

Characteristics approved by IMQ / IMQ-zugelassene Eigenschaften / Caractéristiques homologuées par IMQ

Rated insulation voltage (Ui): 500 Vac 400 Vac (for contact blocks 2, 11, 12, 20, 21, 22, 33, 34)	Bemessungsisolationsspannung (Ui): 500 Vac 400 Vac (für Kontakteinheiten 2, 11, 12, 20, 21, 22, 33, 34)	Tension nominale d'isolement (Ui): 500 Vac 400 Vac (pour blocs de contact 2, 11, 12, 20, 21, 22, 33, 34)
Conventional free air thermal current (Ith): 10 A Protection against short circuits: type aM fuse 10 A 500 V	Thermischer Nennstrom (Ith): 10 A Kurzschlusschutz: Sicherung 10 A / 500 V Typ aM	Courant thermique à l'air libre (Ith): 10 A Protection contre les courts-circuits: fusible 10 A 500 V type aM
Rated impulse withstand voltage (U _{imp}): 6 kV 4 kV (for contact blocks 20, 21, 22, 33, 34)	Bemessungssstoßspannung (U _{imp}): 6 kV 4 kV (für Kontakteinheiten 20, 21, 22, 33, 34)	Tension assignée de tenue aux chocs (U _{imp}): 6 kV 4 kV (pour blocs de contact 20, 21, 22, 33, 34)
Protection degree of the housing: IP67 MV terminals (screw terminals) Pollution degree 3	Schutzart des Gehäuses: IP67 Anschluss MV (Schraubklemmen) Verschmutzungsgrad 3	Degré de protection de l'enveloppe: IP67 Bornes MV (bornes à vis) Degré de pollution 3
Utilization category: AC15 Operating voltage (Ue): 400 Vac (50 Hz) Operating current (Ie): 3 A	Einsatzkategorie: AC15 Betriebsspannung (Ue): 400 Vac (50 Hz) Betriebsstrom (Ie): 3 A	Catégorie d'utilisation: AC15 Tension d'utilisation (Ue): 400 Vac (50 Hz) Courant d'utilisation (Ie): 3 A
Forms of the contact element: Za, Zb, Za+Za, Y+Y, X+X, Y+Y+X, Y+Y+Y, Y+X+X Positive opening of contacts on contact blocks 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 33, 34	Baulorm des Kontaktelementes: Za, Zb, Za+Za, Y+Y, X+X, Y+Y+X, Y+Y+Y, Y+X+X Zwangsöffnung der Kontakte für Kontakteinheiten 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 33, 34	Formes de l'élément de contact: Za, Zb, Za+Za, Y+Y, X+X, Y+Y+X, Y+Y+Y, Y+X+X Ouverture positive des contacts sur blocs de contact 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 33, 34
In conformity with standards: EN 60947-1, EN 60947-5-1+ A1:2009, fundamental requirements of the Low Voltage Directive 2006/95/EC.	Normenkonformität: EN 60947-1, EN 60947-5-1+ A1:2009, wesentliche Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.	Conformité aux normes: EN 60947-1, EN 60947-5-1+ A1:2009, exigences fondamentales de la Directive Basse Tension 2006/95/CE.
Please contact our technical service for the list of approved products.	Eine Liste der zugelassenen Produkte erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.	Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Characteristics approved by UL / UL-zugelassene Eigenschaften / Caractéristiques homologuées par UL

Utilization categories Q300 (69 VA, 125 ... 250 Vdc) A600 (720 VA, 120 ... 600 Vac)	Einsatzkategorie Q300 (69 VA, 125-250 Vdc) A600 (720 VA, 120-600 Vac)	Catégories d'utilisation Q300 (69 VA, 125-250 Vdc) A600 (720 VA, 120-600 Vac)
Data of housing type 1, 4X "indoor use only", 12, 13 For all contact blocks except 2 and 3 use 60 or 75°C copper (Cu) conductor, rigid or flexible, wire size AWG 12/14. Terminal tightening torque of 7.1 lb in (0.8 Nm).	Eigenschaften des Gehäuses Typ 1, 4X "indoor use only", 12, 13 Für alle Kontakteinheiten, außer 2 und 3, steife oder flexible Kupferdrähte (Cu) 60 oder 75 °C mit Querschnitt 12, 14 AWG verwenden. Anzugsmoment der Klemmen 7,1 lb in (0,8 Nm).	Caractéristiques du boîtier type 1, 4X « indoor use only », 12, 13 Pour tous les blocs de contact, sauf 2 et 3, utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60 ou 75 °C rigides ou flexibles de section 12, 14 AWG. Couple de serrage des bornes de 7,1 lb in (0,8 Nm).
For contact blocks 2 and 3 use 60 or 75 °C copper (Cu) conductor, rigid or flexible, wire size AWG 14. Terminal tightening torque of 12 lb in (1.4 Nm).	Für Kontakteinheiten 2 und 3 steife oder flexible Kupferdrähte (Cu) 60 oder 75 °C mit Querschnitt 14 AWG verwenden. Anzugsmoment der Klemmen: 12 lb in (1,4 Nm).	Pour les blocs de contact 2 et 3, utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60 ou 75 °C rigides ou flexibles de section 14 AWG. Couple de serrage des bornes de 12 lb in (1,4 Nm).
In conformity with standard: UL 508, CSA 22.2 No.14	Normenkonformität: UL 508, CSA 22.2 No.14	Conformité à la norme: UL 508, CSA 22.2 No.14
Please contact our technical service for the list of approved products.	Eine Liste der zugelassenen Produkte erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.	Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Installation of single switches with safety functions / Installation einzelner Sicherheitsschalter mit Sicherheitsfunktion / Installation d'interrupteurs simples avec fonctions de sécurité

N

- Connect the safety circuit to the **NC normally closed contacts (11-12, 21-22 or 31-32)**.
- The **NO normally open contacts (13-14, 23-24, 33-34)** should be used **only for signalling**; these contacts are not to be connected with the safety circuit. However, if in the same protection two or more switches are used, it is possible to connect the contact NO to the safety circuit. In this case at least one of the two switches must have a positive opening and a normally closed contact NC (11-12, 21-22 or 31-32) must be connected to the safety circuit.
- Actuate the switch at **least up to the positive opening travel** shown in the travel diagrams with symbol ⊕.
- Operate the switch at **least with the positive opening force**, indicated between brackets below each article, aside the minimum force value.
- The fixing of the device must occur in compliance with the standard EN ISO 14119.
- Screws required for fixation: $\varnothing = 5\text{mm}$

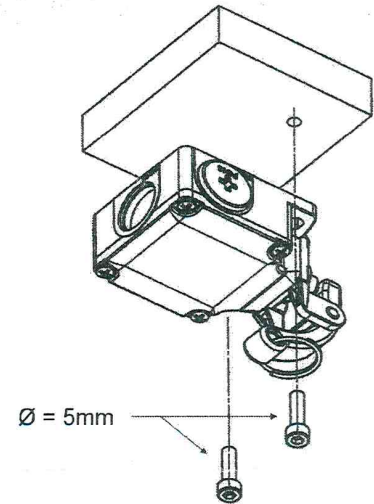
E

- Schließen Sie den Sicherheits-Stromkreis an die **Ö-Öffnerkontakte (11-12, 21-22 oder 31-32)** an.
- Die **S-Schließerkontakte (13-14, 23-24, 33-34)** nur zur **Signalisierung** verwenden; diese Kontakte nicht an den Sicherheits-Kreis anschließen. Falls an der gleichen Schutzvorrichtung zwei oder mehrere Schalter eingesetzt werden, kann ein Anschluss zwischen den S Kontakten und dem Sicherheits-Kreis hergestellt werden. In diesem Fall muss mindestens einer der beiden Schalter mit Zwangsöffnung sein und an den Sicherheits-Kreis muss mindestens ein Ö-Kontakt angeschlossen sein (11-12, 21-22 oder 31-32).
- Den Schalter **mindestens bis zum Zwangsöffnungsweg** betätigen; Symbol ⊕ in den Schaltwegdiagrammen.
- Den Schalter **mindestens mit der Zwangsöffnungskraft** betätigen, wie in Klammern neben der Betätigungskraft unter jedem Artikel angegeben.
- Die Befestigung des Geräts muss konform zur EN ISO 14119 ausgeführt werden.
- Für die Befestigung werden Schrauben mit $\varnothing = 5\text{mm}$ benötigt

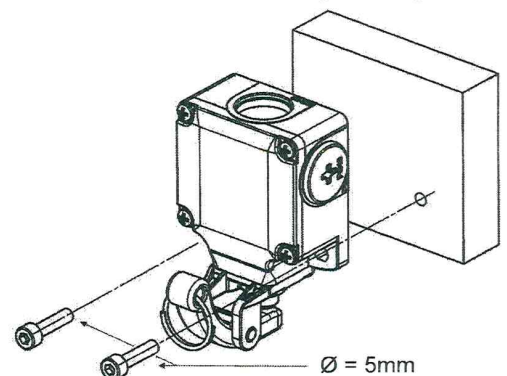
R

- Raccorder le circuit de sécurité aux **contacts normalement fermés NC (11-12, 21-22 ou 31-32)**.
- Les **contacts normalement ouverts NO (13-14, 23-24, 33-34)** doivent être utilisés **seulement pour les signalisations**; ces contacts ne doivent pas être raccordés au circuit de sécurité. Si on utilise deux ou plusieurs interrupteurs sur la même protection, il est possible de raccorder les contacts NO au circuit de sécurité. Dans ce cas, au moins un des deux interrupteurs doit être à ouverture positive et un contact normalement fermé NC (11-12, 21-22 ou 31-32) doit être connecté au circuit de sécurité.
- Actionner l'interrupteur **au moins jusqu'à la course d'ouverture positive** indiquée dans les diagrammes courses par le symbole ⊕.
- 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 minimale.
- La fixation du dispositif doit être effectuée conformément à la norme EN ISO 14119.
- Vis diamètre nécessaire pour la montage: $\varnothing = 5\text{mm}$

Ceiling mounting / Deckenmontage / Montage au plafond

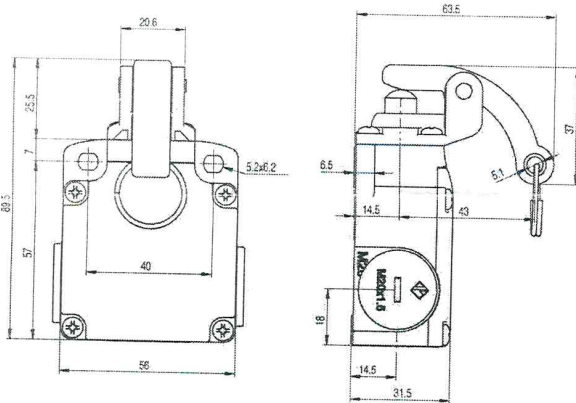


Wall installation / Wandmontage / Montage mural





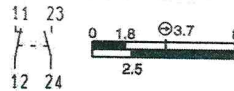
Technical features / Technische Eigenschaften / Caractéristiques Techniques: FL 1809-M2Y47



Article / Artikel / Article
FL 1809-M2Y47

Contacts / Kontakte / Contacts

1NO+1NC



- slow action
- Ⓢ positive opening according EN 60947-5-1
- double gap and twin bridge
- finger protection terminals
- retained screws
- Sprungkontakt
- Ⓢ Zwangsöffnung gemäß EN 60947-5-1
- Doppelunterbrechung und doppelte Brücke
- Klemmen mit Fingerschutz
- Unverlierbare Schrauben
- rupture lente
- Ⓢ ouverture positive
- à double entrefer et pont jumeau
- bornes de protection des doigts
- retained screws



Technical data / Technische Daten / Données Technical

EN

Housing
Metal housing, coated with baked epoxy powder
Three threaded conduit entries M20x1,5
Protection degree: IP67 according to EN 60529 with cable gland having equal or higher protection degree

General data
Ambient temperature: -25°C ... +80°C
Max. actuation frequency: 3600 operating cycles/hour
Mechanical endurance: 20 million operating cycles/any
Mounting position: any
Safety parameters:
B10d: 40,000,000 for NC contacts
Mechanical interlock, not coded: type 1 according to EN ISO 14119

Cross section of the conductors (flexible copper wire)
Contact blocks 18: min. 1 x 0.5 mm² (1 x AWG 20)
max. 2 x 2.5 mm² (2 x AWG 14)

Screws driving torques
Cover and head screws: 0.8 ... 1.2 Nm
Protection plugs: 1.2 ... 1.6 Nm

FR

Boîtier
Boîtier métallique, peint à la poudre cuite au four
Trois entrées câbles filetées : M20x1,5 (standard)
Degré de protection : IP67 selon EN 60529 avec presse-étoupe de degré de protection égal ou supérieur

Généralités
Température ambiante : de -25°C à +80°C
Fréquence maximale d'actionnement : 3600 cycles de fonctionnement/heure
Durée mécanique : 20 millions de cycles de fonctionnement/quelconque
Position de montage : quelconque
Paramètres de sécurité :
B_{10d} : 40.000.000 pour contacts NC
Verrouillage mécanique, non codé : type 1 selon EN ISO 14119

Sections des câbles (fils en cuivre flexible)
Blocs de contact 18: min. 1 x 0.5 mm² (1 x AWG 20)
max. 2 x 2.5 mm² (2 x AWG 14)

Couples de serrage
Vis couvercle: 0,8 ... 1,2 Nm
Bouchons de protection: 1,2 ... 1,6 Nm

DE

Gehäuse
Metallgehäuse mit Pulverbeschichtung
Drei Kabeleinführungen mit Gewinde: M20x1,5 (Standard)
Schutzart: IP67 gemäß EN 60529 mit Kabelverschraubung mit größerer oder gleicher Schutzart

Allgemeine Daten
Umgebungstemperatur: -25°C ... +80°C
Maximale Betätigungsfrequenz: 3600 Schaltspiele/Stunde
Mech. Lebensdauer: 20 Millionen Schaltspiele
Einbaulage: beliebig
Sicherheits-Parameter:
B_{10d}: 40.000.000 für Ö-Kontakte
Mechanische Verriegelung, nicht kodiert: Typ 1 gemäß EN ISO 14119

Kabelquerschnitt (flexible Kupferlitze)
Kontakteinheiten 18: min. 1 x 0,5 mm² (1 x AWG 20)
max. 2 x 2,5 mm² (2 x AWG 14)

Anzugsmomente
Deckelschrauben: 0,8 ... 1,2 Nm
Schutzkappen: 1,2 ... 1,6 Nm

In conformity with requirements requested by:
Low Voltage Directive 2014/35/EU, Machinery Directive 2006/42/EC and Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU.

Entspricht folgenden Richtlinien:
Niederspannungsrichtlinie 2006/35/EU, Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und EMV-Richtlinie 2004/30/EU.

Conformité aux exigences requises par :
Directive Basse Tension 2014/35/EU, Directive Machines 2006/42/CE et Directive de CEM 2014/30/EU.

Positive contact opening in conformity with standards:
Normenkonforme Zwangsöffnung der Kontakte:
Ouverture positive des contacts conformément aux normes :

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

In conformity with standards:
Normenkonformität:
Conformité aux normes :

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, IEC 60204-1, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100, IEC 60529, EN 60529, UL 508, CSA 22.2 No.14 .

Approvals:
Zulassungen:
Homologations:

IEC 60947-5-1, UL 508, CSA 22.2 No.14, GB14048.5-2001.

Markings and quality marks:
Ken- und Gütezeichen:
Marquages et labels de qualité:



RU C-IT ДМ94.В.01024



Approval EAC:
EAC-Zulassung:
Homologation EAC

Electrical data / Elektrische Daten / Caractéristiques électriques

EN

Thermal current (I_{th}): 10 A
Rated insulation voltage (U_i): 500 Vac 600 Vdc
Rated impulse withstand voltage (U_{imp}): 6 kV
Conditional short circuit current: 1000 A according to EN 60947-5-1
Protection against short circuits: fuse 10 A 500 V type aM
Pollution degree: 3

FR

Courant thermique (I_{th}): 10 A
Tension nominale d'isolement (U_i): 500 Vac 600 Vdc
Tension assignée de tenue aux chocs (U_{imp}): 6 kV
Courant de court-circuit conditionnel: 1000 A selon EN 60947-5-1
Protection contre les courts-circuits: fusible 10 A 500 V type aM
Degré de pollution: 3

Alternate current: AC15 (50...60 Hz)			
Wechselstrom: AC15 (50+60 Hz)			
Courant alternatif: AC15 (50+60 Hz)			
U _e (V)	250	400	500
I _e (A)	6	4	1

DE

Therm. Nennstrom (I_{th}): 10 A
Bemessungsisolationsspannung (U_i): 500 Vac 600 Vdc
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp}): 6 kV
Bedingter Kurzschlussstrom: 1000 A gemäß EN 60947-5-1
Kurzschlusschutz: Sicherung 10 A 500 V Typ aM
Verschmutzungsgrad: 3

EC Declaration of Conformity:
EG-Konformitätserklärung:
Déclaration de conformité CE:

<https://www.pizzato.com/en/download/ec-declaration-of-conformity/>

Direct current: DC13			
Gleichstrom: DC13			
Courant continu: DC13			
U _e (V)	24	125	250
I _e (A)	6	1.1	0.4