

Codes commerciaux	
KIT M3Xtir/MAC3 épais. vtl 60mm	art. 4203201.034
KIT M3Xtir/MAC3 épais. vtl 50mm	art. 4203201.035
KIT M3Xtir/MAC3 épais. vtl 40mm	art. 4203201.036
KIT M3Xtir/MAC3 FAILSAFE ép.vtl 60mm	art. 4203201.044
KIT M3Xtir/MAC3 FAILSAFE ép.vtl 50mm	art. 4203201.045
KIT M3Xtir/MAC3 FAILSAFE ép.vtl 40mm	art. 4203201.046

N° DoP	<b>179-M3tir-01</b>
Site web	<a href="https://www.ninz.it/it/download/dop">https://www.ninz.it/it/download/dop</a>
Classification	<b>3 7 7 B 1 3 4 2 A D</b>



Nom et adresse du fabricant	NINZ S.p.A. - corso Trento 2/A I-38061 ALA (TN) - ITALIE
Année applicat. marque	2014
Norme	EN 179:2008
N° organisme certificateur	0425
N° du certificat CE	0425-CPR-002149

- N° de classification
- 1<sup>er</sup> Caractère - degré 3 - Catégorie d'utilisation très fréquente
  - 2<sup>ème</sup> Caractère - degré 7 - Durabilité 200.000 cycles
  - 3<sup>ème</sup> Caractère - degré 7 - Masse de la porte au-delà de 200kg
  - 4<sup>ème</sup> Caractère - degré B - Indiquée pour portes coupe-feu/antifumée
  - 5<sup>ème</sup> Caractère - degré 1 - Sécurité, indiquée pour voies d'évacuation
  - 6<sup>ème</sup> Caractère - degré 3 - Résistance élevée à la corrosion 96h
  - 7<sup>ème</sup> Caractère - degré 4 - Sécurité des biens 3000N
  - 8<sup>ème</sup> Caractère - degré 2 - Débord du dispositif 100mm maximum
  - 9<sup>ème</sup> Caractère - degré A - Type d'actionnement: béquille
  - 10<sup>ème</sup> Caractère - degré D - Indiqué pour vantail simple ou actif, avec vantail inactif fermé, ouvrant vers l'intérieur

Indiqué pour: portes à un vantail ou, à condition que le vantail passif (semi-fixe) reste normalement fermé et s'ouvre manuellement, par le biais d'une serrure à verrou (019) seulement, aussi pour vantail actif (de ser-vice) des portes à deux vantaux, présentant des dimensions allant jusqu'à 1350x2880mm/vantail, ayant une masse allant jusqu'à 300kg/vantail, mon-tées sur charnières ou sur tiges, avec résistance au feu allant jusqu'à EI<sub>2</sub>120 - REI120 et étanchéité à la fumée. Débord de la béquille 67mm.

#### SYMBOLES UTILISES



#### AVERTISSEMENT

Signale un danger pour les personnes et le matériel. Le manque de respect des avertissements signalés par ce symbole peut avoir des conséquences graves, telles que accidents et dommages au matériel.



#### ATTENTION

Signale un danger d'endommagement du matériel. Le manque de respect des avertissements qui sont signalés par ce symbole peut avoir comme conséquence des dommages occasionnés au matériel.



#### REMARQUE

Avertissements de caractère technique particulièrement important.

#### DESSCRIPTIF DU PRODUIT

Dispositif d'urgence pour porte à un vantail ou pour vantail actif des portes à deux vantaux placées sur des issues de secours et actionnée par le biais d'une poignée à levier. Composé de sous-plaques et tige carrée dédoublée en acier galvanisé, béquille intérieure et extérieure avec couvre-plaque (carter) en acier inox brossé, serrure anti-panique et cylindre en laiton nickelé avec trois clés.

**Ce produit ne contient et n'émet aucune substance dangereuse, conformément aux dispositions de la norme UNI EN 179 appendice ZA.**

#### FONCTIONNEMENT

Contrôle électrique côté poussant seulement (béquille munie de LED). Quand la serrure est fermée à clé, le fonctionnement pour l'accès se produit par impul-sion électrique ou par rupture de courant dans la version FAILSAFE (bouton poussoir, lecteur de badges, autres...), alors que côté tirant est toujours dispo-nible à l'ouverture par la béquille d'urgence. Si la serrure n'est pas fermée à clé, l'ouverture est toujours possible côté poussant également.

Ouverture de la porte en cas de manque de courant (LED éteintes): côté pous-sant par la clé seulement; côté tirant par la béquille

Fonctionnement intermittent: l'activation de la béquille se produit par impul-sion électrique temporisée à la serrure, qui reste active pour une durée fixe de 30 sec.; une fois écoulées les 30 sec., la béquille se débraye. Le commande électrique peut être faite par un bouton poussoir, un digicode «Access», un lecteur de badges, un lecteur biométrique. (non fournis).

Fonctionnement en continu «arrêt jour»: cette fonction permet l'activation de la béquille, qui se produit par un interrupteur électrique (non fourni), pour une plus grande durée de temps (par exemple pour toute la journée). La LED verte reste allumé tout le temps pendant lequel la béquille est activée.

#### AVERTISSEMENTS

La béquille pour issues de secours M3Xtir est conçue pour être utilisée en cas de situations d'urgence où les personnes sont habituées à utiliser les issues de secours et leur quincaillerie, avec la très faible probabilité que se manifeste une situation de panique.

Les caractéristiques de sécurité de ce produit à l'égard des personnes sont fondamentales pour sa conformité à la norme EN 179. Aucune transformation n'est permise, à l'exception de celles qui sont décrites dans les présentes instructions.

#### RECOMMANDATIONS

Pour que la béquille d'urgence puisse garantir un degré élevé de sécurité pour les personnes et un niveau de sécurité approprié pour les biens, elle ne doit être posée que sur des portes et des dormants qui sont en bonnes conditions. En conséquence, la porte doit être contrôlée afin de s'assurer qu'elle est montée de manière correcte et qu'elle ne bute contre aucun obstacle quand elle est en mouvement.

Il faut faire particulièrement attention à ce qu'un joint de fond de feuillure éventuel n'entrave pas le bon fonctionnement de la béquille d'urgence.

Pendant l'installation, il est indispensable de suivre scrupuleusement les instructions de pose qui figurent dans le présent document. Une fois le travail terminé, l'installateur doit remettre ledit document au responsable du site.

Pour le blocage de la porte en position de fermeture, on doit obligatoirement monter les dispositifs préconisés et en aucun cas différents de ceux qui figurent dans le présent document. Cela n'empêche pas l'installation de dispositifs de fermeture automatique.

La béquille pour issues de secours M3Xtir est conçue aussi pour l'installation sur des portes métalliques isolées nid d'abeilles alvéolaire.

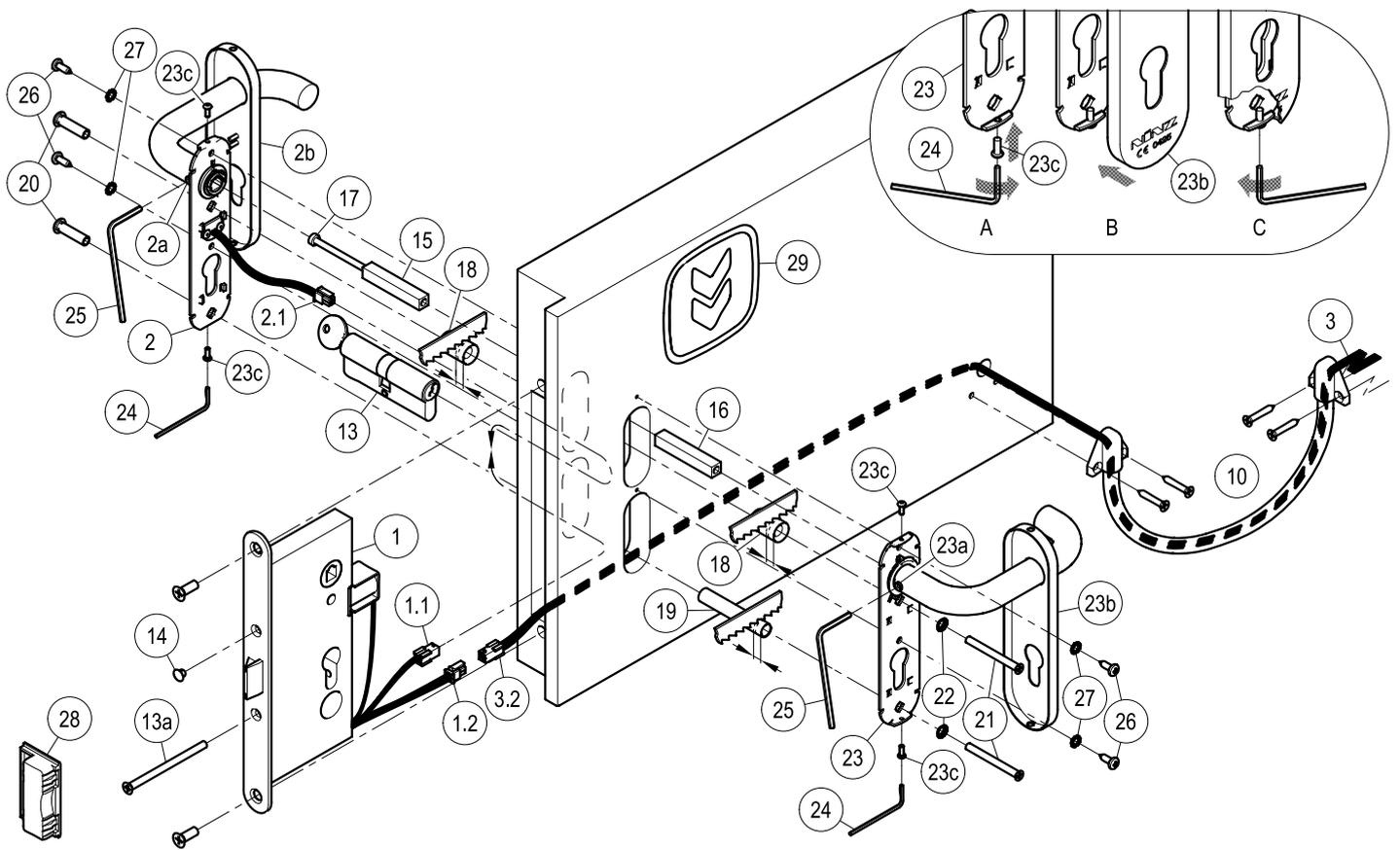
Au cas où, pour amener la porte en position de fermeture, il faudrait utiliser un ferme-porte, il faut faire attention de ne pas entraver l'utilisation liée au pas des enfants, personnes âgées et les porteurs de handicap.

Sur la partie interne de la porte, immédiatement au-dessus de la béquille de manœuvre, doit être placé un pictogramme (flèche).



**Tous les composants fournis et décrits doivent être placés et montés conformément au présent document.**

**D'éventuels cylindres fournis par le client doivent être conformes à la norme DIN 18254.**



#### CONTENU DE L'EMBALLAGE KIT POUR ISSUE D'URGENCE M3X TIR-MAC3

position	qté	description
1	01	Serrure antipanique à tirer MAC3 avec aimant et temporisateur fixe 30 sec.
2, 2a, 2b	01	Béquille E avec couvre-plaque en acier inox, sous-plaque en acier galvanisé, LED rouge/verte appliquée et vis sans tête
3	01	Câble d'alimentation à quatre fils avec connecteur
10	01	Passe-câble flexible en laiton nickelé L50cm. + vis de fixation
13, 13a	01	Cylindre double entrée nickelé std + 3 clés et vis M5x85mm
14	01	Bouchon couvre-trou noir Ø8,8mm
15, 16	01	Tige carrée 9x9x(55+55)mm
17	01	Vis M5 pour tige carré
18	02	Entretoise Ø15,0x23,5mm
19	01	Entretoise Ø10,3x60,6mm
20	02	Douille fileté M5

position	qté	description
21	02	Vis à tête fraisée plat M5x50mm
22	02	Rondelle dentée conique
23, 23a, 23b	01	Béquille avec couvre-plaque en acier inox, sous-plaque en acier galvanisé et vis sans tête de fixation
23c	04	Vis à tête bombée M3x8mm
24	01	Clé hexagonale S2
25	01	Clé hexagonale S3
26	04	Vis autotaraudeuse à tête cylindrique Ø4,2x13mm
27	04	Rondelle dentée
28	01	Gâche serrure porte Proget
29	01	Pictogramme autocollant (flèche verte)
-	01	Notice de pose Kit dispositif d'urgence M3Xtir/MAC3

 Il est rappelé que l'installateur est tenu de rédiger, de signer et de remettre au titulaire du site une déclaration d'installation correcte, en faisant explicitement référence aux indications qui sont fournies par le producteur du dispositif pour issue de secours et lui remettre une copie de la notice de pose.

NOTE: les accessoires de commande et d'alimentation (non fournis) sont à commander à part; la ligne d'alimentation jusqu'au câble (3) est à la charge du client et les fils employés doivent être flexibles avec section de 0,75-1,0mm<sup>2</sup> max.

#### OUTILS À UTILISER

Tournevis cruciforme de grandeur moyenne ou visseuse électrique, perceuse électrique et foret acier Ø2mm, scie fine.

#### CARACTERISTIQUES SERRURE MAC3

- Serrure marquée **CE** selon la norme EN 12209: 2003/AC:2005
- Certifiée n° 0497/CPD/4265/11
- Organisme notifié 0497
- Alimentation 12 ou 24Vcc/Vca ±10%
- Absorption:
  - à 12V le courant de pointe est de 500mA pendant les premières 5-6 sec. puis il passe à un courant maintenu à 250mA;
  - à 24V le courant de pointe est de 1A pendant 300 millise. Puis il se stabilise à 500mA pendant 4-5 sec. Et passe enfin à un courant maintenu de 250mA pendant les 25 sec. restantes.
- Temporisateur incorporé, fixé à 30 sec.
- Possibilité d'alimentation continue ("arrêt jour")
- Prédiposition pour une LED éventuel déportée (non fournie), avec un absorption de 20mA max., pour signaler à distance l'activation/désactivation de la serrure

#### SIGNAL SUR LA PORTE

Le signal de l'état du système se fait par le bais de deux LED montées sur la plaque de la béquille. La LED verte signale l'activation, la LED rouge la désactivation de la serrure (si les LED sont éteintes, il n'y a pas de courant).

#### SIGNAL A DISTANCE

Possibilité par un quatrième fil d'ajouter une commande déportée signalant l'état (activation ou désactivation) de la béquille. En cas de fonctionnement en continue «Arrêt jour» le signal est toujours actif tout le temps que la fonction est maintenue; en cas de fonctionnement intermittent, le signal est activé jusqu'à 30 sec.

## IMPORTANT

- Le montage doit être réalisé par un personnel qualifié, qui doit suivre et respecter toutes les indications suivantes.
- Pour une installation correcte il est nécessaire que tous les composants fournis soient installés, entretoises et rondelles dentées incluses.



- Aucune modification par rapport à ce qui est indiqué n'est autorisée, de même qu'il n'est pas permis d'utiliser des composants différents de ceux qui sont indiqués dans le contenu de l'emballage.

- Avant de procéder au montage, contrôler que tout correspond bien dans le contenu de l'emballage et que le sens d'ouverture de la porte bien correspond avec celui de la serrure fournie dans le Kit.
- On n'admet pas de configurations d'installation différentes de celles qui sont prévues dans le schéma figurant à la page 2/5.
- En absence de courant, le système MAC permet l'ouverture de la porte côté de la béquille avec LED par la clé seulement, par contre avec un système MAC FAILSAFE l'ouverture est toujours possible.



L'installation et le schéma de branchement électrique sont égales pour les deux systèmes.  
- Pour un fonctionnement régulier et éviter d'efforts sur la serrure la distance idéale entre le vantail et gâche serrure doit être  $\geq 6\text{mm}$ .

## INSTALLATION

- Démonter d'abord tous les composants des béquilles ou barres qui sont éventuellement installés.
- Démonter la serrure présente en dévissant les deux vis frontales.
- Préparer le passage du câble d'alimentation (3) de l'intérieur du logement serrure jusqu'à la ligne d'alimentation.



- Cette opération doit se faire avec le plus grand soin pour ne pas abîmer ou déplacer les composants qui se trouvent à l'intérieur du siège de la serrure !

- Brancher le connecteur (3.2) du câble d'alimentation (3) avec le connecteur (1.2) de la serrure (1), en contrôlant que le petit levier du connecteur mâle soit bien en phase avec la petite encoche du connecteur femelle.
- Installer la nouvelle serrure antipanique (1), fournie dans le Kit M3Xtir/MAC3, avec le trou pour la tige carrée (15 et 16) pointé vers le haut, en faisant sortir le connecteur (1.1) du trou oblong en partie basse du côté poussant de la porte. Réutiliser le deux vis frontales pour la fixation.
- Passer le connecteur (2.1) de la béquille E (2), à travers du trou oblong en partie haute en sortant du trou en partie basse, du côté poussant de la porte, et le brancher au connecteur (1.1) de la serrure (1), en contrôlant que le petit levier du connecteur mâle soit bien en phase avec la petite encoche du connecteur femelle.
- Enfiler la clé, tourner la came en position verticale et insérer le cylindre (13) dans la serrure (1) en la fixant provisoirement à l'aide de la vis M5x85mm (13a) et retirer ensuite la clé. Attention: ne pas utiliser des vis de longueur différente!
- Introduire les tiges carrées (15 et 16) dans la serrure, en les reliant avec la vis (17), en tournant la vis à fond.
- Adapter les entretoises en plastique (18 et 19) en fonction de l'épaisseur du vantail, de telle manière qu'elles ne saillent pas par rapport au vantail même.
- Visser sur les sous-plaques des béquilles (2 et 23) les vis (23c) pour la fixation des carters (2b et 23b), assez pour pouvoir insérer les carters (sch. A).
- Introduire les douilles filetéées (20) dans la sous-plaque de la béquille E (2), en centrant bien le logement.
- Enfiler les deux entretoises (18 et 19) sur les douilles filetéées (20) et, rapprocher la béquille E (2) du côté poussant du vantail, en faisant attention de bien centrer la tige carrée (15) et les douilles dans les trous correspondants.
- Rapprocher la deuxième béquille (23) de la poignée du côté tirant de la porte après avoir appliqué les vis (21), les rondelles dentées (22) et l'entretoise (18). Centrer correctement la tige carrée, les vis et le cylindre, en engageant à la main les premiers filets; fixer ensuite à l'aide du tournevis, en évitant de déformer la sous-plaque.
- Actionner la béquille (23) du côté tirant de la porte et vérifier que le pêne demi-tour de la serrure anti-panique (1) coulisse complètement et sans friction aucune.
- Achever la fixation du cylindre (13), enfiler le petit bouchon noir (14) dans le trou resté ouvert de la serrure antipanique (1).
- Passer le câble d'alimentation (3) à travers du passe-câble (10). Percer le vantail avec un foret  $\varnothing 2\text{mm}$  et fixer le passe-câble au vantail.
- Installer sur le dormant de la porte, bien aligné avec le pêne demi-tour de la serrure, la gâche (28) fournie avec le Kit.



- En cas que la porte est équipée de joint de feuillure FF, il est nécessaire de limer la gâche serrure (28) combien suffisant à ouvrir la porte sans aucun effort.

- Faire les branchements électriques comme indiqué à la page suivante, en vérifiant les polarités en cas d'alimentation en courant continu (cc). Achever la fixation du passe-câble (10). Fermer la porte à clé et vérifier que le fonctionnement corresponde bien aux indications du système M3Xtir/MAC3. Contrôler les fonctions intermittent ou en continu «arrêt jour».



- Actionner la béquille M3Xtir/MAC3 en contrôlant que se produise le recul complet du pêne demi-tour de la serrure et vérifier le même fonctionnement avec la clé. Procéder aux vérifications, aussi bien lorsque la porte est ouverte que lorsque est fermée, n'importe si côté poussant ou tirant, si c'est nécessaire limer la gâche serrure (28).

- Fixer davantage les sous-plaques des béquilles (2 et 23) avec les vis autotaraudeuses  $\varnothing 4,2 \times 13\text{mm}$  (26) et les rondelles dentées correspondantes (27), après avoir percé la tôle avec un foret de  $\varnothing 2\text{mm}$ . Enfiler les carters (2b et 23b) sur la sous-plaque des béquilles (sch. B). En agissant avec la clé hexagonale S2 (24), dévisser les vis (23c) afin de fixer les carters, en évitant déformations (sch. C). Introduire et serrer à fond les vis sans tête (23a) à l'aide de la clé hexagonale S3 (25).

- Appliquer sur le côté interne de la porte, immédiatement au-dessus de la béquille de manœuvre, le pictogramme (29) formé de la flèche verte.



- Pour finir, mesurer avec un dynamomètre la force devant être appliquée sur la béquille afin de déclencher la serrure. Annoter les forces relevées sur le présent document.

## UTILISATION

- Vérifier que la porte s'ouvre toujours aisément.
- Éviter tout effort ou intervention inutile sur la béquille.
- Protéger la béquille contre les agents atmosphériques externes.
- Éviter toute entrave qui pourrait bloquer la course de la béquille.
- Ne peindre pas la serrure.
- Utiliser correctement la béquille en ne la tirant pas dans le sens contraire.
- Ne laisser pas la clé introduite.



- Procéder immédiatement au remplacement des éléments endommagés ou fonctionnant mal.



- L'ouverture difficile de la porte ou la répétée activation de la béquille en cas de LED rouge allumée, peut endommager la serrure.

## ENTRETIEN

Dans le but de garantir une utilisation conforme à la norme, il est nécessaire de procéder aux contrôles d'entretien ordinaire suivants, à des intervalles ne dépassant pas un mois:

- Vérifier que tous les composants montés correspondent à ceux qui figurent dans les présentes instructions et qu'ils n'aient pas été ajoutés à la porte des dispositifs de blocage pas prévus de l'installation originaire.
- Contrôler et actionner la béquille pour issues de secours, afin de vérifier que tous les composants se trouvent dans des conditions de fonctionnement satisfaisantes.
- En ayant recours à un dynamomètre, vérifier que les forces d'ouverture n'ont pas été modifiées de manière sensible par rapport aux forces ayant été réglées au moment de l'installation originaire.



- Contrôler que toutes les vis soient bien serrées et bien fixer celles qui seraient éventuellement desserrées.

- Vérifier que l'actionnement de la béquille et de la clé se fasse sans effort et que le pêne demi-tour de la serrure se rétracte de sa gâche sans friction aucune. Au cas où l'ouverture de la porte serait rendue difficile par la friction du pêne demi-tour, on peut améliorer le coulisement en limant la gâche de manière appropriée.

- Contrôler qu'une fois qu'on a relâché la béquille, le pêne demi-tour est complètement sorti.



- Vérifier que les gâches et les douilles ne sont pas bloquées ou obstruées; dans un tel cas, éliminer l'obstruction.

- Le produit n'exige aucun entretien particulier. Il est cependant conseillé de lubrifier par graisse à intervalles périodiques (n'utiliser pas des produits en en spray sur les serrures MAC) les mécanismes internes de la serrure et de la béquille.

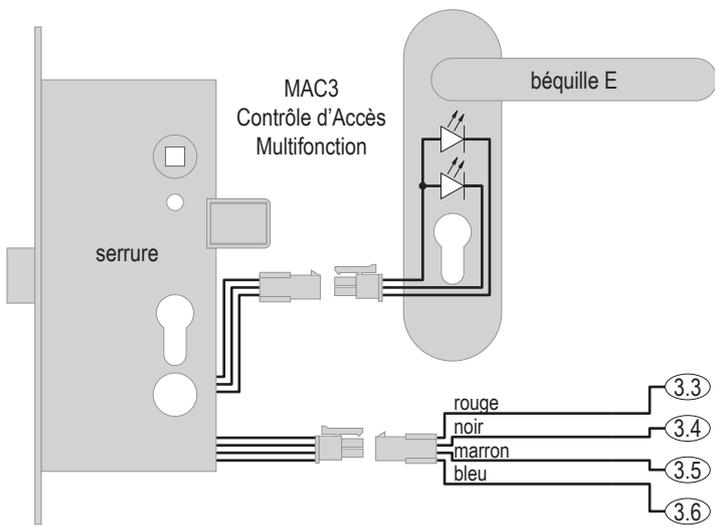
- Pour procéder aux opérations de nettoyage normales, il faut utiliser des produits spécial pour acier inox.



- D'éventuelles opérations de réparation doivent être réalisées par un personnel qualifié, en utilisant des pièces détachées originales NINZ.



- Le titulaire de l'activité est tenu de conserver la déclaration de correcte installation, de procéder à l'entretien correct du dispositif pour issue de secours en respectant toutes les indications d'entretien fournies par le producteur, d'annoter toutes les opérations d'entretien et de contrôle sur le registre et de conserver le présent document.



**Absorptions:**

- 12 V, pointe de 500 mA pour 5-6 sec., puis 250 mA;
- 24 V, pointe de 1 A pour 300 millise., puis 500 mA pour 4-5 sec., enfin 250 mA;
- LED déporté max. 20 mA.

**Branchements:**

- ③.③ + 12/24 Vca/Vcc, COM
- ③.④ - 12/24 Vca/Vcc (vérifier polarités en c.c.)
- ③.⑤ NO (normalement ouvert)
- ③.⑥ - LED déporté (en option)

branchements avec ⑨+⑤		
3.3 + 5f + 9c + 9f	3.4 + 5g + 9g	3.5 + 9d
en option	4a + 5e	4b + 5d
	3.6 + 4d	4c + 5f
	6b + 9b	6c + 9a
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
	T → clavier	
⌚	0,5' + 30 sec.	

branchements avec ⑧		
3.3 + 8c + 8d	3.4 + 8e	3.5 + 8b
en option	4a + 8i	4b + 8h
	3.6 + 4d	4c + 8d
	6b + 8c	6c + 8b
⚠	8k → N 230 V ~ - 8n → L 230 V ~ - 8o → ⊥	
	L.I. → lecteur de badge intérieur - L.E. → lecteur de badge extérieur	
⌚	1,0' + 30 sec.	

branchements avec ⑦+⑤		
3.3 + 5f + 7a	3.4 + 5g	3.5 + 7b
en option	4a + 5e	4b + 5d
	3.6 + 4d	4c + 5f
	6b + 7a	6c + 7b
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
	Tr. → transformateur 230 V ~ → 9 V =	
⌚	30 sec.	

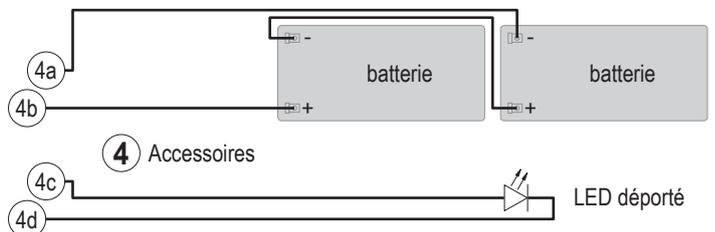
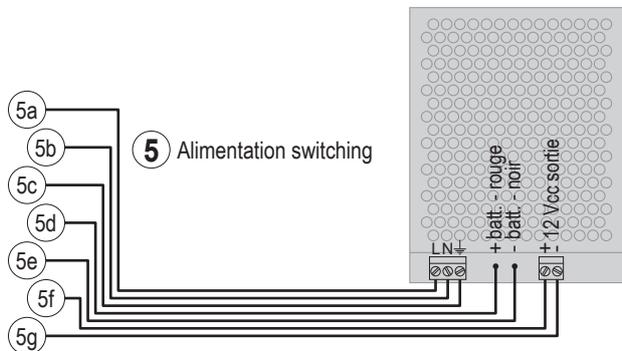
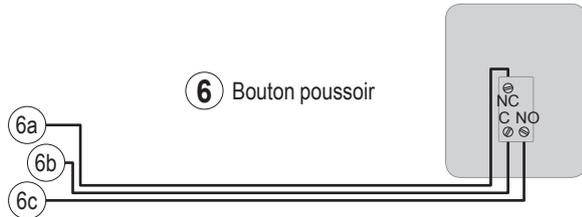
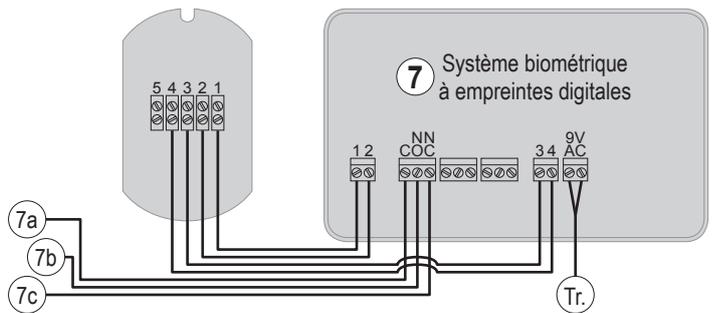
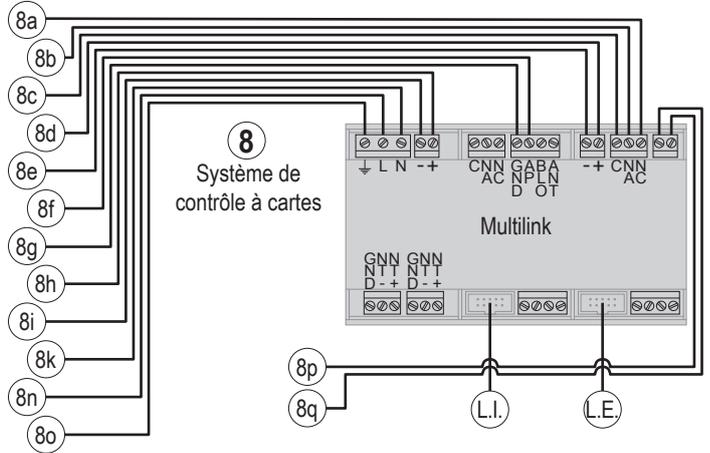
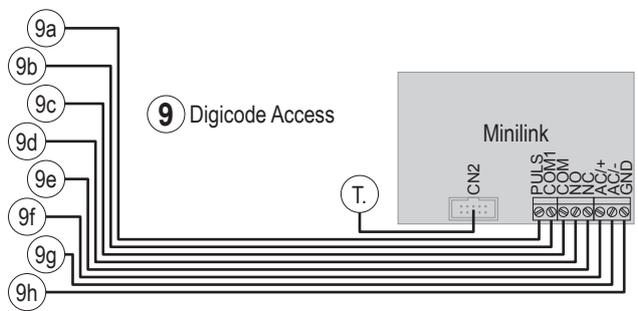
branchements avec ⑥+⑤		
3.3 + 5f + 6b	3.4 + 5g	3.5 + 6c
en option	4a + 5e	4b + 5d
	3.6 + 4d	4c + 5f
⚠	5a → L 230 V ~ - 5b → N 230 V ~ - 5c → ⊥	
⌚	30 sec.	

Note: ' = régler au minimum le temps de ⑨ ou ⑧.

**Symboles:**

- ⚠ = attention: danger. Intervention par du personnel qualifié;
- ~ = courant alternatif (c.a.);
- = = courant continu (c.c.);
- ⊥ = mise à la terre;
- ⌚ = temporisations.

ATTENTION: en cas d'alimentation en courant continu (cc) les polarités doivent être vérifiées. Les câbles d'alimentation doivent être flexibles et avoir une section max. de 0,75-1,0mm<sup>2</sup>.





PROBLEMES	SOLUTIONS
La LED rouge de la béquille est éteinte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Contrôler que soient bien branchées le connecteur 1.1 avec le 2.1 et le connecteur 3.2 avec le 1.2 comme montré à la page 2 et expliqué au paragraphe "INSTALLATION" à la page 3;</li> <li>2) Contrôler que la serrure soit correctement alimentée, comme montré à la page 4 (+ 12/24 Vca/cc sur le câble 3.3; - 12/24 Vca/cc sur le câble 3.4).</li> </ol>
La LED verte de la béquille reste éteinte en donnant l'impulsion électrique (fonctionnement pour l'accès)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Contrôler que soient bien branchées le connecteur 1.1 avec le 2.1 et le connecteur 3.2 avec le 1.2 comme montré à la page 2 et expliqué au paragraphe "INSTALLATION" à la page 3;</li> <li>2) Vérifier l'impulsion électrique pour l'accès de +12/24 Vca/cc sur le câble 3.5 (voir page 4).</li> </ol>
Les deux LED de la béquille s'allument, mais la serrure ne fonctionne pas	Vérifier qu'il soient fournis la courant de pointe et celle maintenu indiquées à la page 2 (CARACTERISTIQUES SERRURE MAC3) et 4 (Absorptions).
Le système correctement branché et alimenté ne contrôle pas l'accès	Contrôler que la serrure soit bien fermé à clé.
La serrure FAILSAFE, même si fermé par la clé, permet toujours l'ouverture	Contrôler que la serrure soit correctement alimentée, comme montré à la page 4 (+ 12/24 Vca/cc sur le câble 3.3; - 12/24 Vca/cc sur le câble 3.4)
Le système électrique prévoit 2 câbles pour l'alimentation seulement; en cas d'installation sur la porte prédisposée pour le système SCA il fait suivre la notice de pose A169-F	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Brancher les deux câbles 3.3 (rouge) et 3.5 (marron) à un câble d'alimentation électrique (12/24 Vca) ou à le câble positif en cas de courant continu (+12/24 Vcc);</li> <li>2) Brancher le câble 3.4 (noir) à l'autre câble d'alimentation électrique (12/24 Vca) ou au négatif en cas de courant continu (- 12/24 Vcc)</li> </ol> <p><b>ATTENTION:</b> ce branchement est possible avec la serrure MAC seulement (pas avec la MAC FAILSAFE), et il faut installer un temporisateur. La LED verte de la béquille (o des deux béquilles) ne peut s'allumer qu'après l'impulsion électrique de fonctionnement pour l'accès.</p>