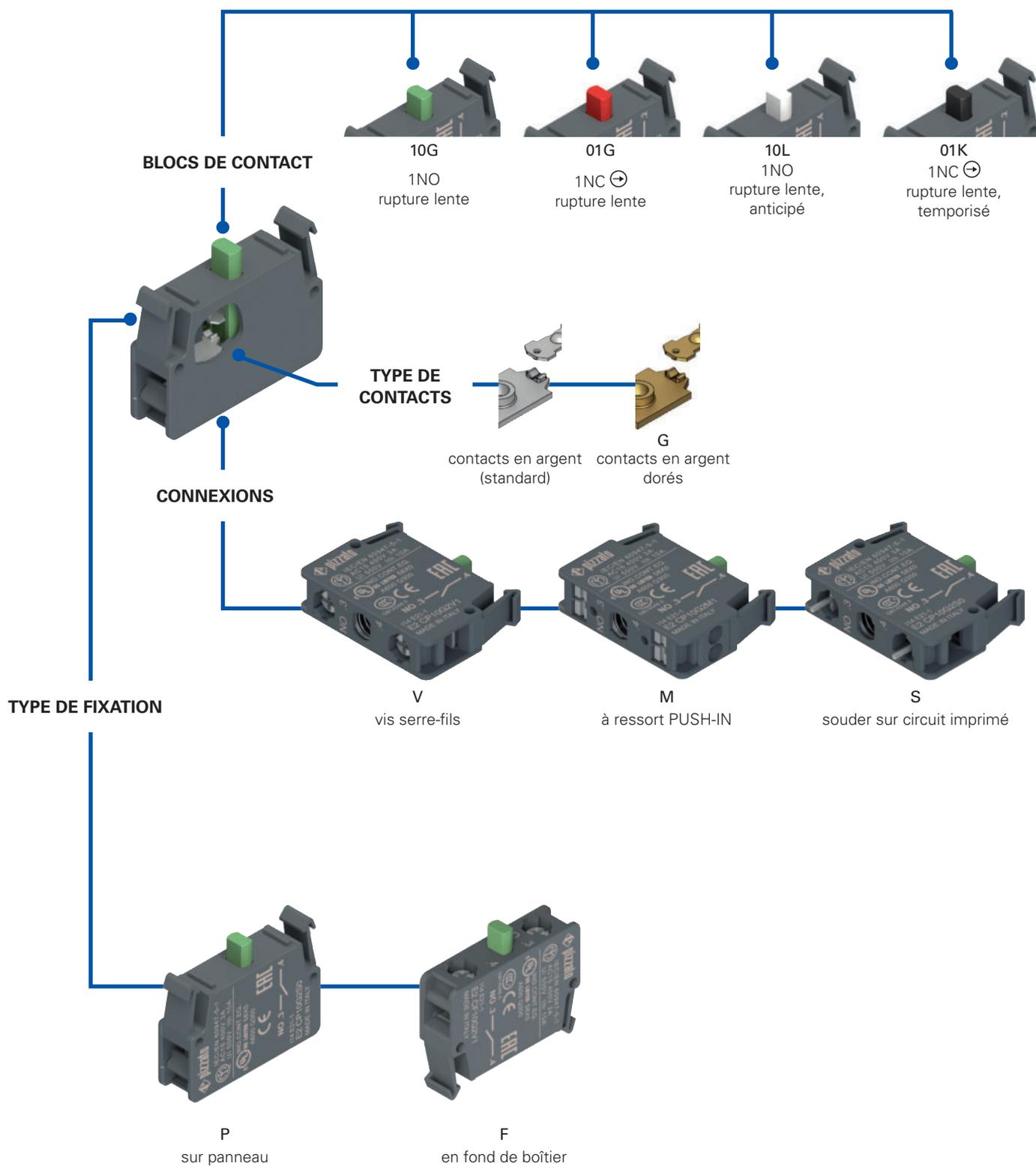
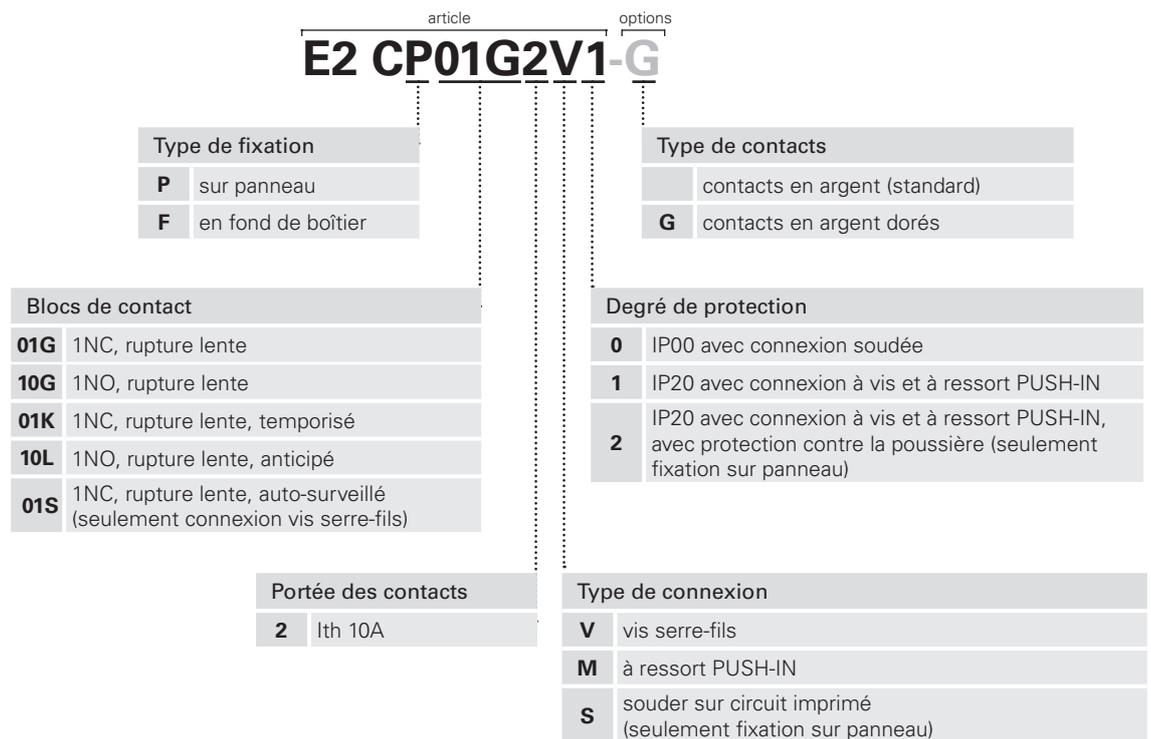
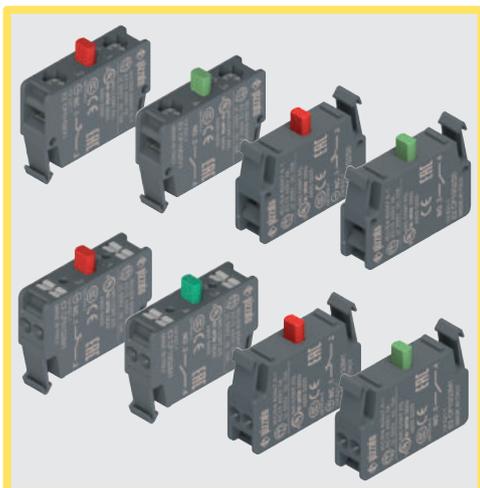


Diagramme de sélection



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.





Caractéristiques principales

- Bloc de contact à fiabilité élevée avec contacts à quadruple point d'appui et autonettoyants
- Versions avec contacts dorés
- Contacts NC à ouverture forcée selon IEC 60947-5-1
- Connexions à vis, à ressort PUSH-IN ou à souder.

Labels de qualité :



Homologation IMQ : CA02.04805

Homologation UL : E131787

Homologation CCC : 2020970305002289

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

Caractéristiques techniques

Généralités

Degré de protection selon EN 60529 :	IP20 avec connexion à vis IP20 avec raccordement à ressort PUSH-IN IP00 avec connexion soudée
Température ambiante :	-40°C ... +80°C
Durée mécanique :	20 millions de cycles de fonctionnement
Fréquence maximale d'actionnement :	3600 cycles de fonctionnement/heure
Prescriptions d'utilisation :	voir page 163

Blocs de contact

Force de commutation des contacts :	1,8 N (NO) / 1,4 N (NC) 1,7 N (NO anticipé) / 1,4 N (NC temporisé)
Force d'actionnement en fin de course :	3,5 N (NO) / 2,3 N (NC) 3,5 N (NO anticipé) / 1,9 N (NC temporisé)
Force d'ouverture forcée :	17 N
Vitesse d'entraînement :	1 mm/s min. 0,5 m/s max.
Paramètre de sécurité B_{10D} :	1.000.000 (NO), 40.000.000 (NC)
Matériau des contacts :	Contacts en argent (standard) Contacts en argent pour courants faibles recouverts d'une couche d'or d'1µm (sur demande)
Forme des contacts :	Contacts autonettoyants en V à quadruple point d'appui

Connexion à vis serre-fils

Section des câbles :	1 x 0,5 mm ² min. (1 x AWG 20) 2 x 2,5 mm ² max. (2 x AWG 14)
Couple de serrage :	0,6 ... 0,8 Nm
Longueur de dénudage des câbles (x) :	8 mm

Raccordement à ressort PUSH-IN

Section des câbles (conducteurs flexibles avec ou sans embout) :	1 x 0,25 mm ² min. (1 x AWG 24) 2 x 1,5 mm ² max. (2 x AWG 16)
Longueur de dénudage des câbles (x) :	8 mm min., 10 mm max.



Conformité aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, EN IEC 63000, UL 508, CSA 22-2 n°14, GB/T14048.5

⚠ Installation avec fonction de protection des personnes :

Utilisez uniquement des blocs de contact portant le symbole \ominus . Le circuit de sécurité doit toujours être branché sur les **contacts NC** (contacts normalement fermés : .1-.2)

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

Courant thermique (I_{th}) :	10 A
Tension nominale d'isolement (U_i) :	500 Vac/dc
Protection contre les courts-circuits :	fusible 10 A 500 V type gG/gL
Tension assignée de tenue aux chocs (U_{imp}) :	8 kV connexion à vis et soudée 6 kV connexion à ressort PUSH-IN
Degré de pollution :	3

Catégorie d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50 ... 60 Hz)					
Ue (V)	24	48	120	250	400
Ie (A)	6	6	6	6	3
Courant continu : DC13					
Ue (V)	24	48	125	250	
Ie (A)	2,5	1,3	0,6	0,3	

Caractéristiques homologuées par UL

Electrical ratings: A600 pilot duty (720 VA, 120-600 Vac)
Q300 pilot duty (69 VA, 125-250 Vdc)

Note:
For contact block series E2 C provided with clamping screw terminals: use 60 or 75 °C copper (Cu) conductor and wire size range 14-20 AWG, stranded or solid. The terminal tightening torque of 7.1 Lb In (0.8 Nm).

For contact block series E2 C provided with screw less type terminals: use 60 or 75 °C copper (Cu) conductor and wire size range 16-24 AWG, stranded. These terminals are suitable also for stranded conductors prepared with ZMLF ferrules. Recommended stripping length: 8 mm.

Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Caractéristiques homologuées par IMQ

Tension nominale d'isolement (Ui) : 500 V
 Courant thermique à l'air libre (Ith) : 10 A
 Courant thermique sous enveloppe (Ithe) : 10 A
 Tension assignée de tenue aux chocs (Uimp) :
 bornes à vis et bornes à souder : 8 kV
 bornes sans vis : 6 kV
 Degré de protection de l'enveloppe :
 bornes à vis et bornes sans vis : IP20
 bornes à souder : IP00
 bornes à vis avec protection contre la poussière, seulement montage sur panneau : IP20
 Bornes : bornes à vis, à souder, sans vis
 Catégorie d'utilisation : AC15
 Tension d'utilisation (Ue) : 400 Vac (50/60 Hz)
 Courant d'utilisation (Ie) : 3 A
 Formes de l'élément de contact : X, Y
 Ouverture forcée des contacts sur blocs de contact 01G, 01K
 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.

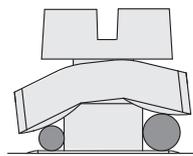
Caractéristiques générales

Ouverture forcée



Tous les contacts NC sont adaptés aux applications de sécurité. Les contacts NC sont à ouverture forcée selon IEC 60947-5-1.

Connexion à vis avec barrettes serre-fils

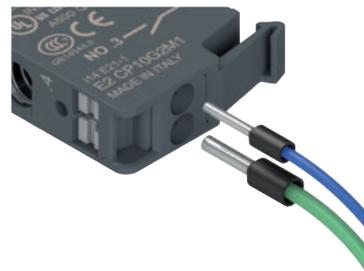


Les barrettes serre-fils dont disposent les blocs de contact ont une configuration spéciale en « tuile » et sont reliées de manière lâche à la vis serre-fils. De cette manière, pendant la fixation des câbles, la barrette serre-fils est en mesure de s'adapter aux câbles de diamètre différent et serre les câbles vers la vis au lieu de les laisser sortir vers l'extérieur.

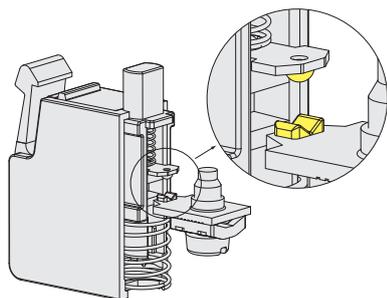
Raccordement à ressort PUSH-IN



Le raccordement à ressort PUSH-IN permet un câblage facile et rapide, puisqu'il suffit d'insérer le fil dans le trou prévu à cet effet pour l'ancrer et pour établir le raccordement électrique (brevet déposé). Le peu d'effort exigé par l'insertion du fil permet d'effectuer le raccordement sans l'aide d'aucun outil et au moyen de fils à embout serti. La déconnexion s'effectue en appuyant sur un bouton qui relâche le fil, même individuellement, à l'aide d'un outil quelconque et sans devoir utiliser de tournevis d'une taille prédéfinie. De plus, le bloc de contact est équipé de trous où il est possible d'insérer les pointes d'un testeur, de façon à pouvoir effectuer des mesures électriques sans retirer les câbles des connexions.

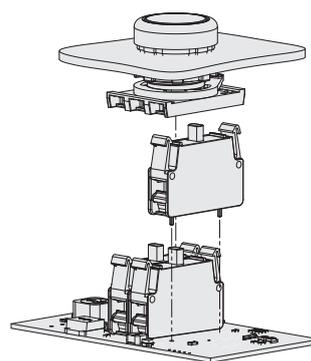


Contacts autonettoyants à fiabilité élevée



Contacts autonettoyants en V à quadruple point d'appui. Grâce à la présence du quadruple point d'appui, ce type de forme permet de réduire considérablement la probabilité d'erreur de commutation du contact. De plus, cela améliore considérablement la fiabilité en cas de présence de poussière.

Connexion soudée sur circuit imprimé



Des versions munies de broches à souder sont disponibles pour la fixation au panneau du bloc de contact de la série EROUND. Dans les cas où il n'y a pas de câblage mais un circuit imprimé, ce bloc de contact peut être soudé directement sur le circuit imprimé.

Contacts en argent dorés



Les blocs de contact peuvent être fournis avec les contacts électriques en argent ayant une dorure superficielle avec une épaisseur totale d'or égale à un micron. Ce type de traitement peut être utile en présence de milieux agressifs envers l'argent et en cas de charges électriques très petites, ayant des basses tensions et de faibles courants d'alimentation.

Tableau de sélection des blocs de contact

Conditionnements de 10 pièces



Blocs de contact	Fixation sur panneau			Fixation en fond de boîtier	
	Connexion à vis	Raccordement à ressort PUSH-IN	Connexion soudée	Connexion à vis	Raccordement à ressort PUSH-IN
1NC, \ominus rupture lente	E2 CP01G2V1 	E2 CP01G2M1 	E2 CP01G2S0 	E2 CF01G2V1 	E2 CF01G2M1
1NO, rupture lente	E2 CP10G2V1 	E2 CP10G2M1 	E2 CP10G2S0 	E2 CF10G2V1 	E2 CF10G2M1
1NC \ominus , rupture lente, temporisé	E2 CP01K2V1 	E2 CP01K2M1 	E2 CP01K2S0 	E2 CF01K2V1 	E2 CF01K2M1
1NO, rupture lente, anticipé	E2 CP10L2V1 	E2 CP10L2M1 	E2 CP10L2S0 	E2 CF10L2V1 	E2 CF10L2M1

Produit complet avec blocs de contact et base de fixation



Contacts			Fixation sur panneau	
pos 2	pos 3	pos 1	Connexion à vis	Raccordement à ressort PUSH-IN
-	1NO	-	E2 AC-XXBC0010 E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1	E2 AC-XXBC0147 E2 1BAC11 + E2 CP10G2M1
-	1NC \ominus	-	E2 AC-XXBC0009 E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1	E2 AC-XXBC0146 E2 1BAC11 + E2 CP01G2M1

Autres combinaisons sur demande.

Contacts			Fixation sur panneau	
pos 2	pos 3	pos 1	Connexion à vis	Raccordement à ressort PUSH-IN
1NO	-	1NO	E2 AC-XXBC0012 E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP10G2V1	E2 AC-XXBC0149 E2 1BAC11 + E2 CP10G2M1 + E2 CP10G2M1
1NC \ominus	-	1NC \ominus	E2 AC-XXBC0011 E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1	E2 AC-XXBC0148 E2 1BAC11 + E2 CP01G2M1 + E2 CP01G2M1
1NC \ominus	-	1NO	E2 AC-XXBC0028 E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1	E2 AC-XXBC0150 E2 1BAC11 + E2 CP10G2M1 + E2 CP01G2M1

Autres combinaisons sur demande.

Dimensions

Toutes les mesures sont indiquées en mm

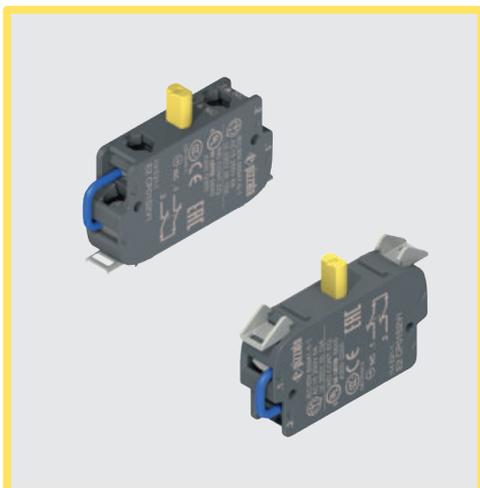
Bloc de contact sur panneau connexion à vis, à ressort PUSH-IN	Bloc de contact en fond de boîtier, connexion à vis, à ressort PUSH-IN	Bloc de contact sur panneau connexion soudée

Protection contre la poussière

Conditionnements de 50 pièces

Article	Description
VE PR3A70	Protection transparente contre la poussière pour bloc de contact série E2. Valable pour tous les contacts avec fixation sur panneau.

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



Caractéristiques principales

- Bloc de contact auto-surveillé. Signale la séparation du dispositif par l'ouverture du circuit électrique
- Versions avec contacts dorés
- Contacts NC à ouverture forcée selon IEC 60947-5-1

Labels de qualité :



Homologation IMQ : CA02.04805

Homologation UL : E131787

Homologation CCC : 2020970305002289

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

Caractéristiques techniques

Généralités

Degré de protection :	IP20 sur les bornes selon EN 60529
Température ambiante :	-40°C ... +80°C
Durée mécanique :	20 millions de cycles de fonctionnement
Fréquence maximale d'actionnement :	3600 cycles de fonctionnement/heure
Prescriptions d'utilisation :	voir page 163

Blocs de contact

Force de commutation des contacts :	2,9 N
Force d'actionnement en fin de course :	5 N
Force d'ouverture forcée :	17 N
Vitesse d'entraînement :	1 mm/s min. 0,5 m/s max.
Paramètre de sécurité B_{10D} :	40.000.000 (NC)
Matériau des contacts :	Contacts en argent (standard) Contacts en argent pour courants faibles recouverts d'une couche d'or d'1µm (sur demande) Contacts autonettoyants en V à quadruple point d'appui
Forme des contacts :	Contacts autonettoyants en V à quadruple point d'appui
Section des câbles :	1 x 0,34 mm ² min. (1 x AWG 22) 2 x 1,5 mm ² max. (2 x AWG 16)
Longueur de dénudage des câbles :	7 mm
Couple de serrage des vis sur les bornes :	0,6 ... 0,8 Nm

Conformité aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, EN IEC 63000, UL 508, CSA 22-2 n°14, GB/T14048.5

⚠ Installation avec fonction de protection des personnes :

Utilisez uniquement des blocs de contact portant le symbole ⊕. Le circuit de sécurité doit toujours être branché sur les **contacts NC** (contacts normalement fermés : .1-.2)

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

Courant thermique (I _{th}) :	10 A
Tension nominale d'isolement (U _i) :	250 Vac/dc
Protection contre les courts-circuits :	fusible 10 A 500 V type gG/gL
Tension assignée de tenue aux chocs (U _{imp}) :	4 kV
Degré de pollution :	3

Catégorie d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50 ... 60 Hz)				
U _e (V)	24	48	120	250
I _e (A)	6	6	6	6
Courant continu : DC13				
U _e (V)	24	48	125	250
I _e (A)	2,5	1,3	0,6	0,3

Fonctionnement des blocs de contact auto-surveillés

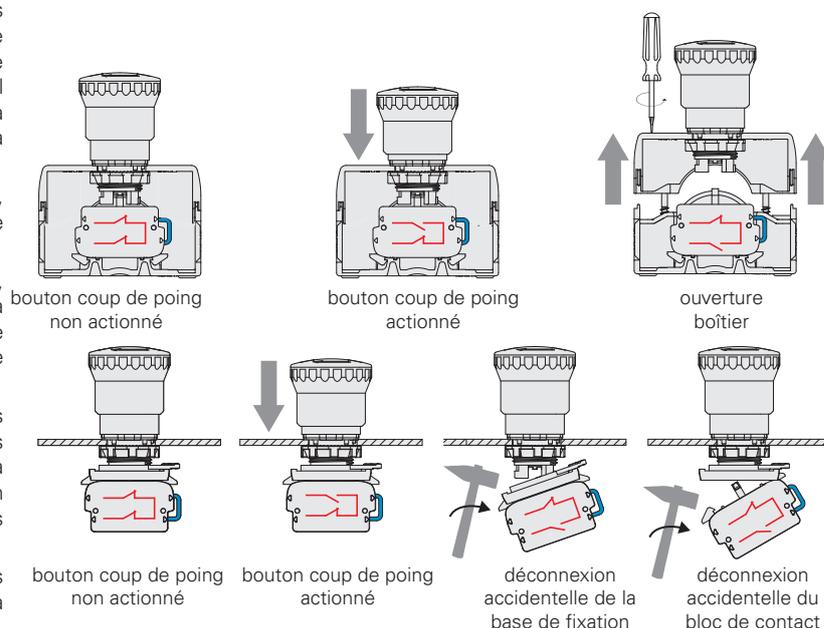
Le principe de fonctionnement des blocs de contacts auto-surveillés garantit, sur les dispositifs de commande qui leur sont associés, l'absence de pannes et de défaillances dues au détachement des contacts ; il garantit également la disponibilité constante de la fonction de sécurité pendant le fonctionnement de la machine.

Caractérisés par deux contacts NC reliés en série, les deux contacts sont en position fermée pendant le fonctionnement normal.

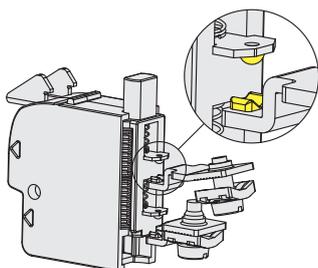
En cas de pression sur le bouton d'arrêt d'urgence, le premier contact s'ouvre sous l'action directe de la force exercée sur le dispositif de commande (ouverture forcée), coupant ainsi le circuit de sécurité, tandis que le deuxième contact reste fermé.

En cas de démontage du couvercle du boîtier (pour les blocs de contact se fixant au fond du boîtier) ou en cas de séparation accidentelle du bloc de contact ou de la base de fixation (pour les blocs de contact se fixant à un panneau), le deuxième contact s'ouvre, coupant toujours le même circuit de sécurité.

L'utilisateur de la machine peut ainsi voir toutes les défaillances cachées éventuellement survenues à l'intérieur des enveloppes électriques.



Contacts autonettoyants à fiabilité élevée



Contacts autonettoyants en V à quadruple point d'appui. Grâce à la présence du quadruple point d'appui, ce type de forme permet de réduire considérablement la probabilité d'erreur de commutation du contact. De plus, cela améliore considérablement la fiabilité en cas de présence de poussière.

Caractéristiques homologuées par UL

Electrical ratings: A300 pilot duty (720 VA, 120-240 V ac)
Q300 pilot duty (69 VA, 125-250 V dc)

Note:
Use 60 or 75 °C copper (CU) conductor and wire size range 16-22 AWG, stranded or solid.
The terminal tightening torque of 7.1 Lb In (0.8 Nm).

Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Ouverture forcée



Tous les contacts NC sont adaptés aux applications de sécurité.
Les contacts NC sont à ouverture forcée selon IEC 60947-5-1.

Caractéristiques homologuées par IMQ

Tension nominale d'isolement (U_i) : 250 V
Courant thermique à l'air libre (I_{th}) : 10 A
Tension assignée de tenue aux chocs (U_{imp}) : 4 kV
Degré de protection de l'enveloppe : IP20
Catégorie d'utilisation : AC-15
Tension d'utilisation (U_e) : 250 Vac (50/60 Hz)
Courant d'utilisation (I_e) : 6 A

Formes de l'élément de contact : Y
Ouverture forcée des contacts sur les blocs de contact 01S
Conformité aux normes : EN 60947-1 + A1:2011 + A2:2014, EN 60947-5-1, exigences fondamentales de la Directive Basse Tension 2014/35/UE.

Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Tableau de sélection des blocs de contact

Conditionnements de 5 pièces



Blocs de contact	Fixation sur panneau Connexion à vis
1NC  , rupture lente, auto-surveillé 	E2 CP01S2V1 2.3 1.1 0 1.1  2.1 5

Le bloc de contact auto-surveillé, à fixer sur un panneau, peut être monté dans n'importe quelle position sur une base de fixation à 3 emplacements et seulement dans les deux positions centrales sur une base de fixation à 4 emplacements.

Blocs de contact	Fixation en fond de boîtier Connexion à vis
1NC  , rupture lente, auto-surveillé 	E2 CF01S2V1 2.3 1.1 0 1.1  2.1 5

Le bloc de contact auto-surveillé avec fixation en fond de boîtier peut être monté uniquement dans la position centrale sous le dispositif. La position centrale sur le fond de boîtier est identifiée par le numéro 3.

Produit complet avec blocs de contact et base de fixation



Contacts			Fixation sur panneau Connexion à vis
pos 2	pos 3	pos 1	
-	1NC  AUTO-SURVEILLÉ	-	E2 AC-XXBC0139 E2 1BAC11 + E2 CP01S2V1

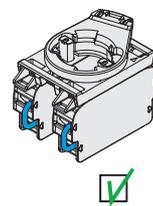
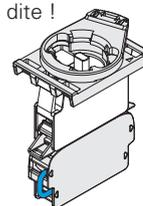
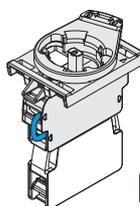
Autres combinaisons sur demande.

Montage de plusieurs blocs de contact simples, doubles et auto-surveillés

Toujours installer les blocs de contact auto-surveillés directement sur la base de fixation.

Ne pas fixer les blocs de contact auto-surveillés sur des blocs de contact standards. Application interdite !

Fixer au maximum deux blocs de contact auto-surveillés par bouton d'arrêt d'urgence.



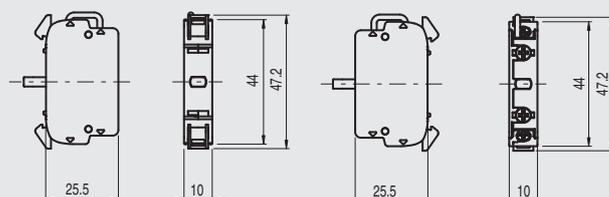
Protection contre la poussière

Conditionnements de 50 pièces

Article	Description
 VE PR3A70	Protection transparente contre la poussière pour bloc de contact série E2. Valable pour tous les contacts avec fixation sur panneau.

Dimensions des blocs de contact

Toutes les mesures sont indiquées en mm



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