrupteur.



Toutes les mesures sont indiquées en mm

Accessoires Voir page 207

→ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur www.pizzato.com