




Élément de contact, Bornes à ressort, Fixation par l'avant, 1 O, 24 V 3 A, 220 V 230 V 240 V 6 A

Référence **M22-CK01**  
N° de catalogue **216385**  
Alternate Catalog **M22-CK01Q**  
No.

## Gamme de livraison

|   |       |  |  |
|---|-------|--|--|
| Gamme   |       |  | Equipements complémentaires  |
| Fonction de base équipements complémentaires  |       |  | Eléments de contact  |
| Equipements complémentaires   |       |  | Contact auxiliaire   |
| Equipements complémentaires   |       |  | Contacts auxiliaires de position, contacts auxiliaires de signalisation de déclenchement   |
| norme / homologation  |       |  | UL/CSA, IEC  |
| Taille  |       |  | NZM1/2/3/4   |
| Description   |       |  | Cage Clamp est une marque déposée de la société Wago Kontakttechnik GmbH, Minden   |
| Raccordement  |       |  | Bornes à ressort   |
| Montage   |       |  | Fixation par l'avant   |
| Degré de protection   |       |  | IP20   |
| Connexion à SmartWire-DT  |       |  | non  |
| Utilisation avec  |       |  | NZM1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4)<br>PN1(-4), 2(-4), 3(-4)<br>N(S)1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4)   |
| Marque de qualité   |       |  |    |
| <b>Nombre de contacts</b>   |       |  |  |
| 0 = contact à ouverture   |       |  | 1 O   |
| Remarque  |       |  |  = fonction sécurité avec manoeuvre possible d'ouverture selon IEC/EN 60947-5-1 |
| <b>Course de l'organe de commande et force d'actionnement selon DIN EN 60947-5-1, K.5.4.1</b> |       |  |  |
| Course d'ouverture positive   | mm    |  | 4.8  |
| course maximale   | mm    |  | 5.7  |
| force minimale pour manoeuvre positive d'ouverture  | n E t |  | 15   |



### Diagramme des courses : la course dépend de l'élément frontal.

|   |   |
|---|---|
| Diagramme des contacts  |   |
| Emplacements occupés  |   |
| Mode de raccordement  | Contact unique  |
| Description, contacts auxiliaires de signalisation de déclenchement HIA | <p>Signalisation générale de déclenchement « + » par déclencheur voltétrique, sur surcharge et sur court-circuit ainsi que par déclencheur sur courant de défaut. Utilisation avec disjoncteur de taille NZM1, 2, 3 : possibilité de fixer par clip un contact auxiliaire de signalisation de déclenchement dans le disjoncteur. Utilisation avec disjoncteur de taille NZM4 : possibilité de fixer par clip deux contacts auxiliaires de signalisation de déclenchement au plus dans le disjoncteur. Possibilité de combiner à volonté les différents types de contacts auxiliaires. Non compatible avec les interrupteurs-sectionneurs PN...</p> <p>Repérage dans l'appareil : HIA<br/>Repérage dans le bloc différentiel : HIAFI</p> <p>En cas d'utilisation du contact auxiliaire de signalisation de déclenchement dans le bloc différentiel, le contact à ouverture fonctionne comme un contact F et le contact à fermeture comme un contact O.</p> |
| Description, contacts auxiliaires de position HIN                       | <p>Commulent avec les contacts principaux. Assurent des fonctions de signalisation et de verrouillage.</p> <p>Utilisation avec disjoncteur de taille NZM1 : possibilité de fixer par clip un contact auxiliaire de position dans le disjoncteur.</p> <p>Utilisation avec disjoncteur de taille NZM2 : possibilité de fixer par clip deux contacts auxiliaires de position au plus dans le disjoncteur.</p> <p>Utilisation avec disjoncteur de taille NZM3, 4 : possibilité de fixer par clip trois contacts auxiliaires de position au plus dans le disjoncteur.</p> <p>Possibilité de combiner à volonté les différents types de contacts auxiliaires.</p> <p>Repérage dans l'appareil : HIN.</p> <p>En cas de combinaison avec une télécommande NZM-XR..., l'emplacement de montage de droite (contacts auxiliaires de position normaux HIN) ne peut recevoir que des contacts individuels.</p>   |
| Raccordement  | Bornes à ressort  |

#### Remarques

Contacts encliquetables dans le disjoncteur :

- NZM1 : un contact auxiliaire de position
- NZM2 : jusqu'à 2 contacts auxiliaires de position M22-(C)K...
- NZM3 : jusqu'à 3 contacts auxiliaires de position M22-(C)K...
- NZM4 : jusqu'à 3 contacts auxiliaires de position M22-(C)K...

Possibilité de combiner à volonté les différents types de contacts auxiliaires.

Repérage dans l'appareil : HIN

En association avec la télécommande NZM-XR..., l'emplacement de montage de contact auxiliaire de position doit recevoir uniquement des contacts individuels.

NZM2 : l'emplacement de montage à gauche de contact auxiliaire de position doit recevoir uniquement des contacts individuels.

NZM3 : tous les emplacements de montage de contact auxiliaire de position doivent recevoir uniquement des contacts individuels.

## Caractéristiques techniques

### Généralités

|  |           |                 |  |
|--|-----------|-----------------|--|
| Conformité aux normes  |           |                 | IEC 60947-5-1  |
| Longévité mécanique  | manœuvres | $\times 10^6$   | > 5  |
| Fréquence de commande  | man./h    |                 | $\leq 3600$  |
| Effort de commande   |           | N               | $\leq 5$   |
| Degré de protection  |           |                 | IP20   |
| Résistance climatique  |           |                 | Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78<br>Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30 |
| Température ambiante   |           |                 |  |
| Appareil nu  |           | °C              | -25 - +70  |
| Tenue aux chocs selon IEC 60068-2-27Durée de choc 11 ms, semi-sinusoïdal |           | g               | > 30   |
| Sections raccordables  |           | mm <sup>2</sup> |  |
| Conducteur à âme massive   |           | mm <sup>2</sup> | 0,75 - 2,5   |
| multibrins   |           | mm <sup>2</sup> | 0,5 - 2,5  |
| Conducteur souple avec embout  |           | mm <sup>2</sup> | 0,5 - 1,5  |

### Circuits électriques

|   |           |                |   |
|---|-----------|----------------|---|
| Tension assignée de tenue aux chocs                               | $U_{imp}$ | V AC           | 6000  |
| Tension assignée d'isolement                                      | $U_i$     | V              | 500   |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution                        |           |                | III/3   |
| Fiabilité des contacts  |           |                |   |
| sous 24 V DC/5 mA   | $H_F$     | Taux d'erreurs | $< 10^{-7}$ (autrement dit 1 erreur sur $10^7$ cycles de manœuvres)                   |
| sous 5 V DC/1 mA  | $H_F$     | Taux d'erreurs | $< 5 \times 10^{-6}$ (autrement dit 1 erreur sur $5 \times 10^6$ cycles de manœuvres) |
| Dispositif de protection contre les courts-circuits, calibre max. |           |                |   |
| Par disjoncteur   |           | Référence      | PKZM0-10/FAZ-B6/1   |
| Fusible   | gG/gL     | A              | 10  |

### Pouvoir de coupure

|                          |           |               |     |
|--------------------------|-----------|---------------|-----|
| Courant assigné d'emploi | $I_e$     | A             |     |
| AC-15                    |           |               |     |
| 115 V                    | $I_e$     | A             | 6   |
| 220 V 230 V 240 V        | $I_e$     | A             | 6   |
| 380 V 400 V 415 V        | $I_e$     | A             | 4   |
| 500 V                    | $I_e$     | A             | 2   |
| DC-13                    |           |               |     |
| 24 V                     | $I_e$     | A             | 3   |
| 42 V                     | $I_e$     | A             | 1.7 |
| 60 V                     | $I_e$     | A             | 1.2 |
| 110 V                    | $I_e$     | A             | 0.8 |
| 220 V                    | $I_e$     | A             | 0.3 |
| Longévité électrique     |           |               |     |
| AC-15                    |           |               |     |
| 230 V/0.5 A              | manœuvres | $\times 10^6$ | 1.6 |
| 230 V/1.0 A              | manœuvres | $\times 10^6$ | 1   |
| 230 V/3.0 A              | manœuvres | $\times 10^6$ | 0.7 |
| DC13                     |           |               |     |
| 12 V/2.8 A               | manœuvres | $\times 10^6$ | 1.2 |

### Contacts auxiliaires

|                                   |                |      |     |
|-----------------------------------|----------------|------|-----|
| Tension assignée d'emploi         | $U_e$          | V    |     |
| Tension assignée d'emploi         | $U_e$          | V AC | 500 |
| Tension assignée d'emploi max.    | $U_e$          | V DC | 220 |
| konventioneller thermischer Strom | $I_{th} = I_e$ | A    | 4   |

| Courant assigné d'emploi   | $I_e$ | A               |   |                            |                    |  |      |     |
|--|-------|-----------------|---|----------------------------|--------------------|--|------|-----|
| <b>Courants assignés d'emploi divergents</b> en cas d'utilisation comme contact auxiliaire pour disjoncteurs NZM |       |                 |   |                            | M22-<br>(C)K10(01) | M22-<br>CK11(02)<br>(20)   | XHIV |     |
|  |       |                 |   | bei<br>AC =<br>50/60<br>Hz |                    |  |      |     |
|  |       |                 | Bemessungsbetriebsstrom                                 |                            |                    |  |      |     |
|  |       |                 | AC-15   | $I_e$                      | A                  | 4  | 4    | 4   |
|  |       |                 | 15 V  |                            |                    |  |      |     |
|  |       |                 | 230 V   | $I_e$                      | A                  | 4  | 4    | 4   |
|  |       |                 | 400 V   | $I_e$                      | A                  | 2  | -    | 2   |
|  |       |                 | 500 V   | $I_e$                      | A                  | 1  | -    | 1   |
|  |       |                 | DC-14   | $I_e$                      | A                  | 3  | 3    | 3   |
|  |       |                 | 42 V  | $I_e$                      | A                  | 1.7  | 1    | 1.5 |
|  |       |                 | 60 V  | $I_e$                      | A                  | 1.2  | 0.8  | 0.8 |
|  |       |                 | 110 V   | $I_e$                      | A                  | 0.6  | 0.5  | 0.5 |
|  |       |                 | 220 V   | $I_e$                      | A                  | 0.3  | 0.2  | 0.2 |
| Courant de court-circuit conditionnel  | $I_q$ | kA              | 1   |                            |                    |  |      |     |
| Protection contre les courts-circuits  |       |                 |   |                            |                    |  |      |     |
| par fusible calibre max.   |       | A gG/gL         | 10  |                            |                    |  |      |     |
| Disjoncteur max.   |       | A               | FAZ-B6/B1   |                            |                    |  |      |     |
| Temps caractéristiques   |       |                 |   |                            |                    |  |      |     |
|  |       |                 |   |                            |                    | Temps d'action avancée du contact auxiliaire de position par rapport aux contacts principaux à l'ouverture et à la fermeture<br>(temps de commutation pour actionnement manuel) :<br>NZM1, PN1, N(S)1: env. 20 ms<br>NZM2, PN2, N(S)2: env. 20 ms<br>NZM3, PN3, N(S)3: env. 20 ms<br>NZM4, N(S)4 : env. 90 ms, il n'y a pas d'action avancée du contact auxiliaire de position à la fermeture. <b>fonction désactivée</b> fermeture. |      |     |
| Sections raccordables  |       | mm <sup>2</sup> |   |                            |                    |  |      |     |
| à âme massive ou souples, avec embout  |       | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,5 - 1,5)<br>2 x (0,5 - 0,75)                     |                            |                    |  |      |     |
| Autres caractéristiques techniques (catalogue à feuilletter)   |       |                 | Equipement maximal et position des accessoires internes |                            |                    |  |      |     |

## Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

| Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception |           |    |   |
|---|-----------|----|---|
| Courant assigné d'emploi pour indication de la puissance dissipée | $I_n$     | A  | 6   |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant               | $P_{vid}$ | W  | 0.11  |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant               | $P_{vid}$ | W  | 0   |
| Puissance dissipée statique, dépendante du courant                | $P_{vs}$  | W  | 0   |
| Pouvoir d'émission de puissance dissipée                          | $P_{ve}$  | W  | 0   |
| Température d'emploi min.   |           | °C | -25   |
| Température d'emploi max.   |           | °C | 70  |
| Certificat d'homologation IEC/EN 61439                            |           |    |   |
| 10.2 Résistance des matériaux et des pièces                       |           |    |   |
| 10.2.2 Résistance à la corrosion                                  |           |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe                   |           |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale            |           |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle     |           |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.4 Résistance aux UV  |           |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.2.5 Elevation  |           |    | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.2.6 Essai de choc  |           |    | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.2.7 Inscriptions   |           |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.3 Degré de protection des enveloppes                           |           |    | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite                     |           |    | Les exigences de la norme produit sont respectées.                    |
| 10.5 Protection contre les chocs électriques                      |           |    | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.6 Montage de matériel  |           |    | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 10.7 Circuits électriques et raccordements internes       |  | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur |  | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.9 Propriétés d'isolement                               |  |   |
| 10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle          |  | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.9.3 Tension de tenue aux chocs                         |  | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante              |  | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.10 Echauffement  |  | Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils.                 |
| 10.11 Tenue aux courts-circuits                           |  | Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées.  |
| 10.12 Compatibilité électromagnétique                     |  | Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées.  |
| 10.13 Fonctionnement mécanique                            |  | Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte. |

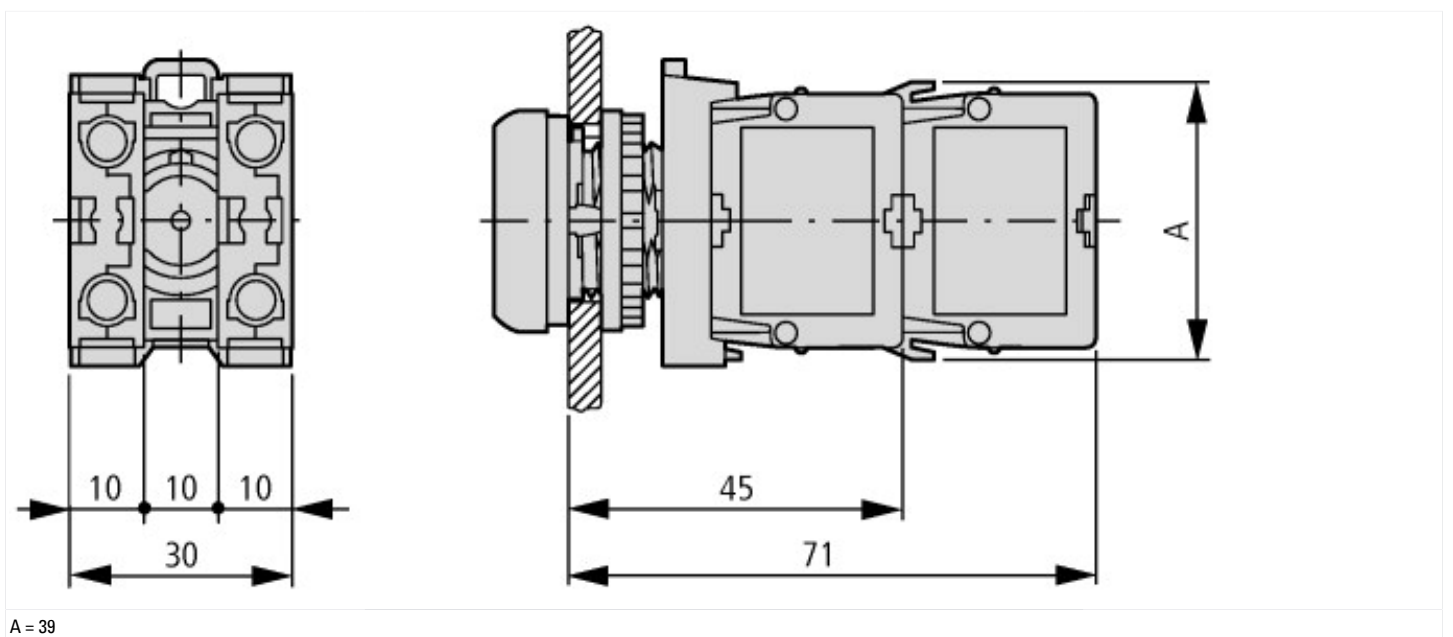
## Caractéristiques techniques ETIM 7.0

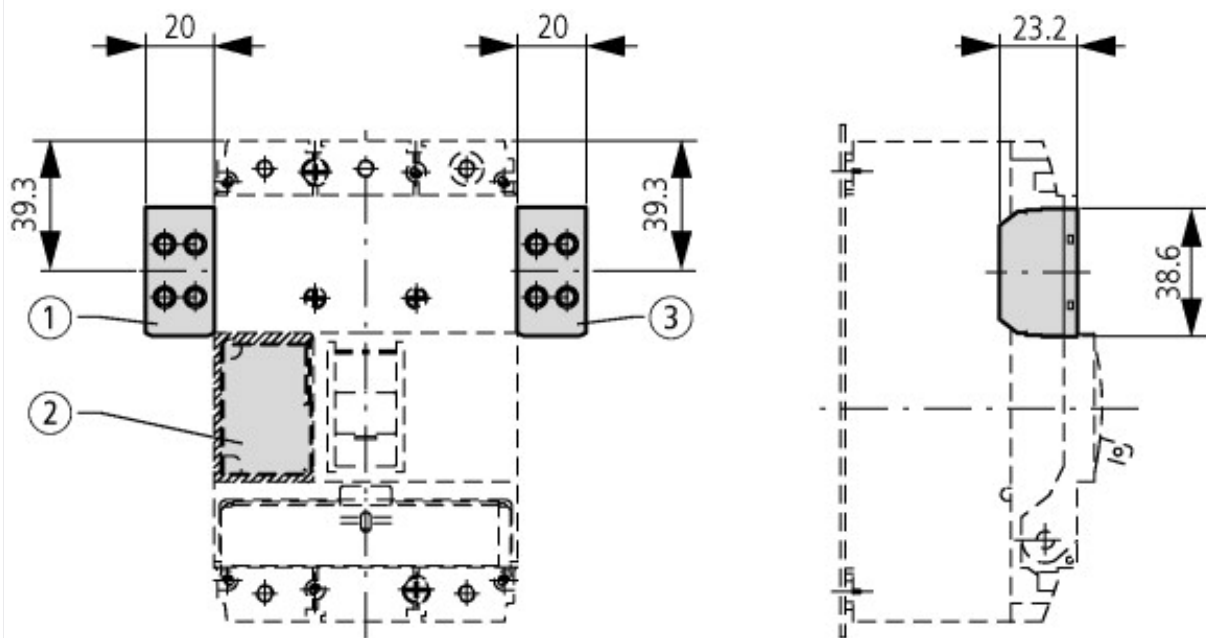
|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| Commutateurs basse tension (EG000017) / Bloc de contact auxiliaire (EC000041)  |   |                                  |
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Composant pour technologie de coupure basse tension / Bloc de contact auxiliaire (ecl@ss10.0.1-27-37-13-02 [AKN342013]) |   |                                  |
| nombre de contacts en tant qu'inverseurs   |   | 0                                |
| nombre de contacts en tant que contacts à fermeture  |   | 0                                |
| nombre de contacts en tant que contacts à ouverture  |   | 1                                |
| nombre d'interrupteurs de signal d'erreur  |   | 0                                |
| courant de fonctionnement nominal CA-15, 230 V   | A | 6                                |
| finition du raccordement électrique  |   | raccordement par borne à ressort |
| modèle   |   | relevable et intégrable          |
| mode de pose   |   | fixation frontale                |
| douille  |   | sans                             |

## Homologations

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| Product Standards           |  | IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CSA-C22.2 No. 94-91; CE marking |
| UL File No.                 |  | E29184   |
| UL Category Control No.     |  | NKCR   |
| CSA File No.                |  | 012528   |
| CSA Class No.               |  | 3211-03  |
| North America Certification |  | UL listed, CSA certified   |
| Degree of Protection        |  | UL/CSA Type: -   |

## Encombrements





Boutons avec M22-(C)K...  
 Boutons avec M22-(C) LED... + M22-XLED...