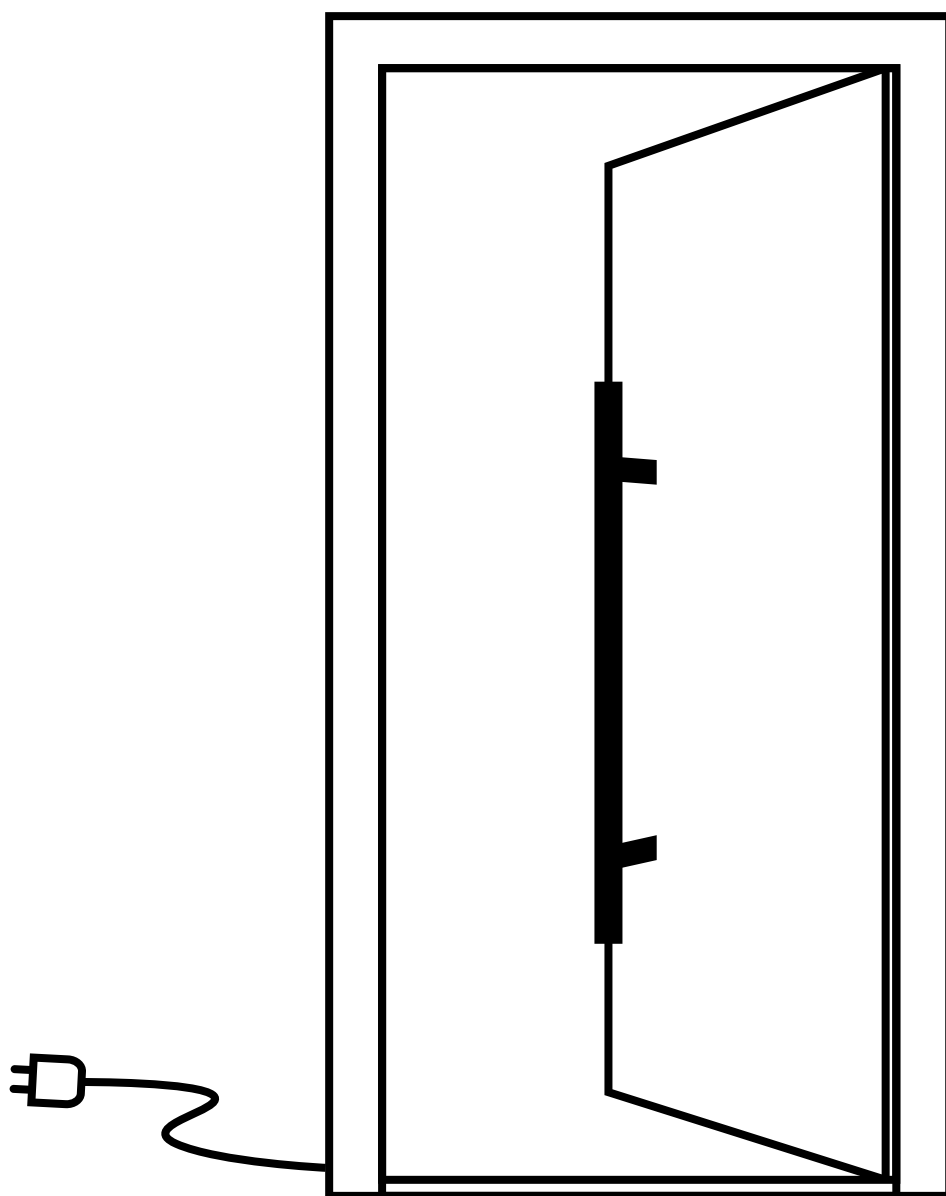


Guide spécial électriciens.

Portes d'entrée.



Sommaire

Consignes de sécurité	4
Mise en service	6
Commande motorisée	
Serrure automatique avec ouverture motorisée	10
Serrure motorisée	11
Bornier multifonction	12
Module de commande	
Serrure automatique avec ouverture motorisée	14
Serrure motorisée	18
Alimentation intégrée	24
Gâche électrique	
Code 105 00	26
Code 107 00	27
Détecteur de fermeture	
Code 108 00	28
Commande motorisée «Instinct»	
Installation	30
Mise en service	31
Schéma de connexion passerelle	38
Boitier encastré	40
Schéma de connexion	41

Consignes de sécurité

- Avant toute chose, nous vous prions de lire et de respecter les consignes de sécurité et d'utilisation contenues dans le guide d'utilisation des portes d'entrées, Le document est disponible sur notre site web à l'adresse suivante: finstral.com/manuals



- Le présent guide contient d'importantes consignes concernant la mise en service et la manipulation des dispositifs de verrouillage. Nous vous prions de le lire attentivement avant de procéder à l'installation et la mise en service. Conservez-le à portée de main pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Maîtres d'ouvrage et utilisateurs doivent être invités à respecter les consignes contenues dans ce guide. Le non-respect de ces consignes entraîne l'annulation de la garantie de bon fonctionnement. Il est entendu que les opérations d'installation et de mise en service doivent être confiées exclusivement à des entreprises spécialisées et à du personnel compétent et qualifié.
- Les dispositifs de verrouillage pour portes d'entrées ont été conçus et fabriqués conformément aux règles de sécurité en vigueur et aux normes européennes harmonisées. Les caractéristiques de sécurité de ces produits constitue une condition essentielle de leur conformité à la norme EN 14846. Ne procédez à aucune modification non décrite dans ce guide.
- Les dispositifs de verrouillage doivent être protégés contre l'humidité. Ils ne sont pas adaptés à une utilisation dans des milieux à forte humidité et exposés à des substances chimiques. Colmatez tous les points d'infiltration possibles.
- Les dispositifs de verrouillage sont principalement prévus pour être montés sur des portes d'entrée principales et de service. Les produits fabriqués conformément à la norme EN 14846 présentent un niveau élevé de protection individuelle et une bonne protection contre les effractions, lorsqu'ils sont intégrés à des ouvrants et dormants de portes en bon état.
- Il convient par ailleurs d'observer les dispositions, directives et prescriptions de montage et d'installation localement en vigueur.
- Un dispositif de séparation du circuit d'alimentation électrique ainsi qu'un dispositif de protection approprié (fusible) doivent être prévus sur le chantier.
- Concernant le passage de câbles, il convient d'éviter les arêtes vives, mais aussi de coincer, d'écraser ou de tirer les câbles.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de procéder soi-même à des adaptations et/ou modifications de la porte d'entrée, au risque d'invalider la garantie et la déclaration de performance.
- N'utilisez le système de fermeture que si celui-ci est en parfait état. Éliminez tous les problèmes pouvant nuire à la sécurité. Tant que le problème n'est pas résolu, le mécanisme de manœuvre doit être mis hors tension et être actionné de manière mécanique.
- En cas de porte d'entrée avec branchement électrique:
 - n'actionnez pas la poignée pendant le verrouillage/déverrouillage motorisé de la serrure.
 - La sécurité du produit dépend essentiellement de la qualité de l'installation et de la régularité des opérations d'entretien. Le montage des composants électroniques doit faire l'objet d'un soin particulier dans la mesure où des frottements, des câbles abîmés, des contacts endommagés etc. peuvent affecter la sécurité de l'ensemble et nuire au bon fonctionnement du système. Avant le montage, assurez-vous que tous les composants sont en parfait état.
 - Avant la pose ou toute réparation, opération d'entretien ou de réglage, tous les circuits électriques correspondants doivent être mis hors tension et sécurisés contre le risque de redémarrage intempestif.
 - Pendant les opérations de montage, veillez à ne pas endommager, plier ou coincer les câbles.

Remarque: serrage correct des vis

Veillez à ne pas endommager les câbles en positionnant les vis lors du démontage et remontage des composants. Les vis doivent impérativement être serrées à la main (couple de serrage de 1 Nm maximum). Certains composants fabriqués en plastique pourraient être endommagés par un serrage trop fort, réalisé à l'aide d'une visseuse électrique par exemple.



Mise en service

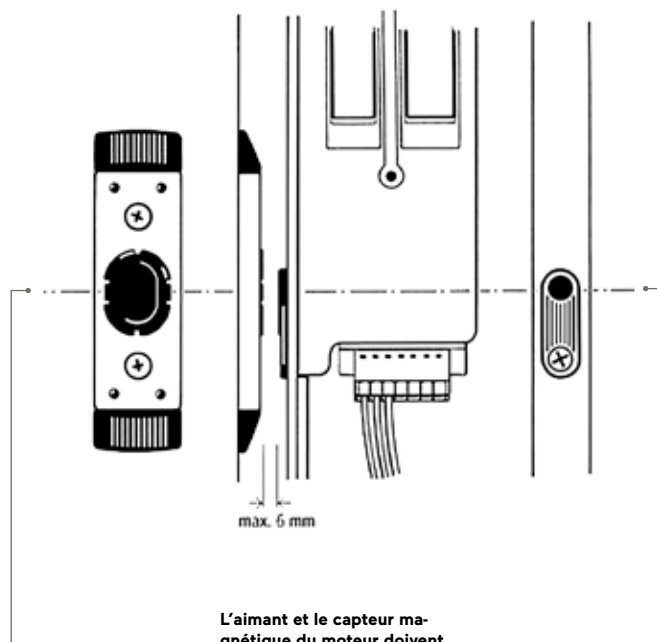
Consommation électrique de la serrure motorisée (ouverture motorisée, fermeture motorisée)

Vous trouverez ci-dessous les informations techniques concernant la consommation électrique d'une serrure motorisée.

En mode veille, alimentation 12 V DC comprise	env. 65 mA
Pendant la phase de verrouillage	env. 450 mA
Pendant la phase de déverrouillage	env. 400 mA
Lors de la rétraction du pêne demi-tour pendant 5 secondes	env. 250 mA
Courant de démarrage des moteurs	env. 1 A
Brève pointe de courant en cas de blocage	env. 3 A
Plage de températures	de -10 °C à +50 °C
Poids de la porte	max. 200 kg

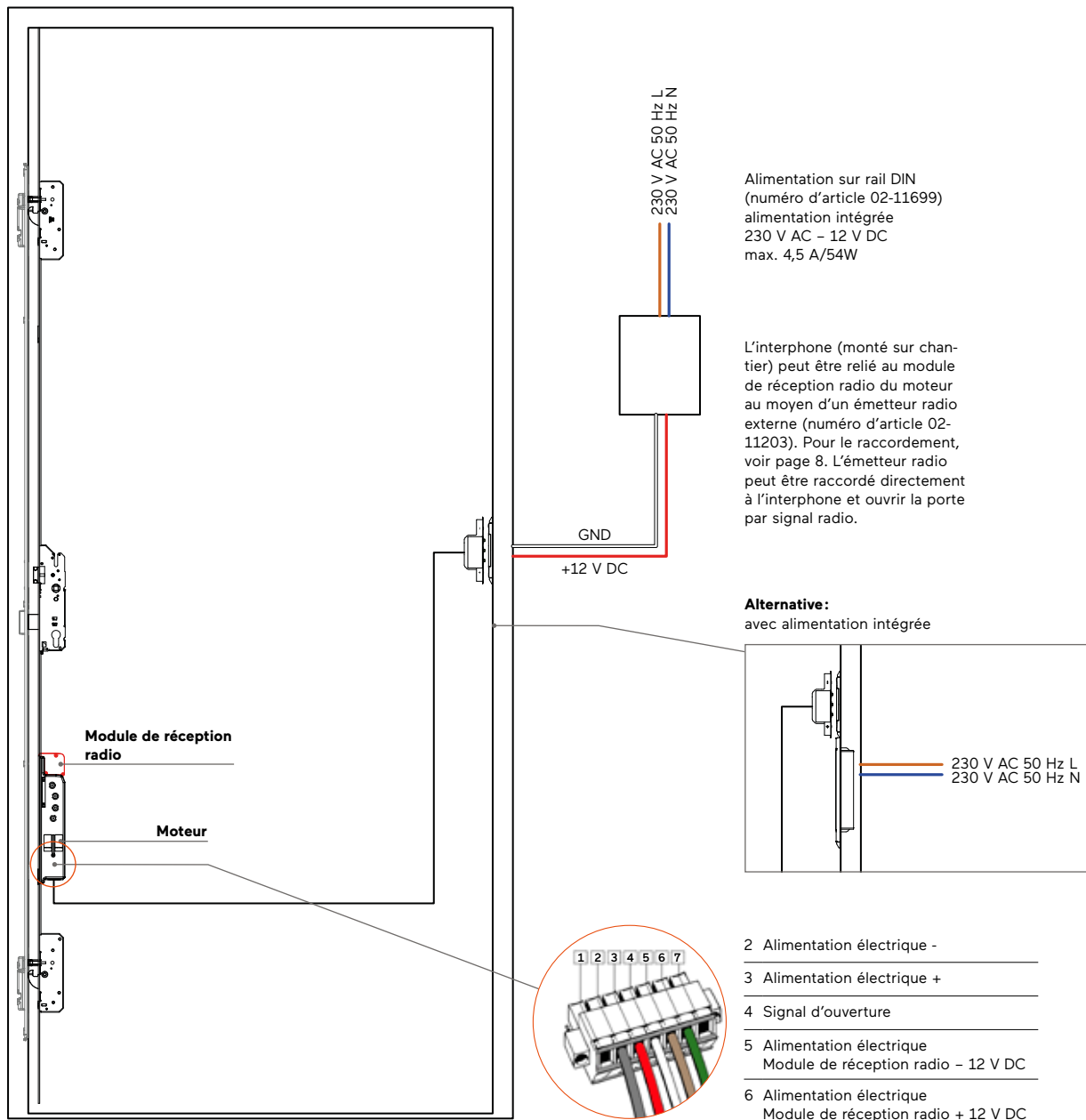
Mise en service sur place

Procédez comme d'habitude à l'installation de la porte dans l'embrasure et faites passer le câble électrique (230 V AC ou 12 V DC) sur le côté intérieur du mur. Vérifiez qu'aucun système de fixation (p. ex. pattes de fixation) n'encombre la zone prévue pour les composants électroniques et les câbles. Pour raccorder le câble électrique au réseau d'alimentation électrique, faites appel à une entreprise spécialisée dans les installations électriques. Le cas échéant, vérifiez la bonne mise à la terre du cadre de porte. Afin d'assurer une alimentation en électricité de tous les composants électroniques même en cas de coupure de courant, il convient de prévoir un système d'alimentation de secours. Un déverrouillage à l'aide du cylindre reste néanmoins toujours possible. Le bon positionnement de l'aimant est décisif pour la réussite de la mise en service.



L'aimant et le capteur magnétique du moteur doivent être à la même hauteur (écart toléré: ± 1 mm).

Schéma de branchement: version 1 – standard – avec contacteur à plots / avec module de réception radio / alimentation externe



Mise en service

Émetteur encastré

Interphone: émetteur encastré 02-11203 (serrure à verrouillage automatique avec ouverture motorisée et serrure motorisée)

L'émetteur encastré est un émetteur radio stationnaire avec système de codage dynamique à code tournant (rolling code). Tant que l'émetteur est sous tension, il envoie un signal radio pendant un maximum de 10 secondes. Ceci permet de commander un appareil par radiofréquence. L'émetteur encastré fonctionne à la manière d'une télécommande: le fait de mettre l'émetteur sous tension revient à appuyer sur la touche d'une télécommande.

Consignes d'installation

Afin de ne pas compromettre la portée de l'émetteur, il convient d'éviter de le monter dans les emplacements suivants:

- dans un coffret de distribution ou un boîtier métallique
- à proximité de gros objets en métal
- sur le sol (ou à proximité du sol)

Raccordement électrique

A l'aide des câbles bleus, raccorder une source d'alimentation connectée (tension : 6 V - 24 V AC, 50 Hz / 6 V - 32 V DC; $I_{max} = 11 \text{ mA}$) à l'émetteur.

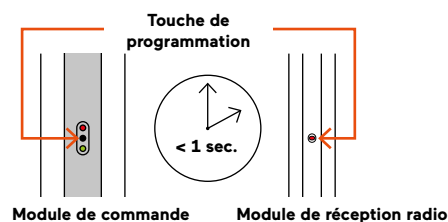
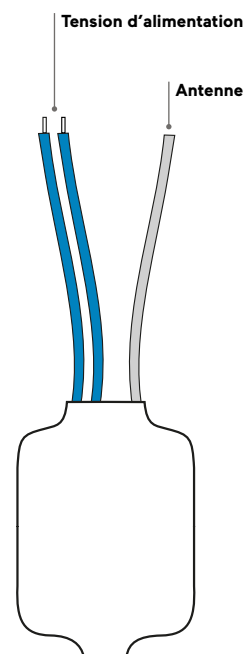
Appairage avec le module de réception radio

1. Appuyez brièvement (1 sec. maxi) sur la touche de programmation du module de commande ou du module de réception radio avec un objet fin. La LED verte (module de commande) ou la LED rouge (module de réception radio) clignote lentement.

2. Vous avez 20 secondes pour appuyer sur la touche centrale avant de la télécommande maître. Si le module de commande ou le module de réception radio a accepté la télécommande maître, la LED verte (module de commande) ou la LED rouge (module de réception radio) s'allume pendant 2 secondes et continue ensuite de clignoter lentement.

3. Vous devez maintenant appliquer une tension électrique deux fois de suite en l'espace de 20 secondes. Si le délai de 20 secondes est dépassé, le processus de programmation est interrompu. Si la nouvelle télécommande a été acceptée par le module de commande ou le module de réception radio, la LED verte (le module de commande) s'allume pendant 1 seconde ou la LED rouge (module de réception radio) pendant 4 secondes.

Si l'émetteur encastré n'est pas reconnu lors de l'appairage, la fonction correspondante est interrompue.



dans les 20 sec.

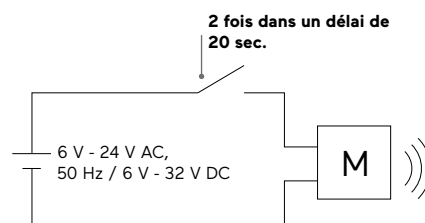
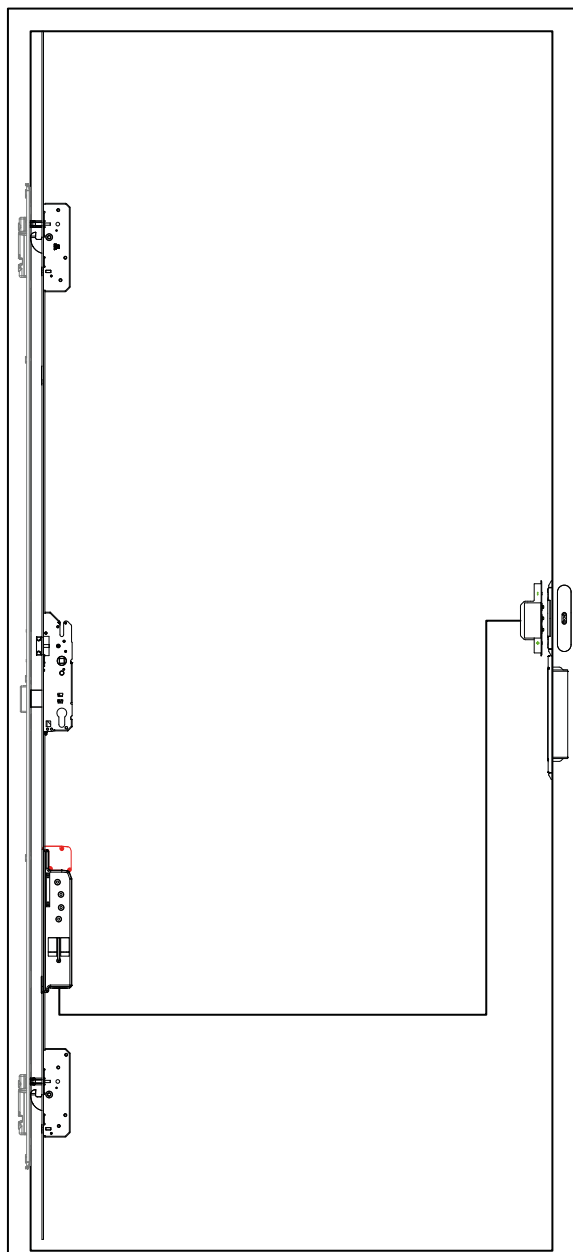


Schéma de branchement: version 2 – all inclusive (Plug & Play)

Une fois branchée sur secteur (230 V AC), la porte est prête à fonctionner. Le bloc d'alimentation, l'unité de commande et tous les câbles électriques sont déjà intégrés dans la porte. Des accessoires peuvent toutefois être raccordés à l'unité de commande, tels que, par exemple: interphone, système d'alarme, systèmes de domotique Smart Home, entraînements de porte, commandes externes (p. ex. serrure à combinaison), minuteur etc. Pour raccorder des éléments externes au module de commande, voir pages 14-15 et pages 18-20.



Raccordements unité de commande

Possibilités de raccordement, voir page 15 (serrure à verrouillage automatique avec ouverture motorisée) ou page 19-20 (serrure motorisée)

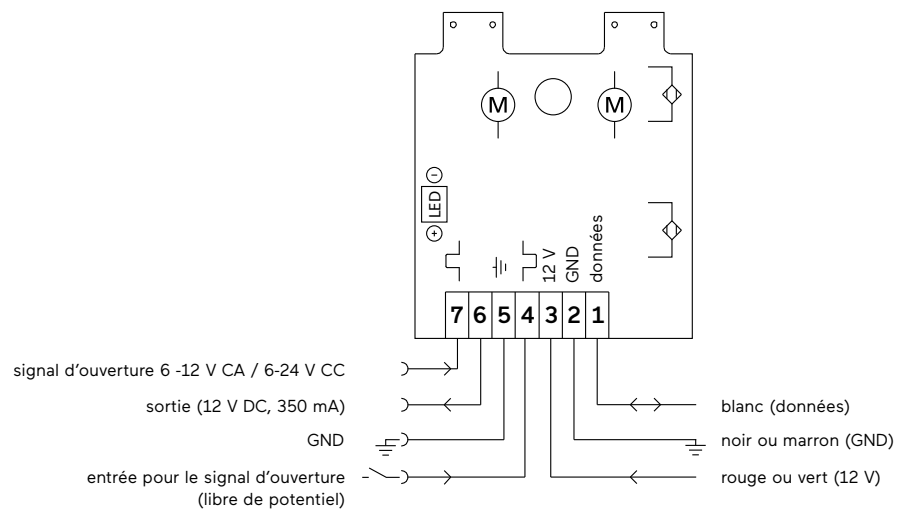
blanc - sortie 5
jaune - sortie 6
vert - entrée 7
marron - entrée 8

230 V AC 50 Hz N
230 V AC 50 Hz L

Commande motorisée → Serrure automatique avec ouverture motorisée

Moteur de la serrure à verrouillage automatique avec ouverture motorisée (ouverture motorisée, fermeture automatique)

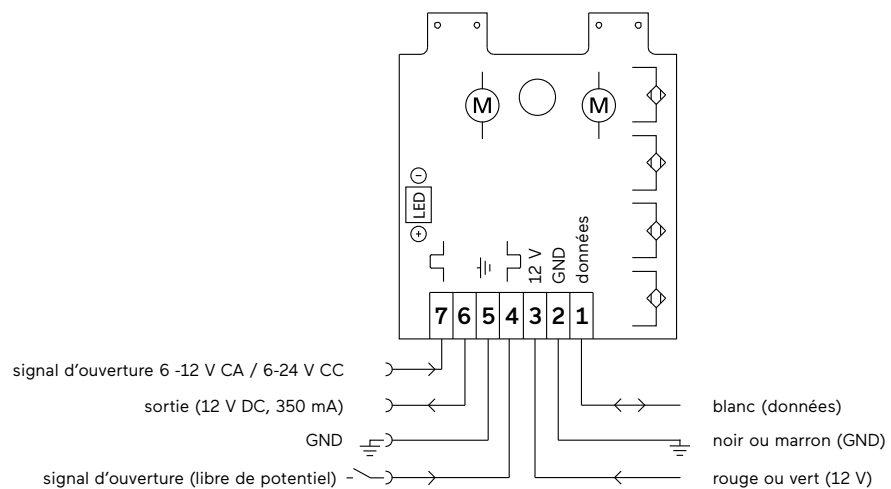
Dimensions	50 mm x 206 mm x 15,5 mm
Poids	env. 500 g (unité de verrouillage électrique uniquement)
Tension d'alimentation	12 V DC
Signalisation	1 avertisseur piezo
Plage de températures	de -10 °C à +50 °C
Charge admissible relais	max. 350 mA (disjoncteur/fusible réarmable PTC)



→ Serrure motorisée

Moteur de la serrure motorisée (ouverture motorisée, fermeture motorisée)

Dimensions	50 mm x 206 mm x 15,5 mm
Poids	env. 500 g (unité de verrouillage électrique uniquement)
Tension d'alimentation	12 V DC
Signalisation	1 avertisseur piezo
Plage de températures	de -10 °C à +50 °C
Charge admissible borne 6	max. 350 mA (disjoncteur/fusible réarmable PTC)



Commande motorisée → Bornier multifonction

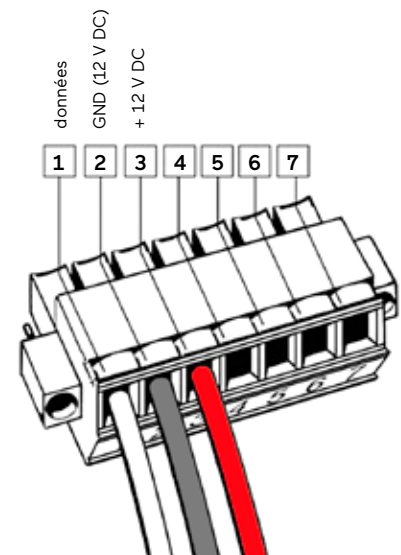
Exemples d'utilisation

Les branchements proposés ci-après ne sont que des exemples d'application fréquemment utilisés dans la pratique. Il est important de raccorder le signal de commutation (p. ex. une impulsion 12 V DC ou un contact sec, etc.) à la borne correspondante.

Remarque

Afin d'empêcher que des facteurs extérieurs puissent perturber le bon fonctionnement, nous vous conseillons d'utiliser des câbles blindés.

Borne	Affectation
1 + 2 + 3	Ces bornes sont déjà occupées par les câbles d'alimentation et de données 12 V DC du moteur.
4 + 5	entrée (signal < 1 seconde) p. ex. pour les systèmes de contrôle d'accès externes (serrure à code, lecteur d'empreintes digitales, scanner rétinien) montés sur les ouvrants de porte. Un signal libre de potentiel de l'interphone ou du système de contrôle d'accès provoque l'ouverture motorisée de la serrure.
5 + 6	sortie p. ex. pour alimenter en courant électrique des boutons poussoirs lumineux ou des éléments vitrés rétro-éclairés. borne 5 = GND (masse) borne 6 = 12 V DC (max. 350 mA)
5 + 7	entrée (signal < 1 seconde) p. ex. pour les systèmes de contrôle d'accès externes (serrure à code, lecteur d'empreintes digitales, scanner rétinien, etc.) montés sur les ouvrants de porte, ou pour le branchement direct de systèmes d'interphone. borne 5 = GND (masse) borne 7 = 6-12 V AC ou 6-24 V DC



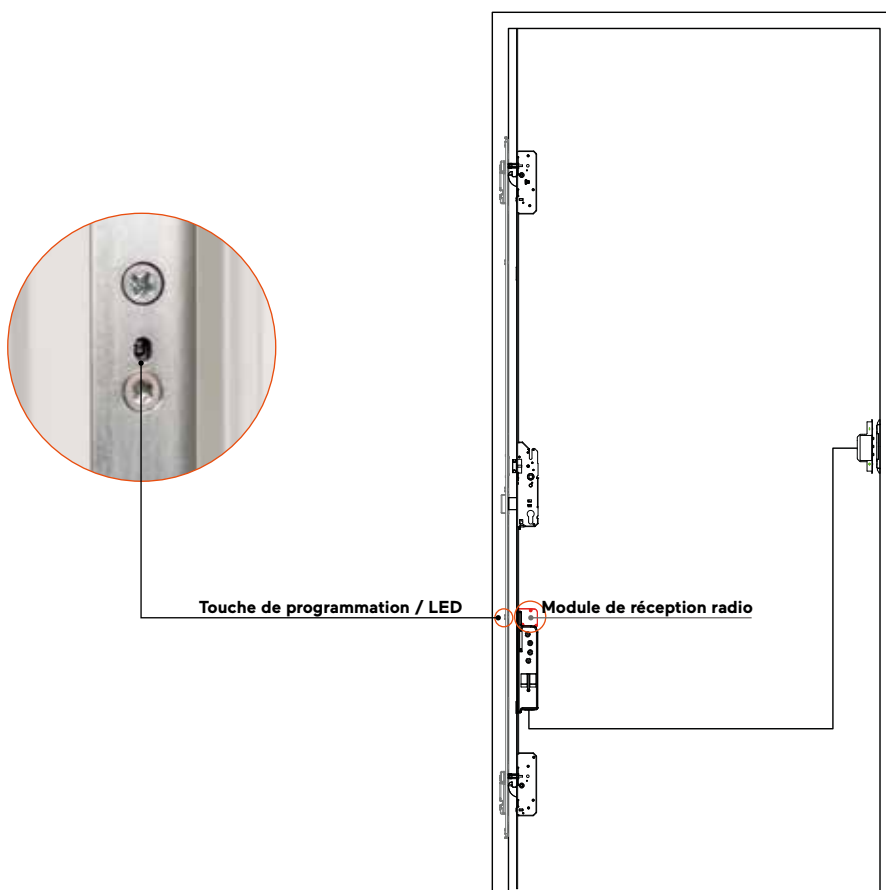
Module de réception radio

Voici un aperçu des signaux LED et de leur signification pour les portes d'entrée équipées d'un module de réception radio.

Signaux LED de la touche de programmation

Signification

La LED s'allume pendant 2 seconde.	Un signal émetteur préalablement appairé a été reçu. La serrure se déverrouille de manière motorisée.
La LED s'allume pendant 0,5 seconde.	Un signal émetteur non appairé a été reçu. La serrure ne se déverrouille pas.
La LED ne s'allume pas du tout.	En l'absence de sollicitation, la LED ne s'allume pas puisqu'aucun signal émetteur n'est reçu. Si malgré l'envoi d'un signal d'ouverture la LED ne s'allume pas: le module de réception radio ou la serrure motorisée n'a pas encore été raccordé(e) à la tension d'alimentation 12 V DC ou les câbles ont été mal branchés sur le moteur.

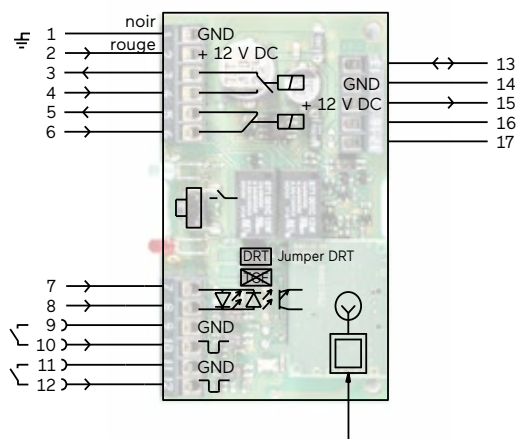


Module de commande

→ Serrure automatique avec ouverture motorisée

Module de commande et serrure à verrouillage automatique avec ouverture motorisée (ouverture motorisée, fermeture automatique) : trois sorties

Le module de commande est doté de trois sorties: un raccordement pour l'alimentation électrique, un deuxième pour le moteur et un troisième pour les interphones et autres.



Accès aux raccordement du module de commande

Pour accéder aux raccordements du module de commande, vous pouvez retirer le circuit imprimé. Pour cela, ouvrir le panneau avant en acier inoxydable. Celui-ci étant maintenu à l'aide de deux aimants, il se retire très facilement. Il suffit d'insérer avec précaution un petit tournevis à tête fendue ou un ongle dans l'encoche du cache et de le soulever. Pour ce faire, vous devrez peut-être dévisser le boîtier et resserrer les câbles. Cela vous permettra éventuellement de raccorder les câbles déjà branchés (jaune/blanc, vert/marron) à d'autres bornes. Une fois que tous les câbles ont été correctement raccordés aux bornes, vous pouvez remettre le circuit imprimé de l'unité de commande dans son boîtier et repositionner le cache.

Description des broches de raccordement

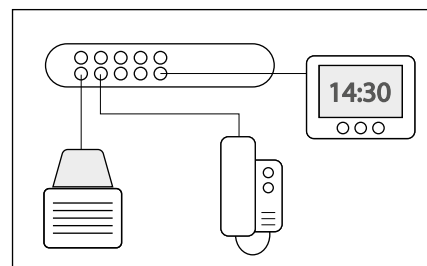
Borne	Affectation des broches
Alimentation à découpage 1 GND / 2 +12 V	Alimentation du module de commande 12 V DC \pm 4 % (par bloc d'alimentation code 23012 ou alimentation externe, art. 02-11699)
Sorties 3 + 4 moteur de porte-fenêtre	Relais de commutation (contact de fermeture): p. ex. pour les moteurs électriques de portes-fenêtres • Fonction 1 Juste après l'ouverture de la serrure motorisée, un relais ferme le contact pendant 1 seconde. Le moteur de porte-fenêtres ou similaire peut être branché sur cet interrupteur. Lorsque le contact est fermé, le moteur de portes-fenêtres se met en marche et ouvre la porte. • Fonction 2 Il est possible, le cas échéant, de retirer le cavalier DRT (cf. schéma électrique). La sortie reste alors activée pendant tout le temps qu'est appliqué un signal permanent à la fonction déverrouillage permanent, voir fonction 2 des bornes 9 + 10. Il est également possible d'utiliser les raccordements des bornes 5 + 6 (câble blanc et jaune).
Sorties 5 + 6 sortie état de la porte	Le relais de commutation (ou la gâche) indique, p. ex. dans les systèmes d'alarme, si la porte est ouverte ou fermée. L'ouverture de l'ouvrant de porte et/ou le déverrouillage de la serrure désactive le contact de l'ouvre-porte en l'espace d'une seconde. Celui-ci reste ouvert côté sortie tant que l'ouvrant n'est pas refermé et verrouillé par le moteur. Une commande du système d'alarme peut ainsi détecter le signal numérique et indiquer si la porte est ouverte ou fermée. déjà câblées (câbles blanc et jaune) sortie côté dormant
Entrées: 7 + 8 ouverture porte	Entrée de commande pour l'ouverture de la porte (6-12 V AC ou 6-24 V DC) Fonction: ouverture de la porte Si une tension (6-12 V AC ou 6-24 V DC) est appliquée pendant 1 seconde, la serrure motorisée s'ouvre. La porte se verrouille à nouveau au bout de 3 secondes. Exemple: l'ouverture se fait de l'intérieur, via un interphone existant sur place ou par exemple via un système de gestion de bâtiment avec un câble de commande 12 V AC. déjà câblées (câbles marron et vert) sortie côté dormant
Entrées: 9 + 10 ouverture porte	Entrée (libre de potentiel) pour l'ouverture de la porte Cette entrée peut être configurée de deux manières au choix: • Fonction 1: déverrouillage temporaire (porte momentanément ouverte) Ouverture standard suivie d'un verrouillage complet au bout de 3 secondes. Si un signal libre de potentiel \leq 1 seconde est appliqué à cette entrée (commandée p. ex. par un système de contrôle d'accès ou un bouton manuel), la serrure motorisée s'ouvre. • Fonction 2: déverrouillage permanent (porte durablement ouverte) Si, alors que l'interrupteur est fermé par exemple, un signal libre de potentiel est appliqué de manière continue à cette entrée, commandée par exemple par une minuterie ou un interrupteur manuel, le moteur ouvre les verrous. Lorsque le contact est permanent, le pêne demi-tour et tous les points de verrouillage restent en position rétractée. Il est possible d'utiliser les raccordements des bornes 7 + 8 (câble marron et vert).
Entrées: 11 + 12 ouverture porte	Entrée pour signaux libres de potentiel Cette entrée peut être utilisée de deux manières au choix: Fonction 1: déverrouillage temporaire (porte momentanément ouverte) Ouverture standard suivie d'un verrouillage complet au bout de 3 secondes. Si un signal libre de potentiel \leq 1 seconde est appliqué à cette entrée (commandée p. ex. par un système de contrôle d'accès ou un interrupteur manuel), le moteur ouvre les verrous. Exemple: l'ouverture de l'extérieur doit se faire via un système de contrôle d'accès, p. ex. au moyen d'un clavier à code ou d'un lecteur d'empreintes digitales. Il est possible d'utiliser les raccordements des bornes 7 + 8 (câble marron et vert).
13 - 15:	Ces entrées sont réservées à l'alimentation électrique et à la transmission des données du module de commande vers le moteur.
Entrées: 16 + 17 désactivation	Blocage des fonctions de la serrure pour des signaux libres de potentiel. Tant que cette entrée est commutée, et donc que l'interrupteur est fermé, toutes les fonctions d'ouverture motorisée sont désactivées. De même, les signaux d'ouverture appliqués directement au moteur (bornes 4 et 7) sont désactivés. Cette fonction permet de désactiver la commande motorisée de la porte pour un certain laps de temps. Lorsqu'un système d'alarme a été armé par exemple, la serrure motorisée ne doit plus pouvoir être actionnée.

Module de commande

→ Serrure automatique avec ouverture motorisée

Exemple de raccordements et de fonctions combinés

En mode diurne p. ex., la porte doit être mise en fonction déverrouillage permanent, tandis qu'en mode nocturne, la serrure doit être toujours automatiquement verrouillée à double tour. L'ouverture s'effectue de l'extérieur au moyen d'un système de contrôle d'accès (p. ex. au moyen d'un clavier à code ou d'un lecteur d'empreintes digitales). En outre, un dispositif d'entraînement électrique de l'ouvrant doit permettre l'ouverture automatique de ce dernier. La position de l'ouvrant peut par ailleurs être surveillée pour le système d'alarme.



Affectation des bornes

Raccordez la minuterie avec contact permanent libre de potentiel aux bornes 9 + 10 dans la fonction 2. Raccordez le système de contrôle d'accès avec contact permanent libre de potentiel aux bornes 11 + 12 dans la fonction 1. Branchez le dispositif d'entraînement électrique de l'ouvrant sur les bornes 3 + 4. Branchez le système d'alarme sur les bornes 5 + 6.

Détection et résolution des problèmes

Vous trouverez ici un aperçu des différents problèmes susceptibles de se produire sur les portes d'entrée avec module de commande et serrure à verrouillage automatique et ouverture motorisée (ouverture motorisée, fermeture automatique).

Défaut	Signaux LED du module de commande	Cause possible	Dépannage
La serrure ne se déverrouille pas de manière motorisée.	Les LED verte et rouge clignotent par intermittence.	Le pêne dormant a du mal à se retirer.	Contrôlez que la porte soit correctement posée et, le cas échéant, réalignez le cadre de la porte. Réajustez éventuellement la position de l'ouvrant sur la paumelle.
		La porte est déformée.	Contrôlez que la porte soit correctement posée et, le cas échéant, réalignez le cadre de la porte. Réajustez éventuellement la position de l'ouvrant sur la paumelle.
		Le réglage des gâches est trop serré.	Ajustez la pression qui s'exerce sur la gâche filante.
		Le pêne montant central a été engagé (la serrure a été verrouillée à l'aide du cylindre).	Déverrouillez la serrure avec le cylindre. Le verrouillage du boîtier de la serrure exclut automatiquement les fonctions d'ouverture motorisée.

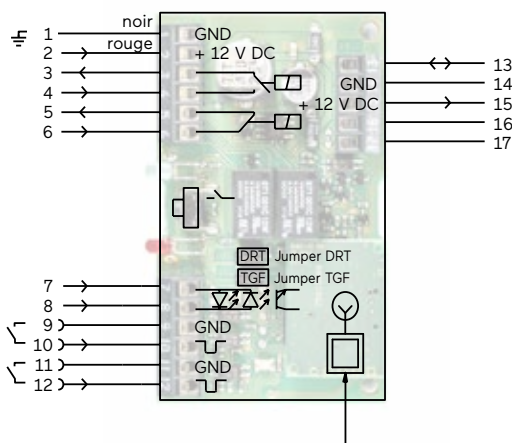
La serrure ne se déverrouille pas.	Les LED verte et rouge sont allumées.	La connexion de données entre l'unité d'entraînement électronique et l'unité de commande est interrompue.	Vérifiez que les goupilles de contact à ressort sont en contact. Vérifiez que les goupilles de contact se trouvent bien sur les surfaces de contact lorsque la porte est fermée.
		Un ou plusieurs câbles sont endommagés.	Contrôlez l'ensemble des câbles et branchements.
		Le contacteur à plot et les surfaces de contact ne sont pas en contact.	Graissez les surfaces de contact et vérifiez la dimension de la chambre (écart entre l'ouvrant et le cadre).
La serrure ne se verrouille pas.		Les aimants des points de verrouillage au niveau des gâches sont hors de portée.	Contrôlez la distance entre ouvrant et dormant et ajustez la pose de la porte.
	La LED verte clignote lentement.	La fonction déverrouillage permanent est active.	Désactivez la fonction déverrouillage permanent (voir Guide d'utilisation des portes d'entrée Finstral).
La serrure ne se déverrouille pas de manière motorisée.	Aucune LED ne clignote.	La connexion de données ou l'alimentation en courant électrique entre l'unité d'entraînement électronique et l'unité de commande est interrompue.	Vérifiez tous les branchements au niveau de l'ouvrant (du moteur au contacteur à plots). Pour cela, procédez au démontage de l'engrenage.
La porte ne s'ouvre pas avec la télécommande.	La LED rouge est allumée.	La télécommande n'est pas reconnue.	Procédez à l'appairage de la télécommande.
		La télécommande est trop éloignée du récepteur.	Approchez la télécommande de la porte.
		La pile de la télécommande est trop faible.	Remplacez la pile.
La porte ne s'ouvre pas suite à un signal d'ouverture externe.	La LED rouge est allumée.	Les branchements externes ne sont pas corrects.	Vérifiez le raccordement de l'unité de commande et, le cas échéant, corrigez les branchements.
Les pènes se rétractent trop brièvement lors de l'ouverture motorisée.	La LED verte s'allume alors que l'ouvrant est en position fermée.	L'aimant de contact du moteur est absent.	Montez l'aimant de contact côté dormant ou introduisez-le dans la gâche filante.
La porte a été ouverte.	Les LED verte et rouge sont allumées.	Il ne s'agit pas d'une erreur. Ceci indique que la porte est ouverte depuis plus de 20 secondes.	Fermez la porte. La serrure se verrouille de nouveau automatiquement.
Le pêne demi-tour reste rétracté.		Les tringles de manœuvre sont bloquées par les vis de fixation de la tête. Un signal de commande externe est appliqué depuis trop longtemps sur les bornes 9 + 10.	Vissez les vis de manière à ce qu'elles soient bien perpendiculaires à la tête. Réduisez la durée d'impulsion à moins d'une 1 seconde.

Module de commande

→ Serrure motorisée

Module de commande et serrure motorisée (ouverture motorisée, fermeture motorisée) : trois sorties

Le module de commande est doté de trois sorties: un raccordement pour l'alimentation électrique, un deuxième pour le moteur et un troisième pour les interphones et autres.



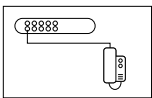
Accès aux raccordement du module de commande

Pour accéder aux raccordements du module de commande, vous pouvez retirer le circuit imprimé. Pour cela, ouvrir le panneau avant en acier inoxydable. Celui-ci étant maintenu à l'aide de deux aimants, il se retire très facilement. Il suffit d'insérer avec précaution un petit tournevis à tête fendue ou un ongle dans l'encoche du cache et de le soulever. Pour ce faire, vous devrez peut-être dévisser le boîtier et resserrer les câbles. Cela vous permettra éventuellement de raccorder les câbles déjà branchés (jaune/blanc, vert/marron) à d'autres bornes. Une fois que tous les câbles ont été correctement raccordés aux bornes, vous pouvez remettre le circuit imprimé de l'unité de commande dans son boîtier et repositionner le cache.

Description des broches de raccordement

Voici une vue d'ensemble des différentes bornes avec l'affectation des broches correspondantes.

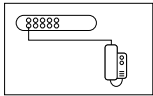
Borne	Affectation des broches
Alimentation à découpage 1 GND 2 +12 V	Alimentation du module de commande 12 V DC \pm 4 % (par bloc d'alimentation code 23012 ou alimentation externe, art. 02-11699)
Sorties 3 + 4 moteur de porte-fenêtre	Relais de commutation (contact de fermeture): p. ex. pour les moteurs électriques de portes-fenêtres <ul style="list-style-type: none"> • Fonction 1 Juste après l'ouverture de la serrure motorisée, un relais ferme le contact pendant 1 seconde. Le moteur de porte-fenêtres ou similaire peut être branché sur cet interrupteur. Lorsque le contact est fermé, le moteur de portes-fenêtres se met en marche et ouvre la porte. • Fonction 2 Il est possible, le cas échéant, de retirer le cavalier DRT (cf. schéma électrique). La sortie reste alors activée pendant tout le temps qu'est appliqué un signal permanent à la fonction déverrouillage permanent (voir fonction 2 des bornes 9 + 10). Il est également possible d'utiliser les raccordements des bornes 5 + 6 (câble blanc et jaune).
Sorties 5 + 6 sortie état de la porte	Le relais de commutation (ou la gâche) indique, p. ex. dans les systèmes d'alarme, si la porte est ouverte ou fermée. L'ouverture de l'ouvrant de porte et/ou le déverrouillage de la serrure désactive le contact de l'ouvre-porte en l'espace d'une seconde. Celui-ci reste ouvert côté sortie tant que l'ouvrant n'est pas refermé et verrouillé par le moteur. Une commande du système d'alarme peut ainsi détecter le signal numérique et indiquer si la porte est ouverte ou fermée. déjà câblées (câbles blanc et jaune) sortie côté dormant
Entrées: 7 + 8 ouverture porte	Entrée de commande pour l'ouverture de la porte (6-12 V AC ou 6-24 V DC) Cette entrée peut être utilisée de deux manières au choix: <ul style="list-style-type: none"> • Fonction 1: ouverture de la porte Si une tension (6-12 V AC ou 6-24 V DC) est appliquée pendant 1 seconde, la serrure motorisée s'ouvre. La porte se verrouille à nouveau au bout de 3 secondes. Exemple: l'ouverture se fait de l'intérieur, via un interphone existant sur place ou p. ex. via un système de gestion de bâtiment avec un câble de commande 12 V AC. • Fonction 2: ouverture avec la fonction pêne diurne Lorsqu'une tension (6-12 V AC ou 6-24 V DC) est appliquée durablement sur cette entrée (p. ex. commandée par une minuterie), la serrure motorisée s'ouvre. Le pêne demi-tour reste rentré jusqu'à l'ouverture du vantail, ou pour une durée de 5 secondes maxi. dans le cas où le vantail ne s'ouvre pas. En cas d'interruption du signal, la porte se verrouille à nouveau à double tour. déjà câblées (câbles marron et vert) sortie côté dormant



Module de commande

→ Serrure motorisée

Entrées: 9 + 10 ouverture porte	Entrée (libre de potentiel) pour l'ouverture de la porte Cette entrée peut être configurée de deux manières au choix: <ul style="list-style-type: none"> • Fonction 1: déverrouillage temporaire (porte momentanément ouverte) Ouverture standard suivie d'un verrouillage complet au bout de 3 secondes. Si un signal libre de potentiel ≤ 1 seconde est appliqué à cette entrée (commandé p. ex. par un système de contrôle d'accès ou un bouton manuel), la serrure motorisée s'ouvre. • Fonction 2: déverrouillage permanent (porte durablement ouverte) Si une impulsion libre de potentiel est appliquée de manière continue (alors que l'interrupteur est fermé par exemple) à cette entrée, commandée par exemple par une minuterie ou un interrupteur manuel, le moteur ouvre les verrous. Lorsque le contact est permanent, le pêne demi-tour et tous les points de verrouillage restent en position rétractée. Il est possible d'utiliser les raccordements des bornes 7 + 8 (câble marron et vert).
Entrées: 11 + 12 ouverture porte	Entrée pour signaux libres de potentiel Cette entrée peut être utilisée de deux manières au choix: <ul style="list-style-type: none"> • Fonction 1: déverrouillage temporaire (porte momentanément ouverte) Ouverture standard suivie d'un verrouillage complet au bout de 3 secondes. Si un signal libre de potentiel ≤ 1 seconde est appliqué à cette entrée (commandée p. ex. par un système de contrôle d'accès ou un interrupteur manuel), le moteur ouvre les verrous. Exemple: l'ouverture de l'extérieur doit se faire via un système de contrôle d'accès, p. ex. au moyen d'un clavier à code ou d'un lecteur d'empreintes digitales. • Fonction 2: ouverture avec la fonction pêne diurne Lorsqu'une impulsion libre de potentiel est appliquée de manière continue à cette entrée, (p. ex. commandée par une minuterie), la serrure motorisée s'ouvre. Le pêne demi-tour reste rentré jusqu'à l'ouverture du vantail, ou pour une durée de 5 secondes maxi. dans le cas où le vantail ne s'ouvre pas. Tant que le signal continu est appliqué, tous les pénes sont rentrés à l'exception du pêne demi-tour. Il est possible, le cas échéant, de retirer le cavalier TGF (cf. schéma électrique). Il est possible d'utiliser les raccordements des bornes 7 + 8 (câble marron et vert).
13 - 15:	Ces entrées sont réservées à l'alimentation électrique et à la transmission des données du module de commande vers le moteur.
Entrées: 16 + 17 désactivation	Blocage des fonctions de la serrure, pour des signaux libres de potentiel. Tant que cette entrée est commutée, et donc que l'interrupteur est fermé, toutes les fonctions d'ouverture motorisée sont désactivées. De même, les signaux d'ouverture appliqués directement au moteur (bornes 4+ 7) sont désactivés. Cette fonction permet de désactiver la commande motorisée de la porte pour un certain laps de temps.



Exemple de raccordements et de fonctions combinés

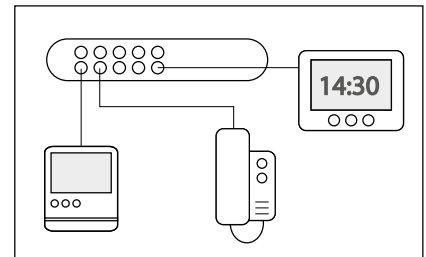
En mode diurne p. ex., la porte doit être fermée uniquement avec le pêne demi-tour, tandis qu'en mode nocturne, la serrure doit être toujours automatiquement verrouillée à double tour.

L'ouverture s'effectue de l'extérieur au moyen d'un système de contrôle d'accès (p. ex. au moyen d'un lecteur d'empreintes digitales ou d'une télécommande).

En outre, un dispositif d'entraînement électrique de l'ouvrant doit permettre l'ouverture automatique de ce dernier.

Affectation des bornes

Raccordez la minuterie avec contact permanent libre de potentiel aux bornes 11 + 12 dans la fonction 2. Raccordez le système de contrôle d'accès avec signal libre de potentiel (≤ 1 seconde) aux bornes 9 + 10 dans la fonction 1. Branchez le dispositif d'entraînement électrique de l'ouvrant sur les bornes 3 + 4.



Module de commande

→ Serrure motorisée

Détection et résolution des problèmes

Vous trouverez ici un aperçu des différents problèmes susceptibles de se produire sur les portes d'entrée avec module de commande et serrure motorisée (ouverture motorisée, fermeture motorisée).

Défaut	Signaux LED du module de commande	Cause possible	Dépannage
La serrure ne se verrouille pas complètement.	Les LED verte et rouge clignotent par intermittence ou la serrure bipe 5 fois après la tentative de déverrouillage.	Le verrouillage fonctionne difficilement.	Déverrouillez la serrure en utilisant la clé du cylindre sans forcer sur la poignée. Des opérations correctives peuvent être nécessaires.
		La porte est déformée.	Contrôlez que la porte soit correctement posée et, le cas échéant, réalignez le cadre de la porte. Réajustez éventuellement la position de l'ouvrant sur la paumelle.
		Le réglage des gâches est trop serré.	Ajustez la pression qui s'exerce sur la gâche filante.
		Les pênes dormants bloquent contre un obstacle.	Vérifiez le bon fonctionnement et le bon positionnement des gâches.
		Un cylindre européen sans marquage FZG (à rotation libre) a été utilisé.	Insérez un cylindre débrayable FZG.
La serrure ne se verrouille pas ou ne se déverrouille pas.	Les LED verte et rouge sont allumées.	La connexion de données entre l'unité d'entraînement électronique et l'unité de commande est interrompue.	Vérifiez que les goupilles de contact à ressort sont en contact. Vérifiez que les goupilles de contact se trouvent bien sur les surfaces de contact lorsque la porte est fermée.
		Un ou plusieurs câbles sont endommagés.	Contrôlez l'ensemble des câbles et branchements.
		Le contacteur à plot et les surfaces de contact ne sont pas en contact.	Graissez les surfaces de contact et vérifiez la dimension de la chambre (écart entre l'ouvrant et le cadre).

La serrure ne se verrouille pas.

La LED verte est allumée.	L'aimant est hors de portée.	Contrôlez la dimension de la chambre et ajustez la pose de la porte.
Les LED verte et rouge clignotent lentement.	La fonction pêne demi-tour en mode diurne est activée.	Désactivez la fonction pêne demi-tour en mode diurne (voir Guide d'utilisation des portes d'entrée Finstral).
La LED verte clignote lentement.	La fonction déverrouillage permanent est activée.	Désactivez la fonction déverrouillage permanent (voir Guide d'utilisation des portes d'entrée Finstral).
Aucune LED ne clignote.	L'alimentation électrique entre l'unité d'entraînement électronique et l'unité de commande est interrompue.	Vérifiez tous les branchements au niveau de l'ouvrant (du moteur au contacteur à plots). Pour cela, procédez au démontage de l'engrenage.
	Le bloc d'alimentation ne fournit pas de courant électrique ou celui-ci est trop faible.	Vérifiez la tension de sortie du bloc d'alimentation (12 V DC).

La porte ne s'ouvre pas avec la télécommande ou un signal d'ouverture externe.

La LED rouge est allumée.	La télécommande n'est pas reconnue.	Procédez à l'appairage de la télécommande.
	La télécommande est trop éloignée du récepteur.	Approchez la télécommande de la porte.
	La pile de la télécommande est trop faible.	Remplacez la pile.
	L'unité de commande ou le moteur ne sont pas correctement branchés.	Corrigez les branchements.
Les LED verte et rouge sont allumées quand la porte est ouverte.	Il ne s'agit pas d'une erreur. Ceci indique que la porte est ouverte depuis plus de 20 secondes.	Fermez la porte. La serrure se verrouille de nouveau automatiquement.

Le pêne demi-tour reste rétracté.

Les tringles de manœuvre ont été bloquées par les vis de fixation de la tête ou sont trop fortement serrées.	Vissez les vis de manière à ce qu'elles soient bien perpendiculaires à la tête ou assurez-vous que les tringles de manœuvre ne sont pas bloquées au niveau du rail en U.
Le signal de commande externe au niveau des bornes 9 et 10 est trop long.	Réduisez la durée d'impulsion à moins d'une seconde.

Alimentation intégrée

Caractéristiques techniques

Raccordez le bloc d'alimentation intégré au câble à trois fils avec gaine à l'extérieur du cadre à 230 V.

Certifié	EN 60950
CEM	EN 50081-2 (émissions parasites) EN 61000-6-2 (immunité électromagnétique)
Indice de protection	Ip 20 avec fiche (IP 53 sans fiche)
Classe de protection	pour appareils et installations de la classe de protection I
Température ambiante	de -20 °C à +60 °C (de 0 °C à 40 °C sans déclassement de puissance)
Humidité relative	5 % – 80 %
Tension d'entrée	entrée 230 V AC (plage de tension d'entrée de 180 V à 264 V)
Fréquence	50 – 60 Hz
Intensité d'entrée	0,7 A à 230 V AC
Protection contre les microcoupures	> 20 ms à une tension nominale de 230 V AC
Protection contre les surcharges	oui
Branchements	câble de 3 m avec 3 x 0,75 mm ²
Tension de sortie	12 V DC stabilisée ± 2 % (SELV)
Intensité de sortie	2,0 A à 100 % ED 3,5 A à 5 % ED
Ondulation	max. 2 %
Rendement utile	79 %
Protection thermique contre les surcharges, protection contre les courts-circuits et les circuits ouverts	

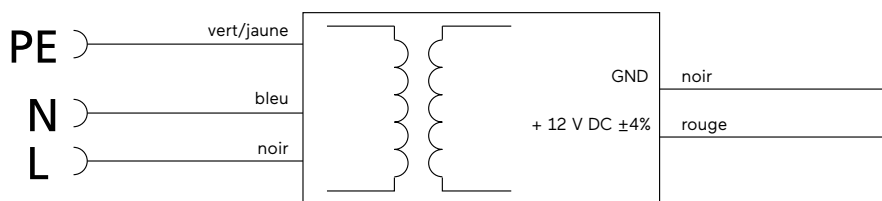
Alimentation à découpage selon profil

- Pour montage dans le cadre de porte 230 V AC en entrée / 12 V DC en sortie
- Câbles de connexion 230 V
- Longueur 3 000 mm - câble pour pose en applique
- Câble de terre (longueur 400 mm) et 12 V (longueur 200 mm) prémontés



Raccordement du bloc d'alimentation

Tension d'alimentation de l'alimentation à découpage min. 12 V DC (ondulation résiduelle < 250 mVpp)



Procédez comme d'habitude à l'installation de la porte dans l'ouverture du mur et faites passer le câble électrique 230 V sur le côté intérieur du mur. Vérifiez qu'aucun système de fixation (p. ex. pattes de fixation) n'encombre la zone prévue pour les composants électroniques. Demandez à une entreprise spécialisée dans les installations électriques de procéder au raccordement du câble électrique 230 V au réseau d'alimentation. Vérifiez la bonne mise à la terre des cadres de porte en aluminium. En cas de pose encastrée, le câble 230 V doit être passé dans un fourreau.

Gâche électrique

→ Code 105 00

La gâche électrique reste déverrouillée tant que l'on appuie sur le bouton.

Tension d'alimentation	10-24 V AC/DC
Courant continu admissible	11-13 V DC
Résistance nominale	42 Ω
Courant alternatif absorbé	255 mA (12 V) 510 mA (24 V)
Courant continu absorbé (stabilisé)	286 mA (12 V) 571 mA (24 V)

Données techniques

Résistance à l'effraction	3750 N
Plage de réglage du pêne demi-tour	$\pm 1,5$ mm
Température de fonctionnement	de -15 °C à +40 °C
Aptitude au feu	non

Performances

ressorts pêne demi-tour à forte pression	oui
pêne demi-tour réglable	oui
déverrouillage mécanique (E) type 105 00 uniquement	oui
courant de fonctionnement	oui
blocage pour entrée unique	non
EN 1125/EN 179	Type 103 00



→ Code 107 00

Une fois libérée, la gâche électrique reste déverrouillée jusqu'à l'ouverture de la porte.

Tension d'alimentation	10-24 V AC/DC
Courant continu admissible	11-13 V DC
Résistance nominale	42 Ω
Courant alternatif absorbé	255 mA (12 V) 510 mA (24 V)
Courant continu absorbé (stabilisé)	286 mA (12 V) 571 mA (24 V)

Données techniques

Résistance à l'effraction	3750 N
Plage de réglage du pêne demi-tour	$\pm 1,5$ mm
Température de fonctionnement	de -15 °C à +40 °C
Aptitude au feu	non

Performances

ressorts pêne demi-tour à forte pression	oui
pêne demi-tour réglable	oui
déverrouillage mécanique (E)	oui
courant de fonctionnement	oui
blocage pour entrée unique	oui



Détecteur de fermeture

→ Code 108 00

Contrôle du verrouillage

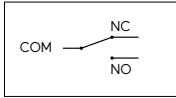
Le détecteur de fermeture (contact de gâche) sert à contrôler le verrouillage, p. ex. dans un système d'alarme ou un système de gestion d'un bâtiment. Doté d'un microrupteur, il est protégé contre la poussière et les projections d'eau. Il est également doté d'une plaque d'écartement pour l'utilisation de gâches en U.

Le détecteur de fermeture peut être utilisé sur pratiquement tous les dispositifs de verrouillage.



Données techniques

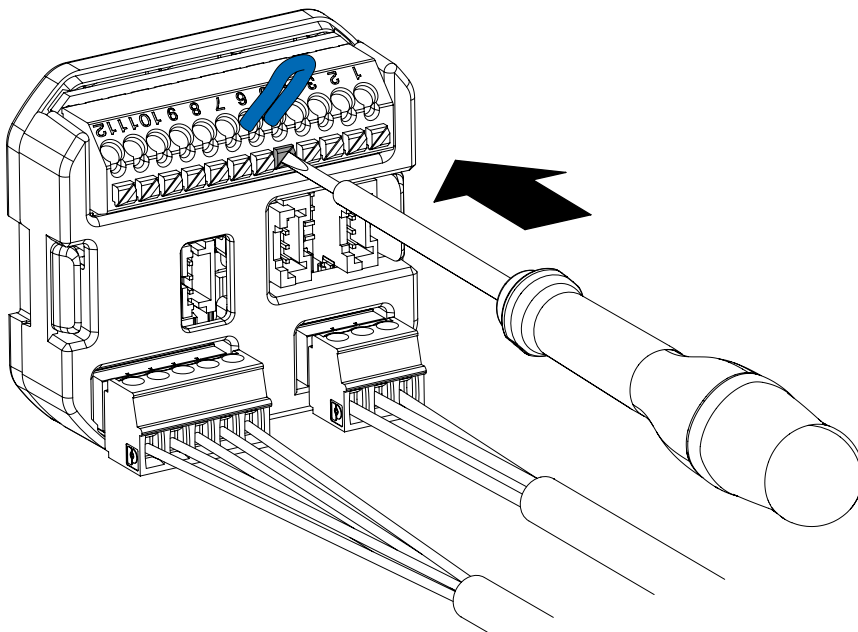
Détecteur de verrouillage (contact de signalisation de la gâche) avec microrupteur IP 67

VdS	Classe C	
Température de fonctionnement	de -40 °C à +85 °C	
Câble de connexion 3 fils RFZ126VDS RFZ126VDS10	Longueur de câble 6 mètres Longueur de câble 10 mètres	
Courant de commutation	1A sous 30 V DC	
Code couleurs	COM = noir NO = blanc NC = rouge	

Commande motorisée «Instinct»

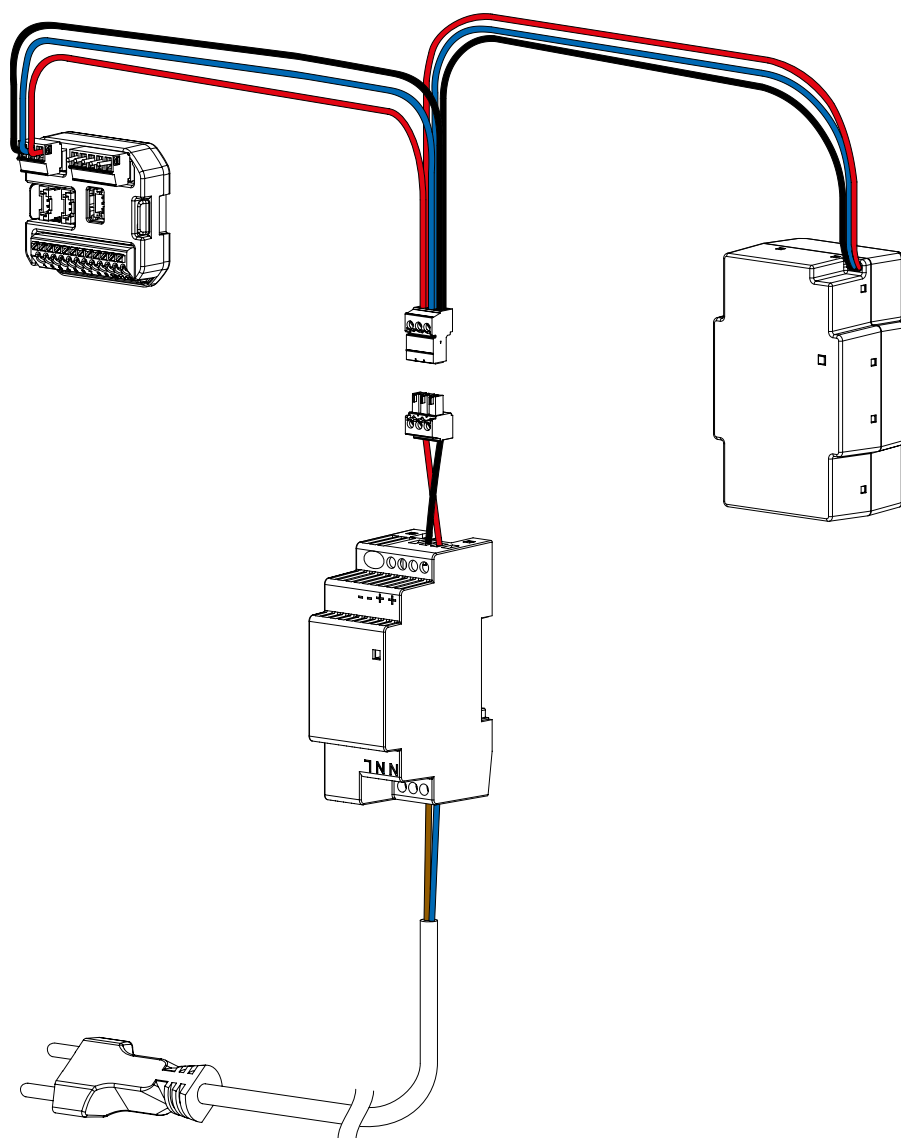
→ Installation

Retirer le pont de câble sur la passerelle «Instinct». Raccordez l'UPS «Instinct», le câble système Instinct / le passage de câble ainsi que tous les composants externes à la passerelle «Instinct» conformément au schéma de raccordement et installez-la ensuite dans la boîte prévue à cet effet.



→ Mise en service

Connectez l'UPS «Instinct» au bloc d'alimentation «Instinct». L'illustration montre le raccordement du bloc d'alimentation sur rail DIN. Le raccordement du bloc d'alimentation encastré «Instinct» s'effectue de manière similaire. Branchez l'adaptateur secteur «Instinct» sur le secteur à l'aide d'un câble de raccordement correctement préparé (non fourni).

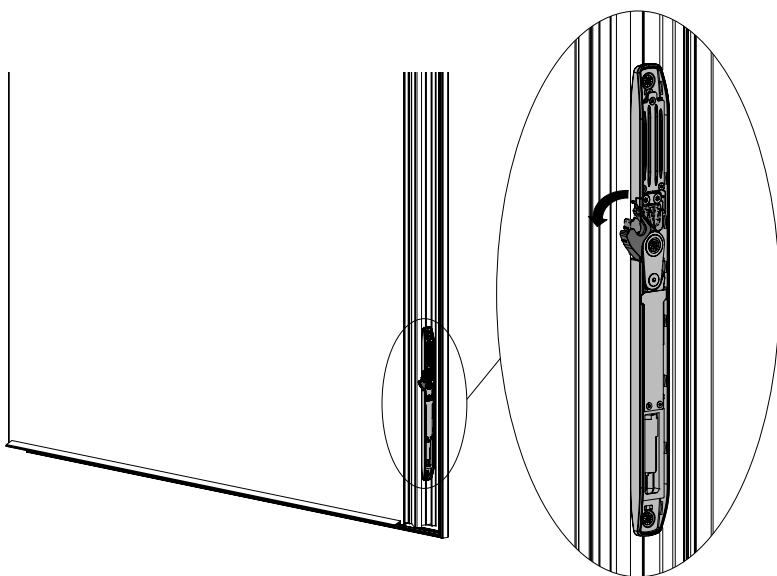


Attention

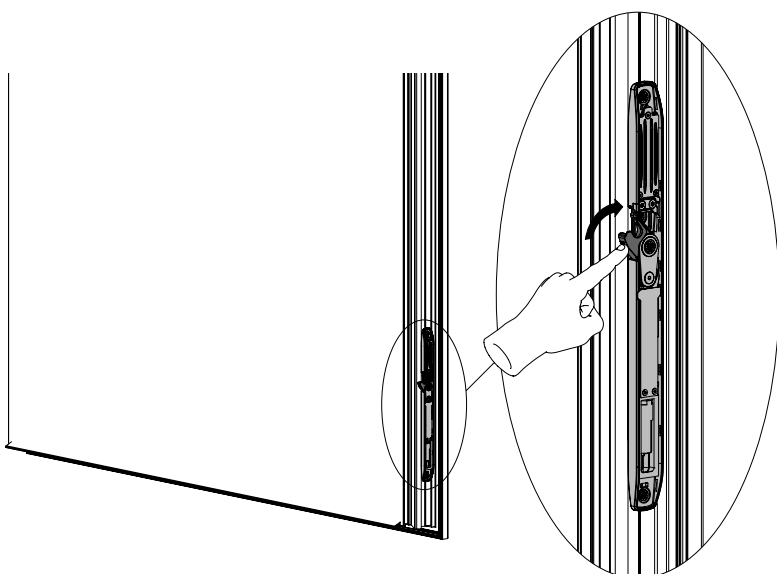
Le raccordement du bloc d'alimentation ne doit être effectué que par un électricien qualifié.

Commande motorisée «Instinct» → Mise en service

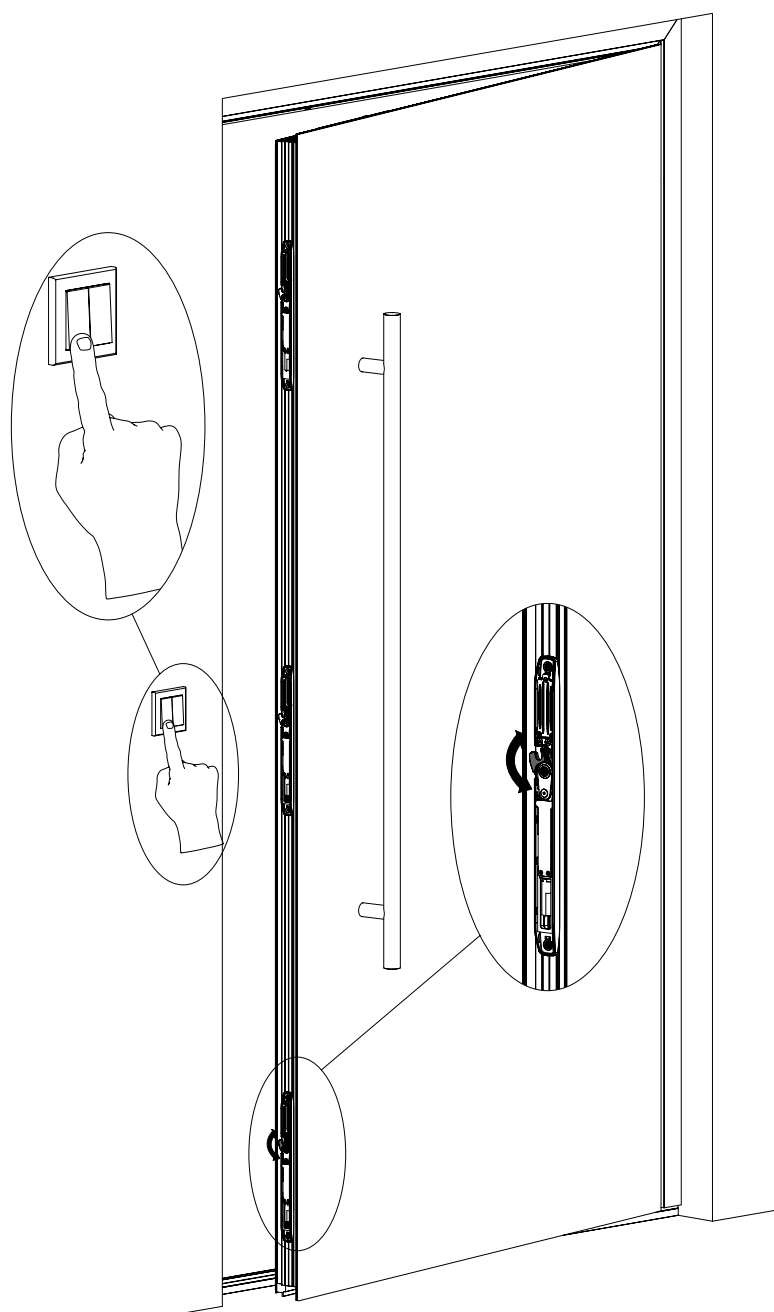
Après la mise en service du système, les mécanismes de fermeture (horsehead) se déploient automatiquement.



Actionnez manuellement les crochets de fermeture pour vérifier leur bon fonctionnement. Ceux-ci doivent être déverrouillés immédiatement après par le moteur.



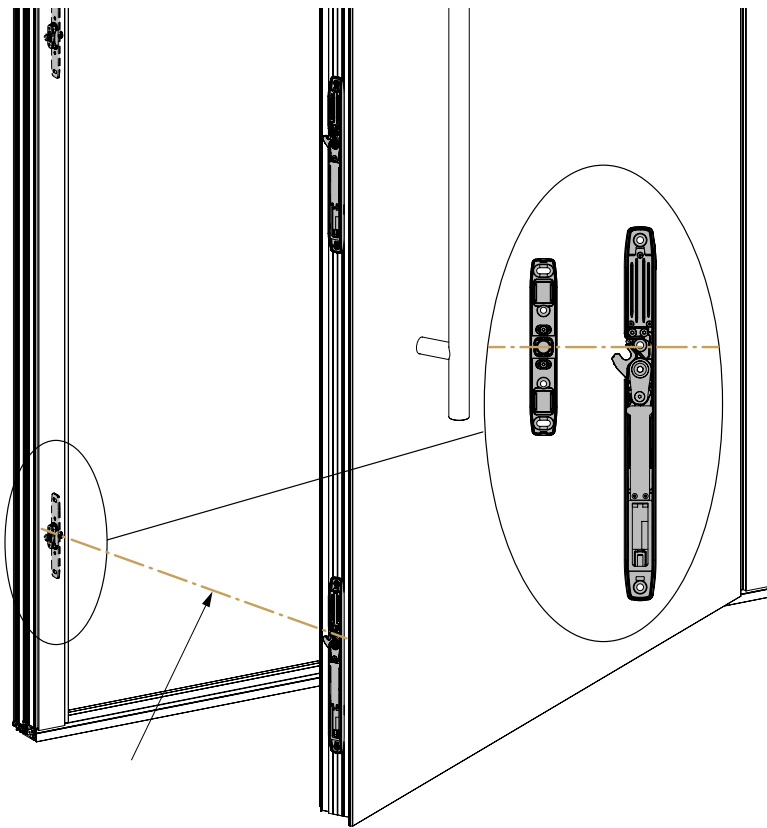
Vérifiez si les fermetures réagissent correctement aux signaux d'ouverture via le contrôle d'accès, l'application («Instinct by Maco») ou le bouton-poussoir. Chaque point de fermeture doit émettre un bruit de moteur et les crochets de fermeture bougent également de manière minimale. Effectuez cette étape plusieurs fois afin de vérifier chaque point de fermeture.



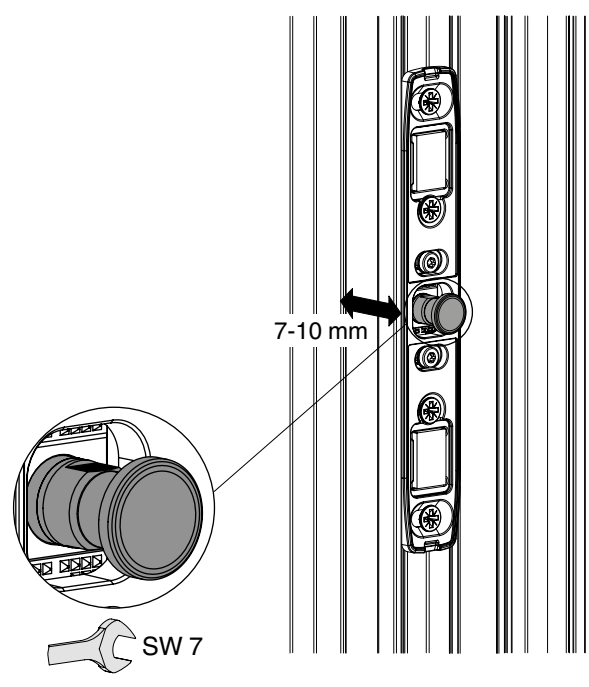
Commande motorisée «Instinct»

→ Mise en service

Fermez la porte de l'intérieur. L'entrée des mécanismes de verrouillage dans les gâches doit se faire sans bruits parasites. Ajustez le réglage des gâches, si nécessaire.



En cas de bruits parasites, réglez manuellement la hauteur du pivot.



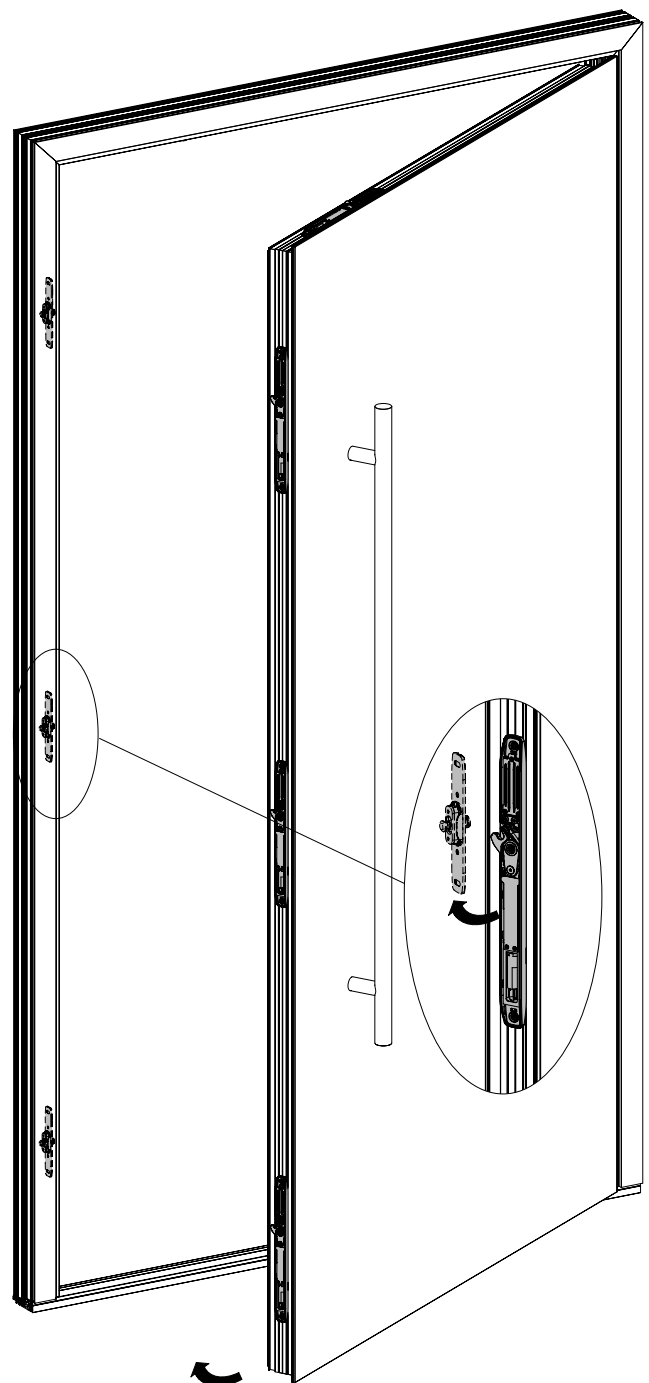
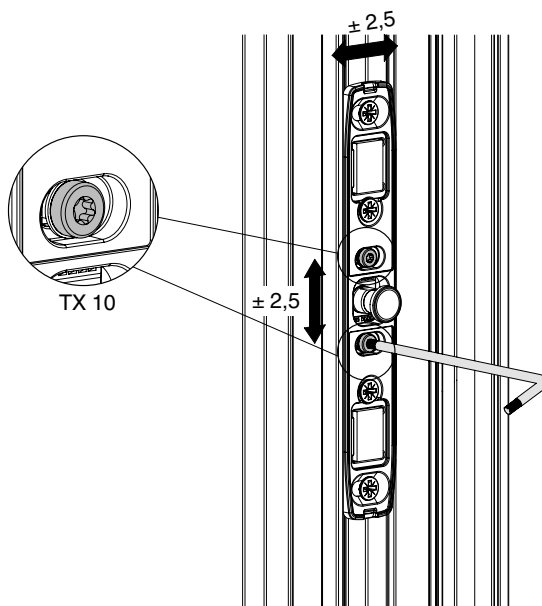
Commande motorisée «Instinct»

→ Mise en service

Contrôlez la pression de fermeture : pour cela, la porte ne peut être déverrouillée de l'extérieur que par le contrôle d'accès ou l'application «Instinct» et de l'intérieur par un bouton presseur.

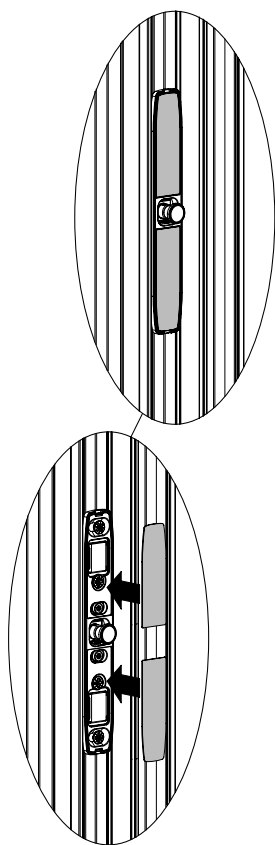
Instructions pour le réglage de la pression de fermeture

1. Régler la position des gâches selon les indications du dossier système.
2. Contrôler le réglage de la hauteur.
 - Appuyer manuellement sur les crochets.
 - Fermer la porte avec précaution et vérifier leur bon fonctionnement.
 - Un repère se trouve sur le crochet de fermeture pour faciliter le réglage.
3. Contrôler la pression de fermeture et l'ajuster si nécessaire.



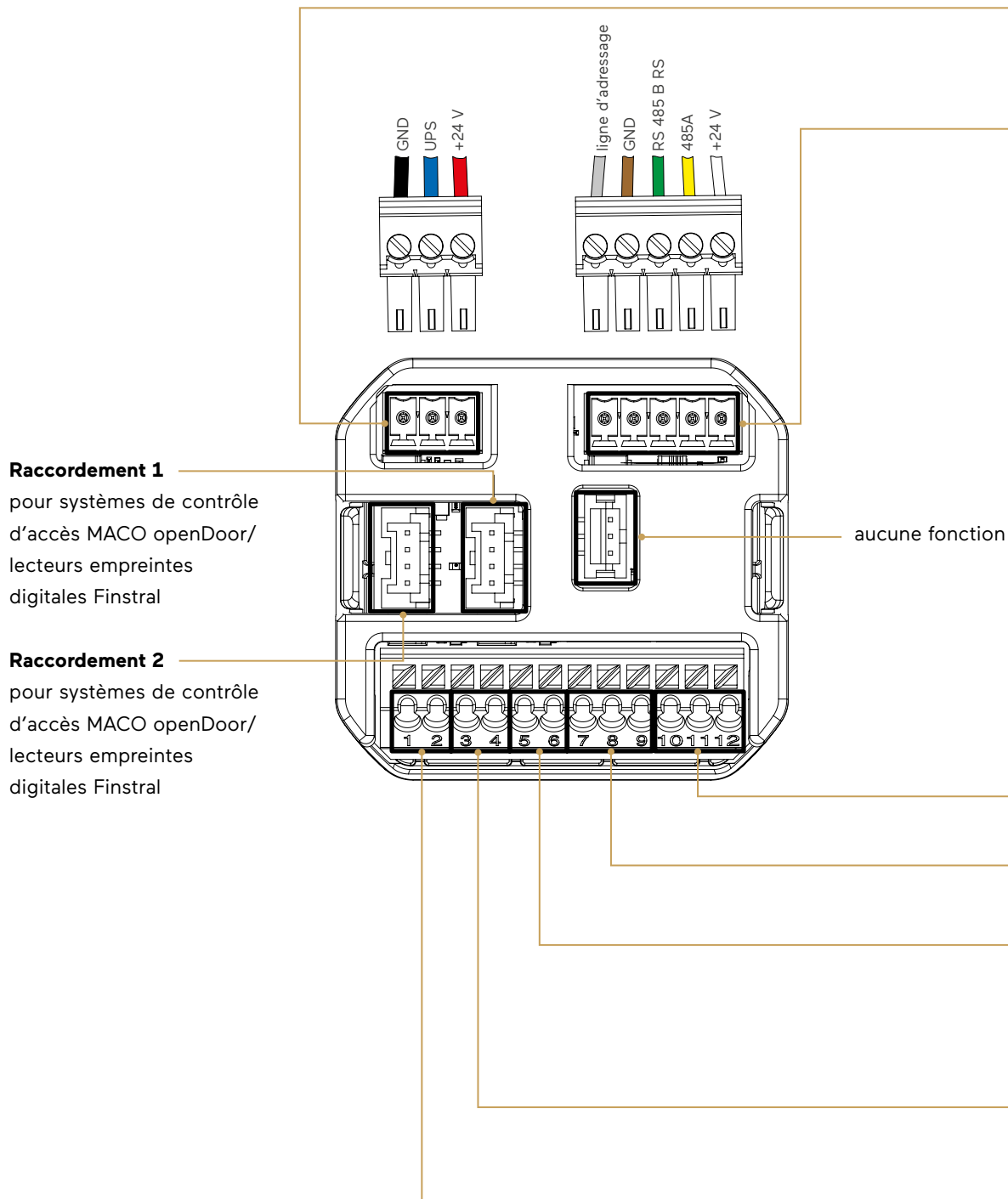
Fixez les caches sur les points de fermetures et les gâches.

Vérifiez le bon fonctionnement avec tous les composants externes, comme par exemple le système d'alarme, les systèmes smart home ou l'interphone. La mise en service est ainsi terminée avec succès.



Commande motorisée «Instinct»

→ Schéma de raccordement passerelle



Alimentation électrique

Avec fonction UPS : raccordement du module UPS « Instinct »

Sans fonction UPS : raccordement alimentation « Instinct »

Bus « Instinct »

pour montage côté ouvrant : raccordement du passage de câble « Instinct »

pour montage côté dormant : raccordement du câble système

Sortie : porte ouverte

Fonction : signale si tous les systèmes de fermetures sont correctement déverrouillés.

Au choix comme signal NO ou NC :

10 : NO

11: COM

12: NC

Exemples : système d'alarme, ouvre-porte

Sortie : vérification du verrouillage

Fonction : signale si tous les systèmes de fermeture sont bien verrouillés.

Au choix comme signal NO ou NC :

7 : NO

8: COM

9 NC

Exemples : système d'alarme, systèmes Smart Home

Entrée : déverrouillage diurne

Fonction 1 : raccordement de composants externes pour l'activation / la désactivation du déverrouillage diurne (actionnement continu de 2 secondes)

Fonction 2: raccordement pour composants externes pour une ouverture unique avec déblocage des verrouillages (brève impulsion d'actionnement). Si la porte n'est pas ouverte dans les 5 secondes, les fermetures se verrouillent à nouveau.

Exemples : bouton de déverrouillage diurne, en alternative interphone

Entrée : ouverture de la porte de l'extérieur

Fonction : connexion composants externes pour déverrouiller le système « Instinct »

Particularités : ne réagit pas au mode sécurité enfants

Exemples : interphone, systèmes de contrôle d'accès externes, systèmes smart home, ...

Entrée : ouverture de la porte de l'intérieur

Fonction : connexion pour composants externes pour déverrouiller le système « Instinct »

Particularités : réagit au mode sécurité enfants (l'ouverture de la porte nécessite une pression continue de 5 secondes); la sécurité enfants n'est disponible qu'avec le module Bluetooth « Instinct ».

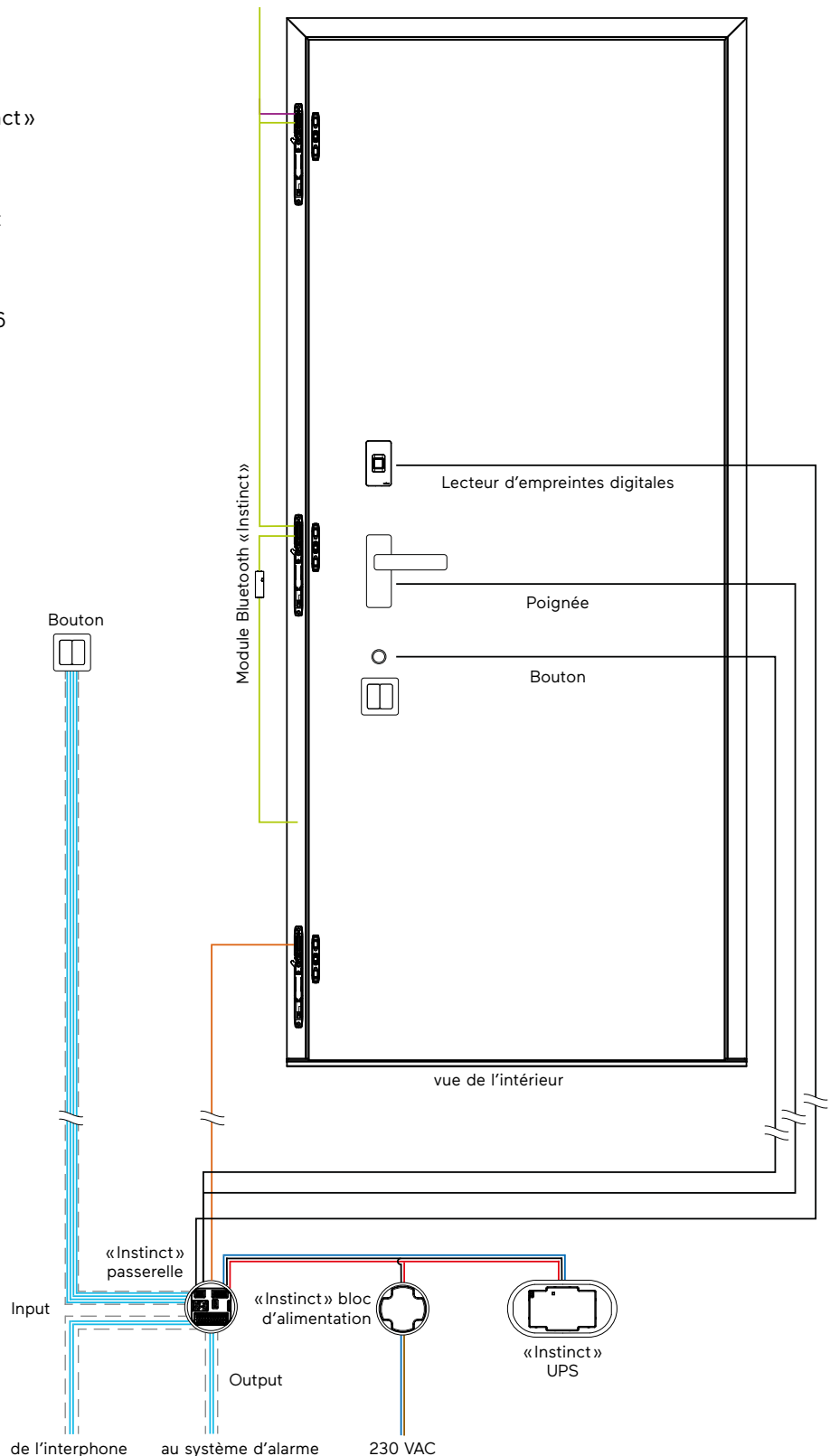
Exemple : bouton d'ouverture

Commande motorisée «Instinct» → Encastré

Montage côté dormant

- câble de terminaison «Instinct»
- câble système «Instinct»
- câble système «Instinct»¹
pour montage côté dormant
- tube d'installation

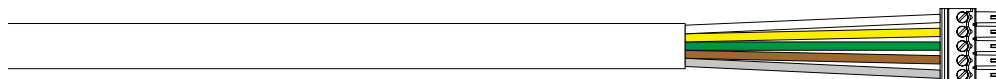
¹Rallonge possible avec CAT5e / CAT6



→ Schéma de connexion

Adaptation longueur du câble de raccordement

Standard

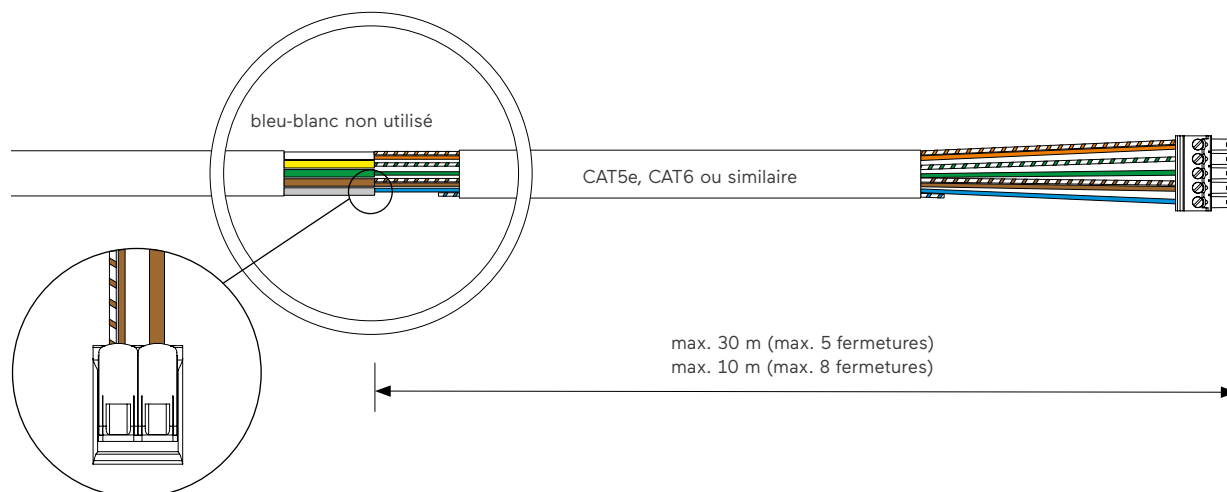


Raccourcir

1. Retirez le connecteur.
2. Raccourcissez le câble.
3. Dénudez les différents fils.
4. Reconnectez les fils selon l'affectation des fiches (voir tableau ci-dessous)

Prolonger

1. Retirez la fiche et insérez le câble de raccordement dans une boîte à bornes.
2. Insérez le câble de rallonge dans la boîte de dérivation.
3. Dénudez les différents fils et reliez-les à l'aide de bornes de connexion appropriées.
4. Montez la fiche sur le câble de rallonge conformément à l'affectation des fiches indiquée ci-dessous.



Affectation des connecteurs

Câble de raccordement «Instinct»	Câbles CAT5e/CAT6
blanc	orange et orange-blanc
jaune	vert-jaune
vert	vert
marron	marron et marron-blanc
gris	bleu

Copyright

© Finstral AG, Unterinn/Ritten, 2023
Tous droits réservés.

Le logo Finstral est une marque figurative déposée de la société Finstral AG.
Le nom « Finstral » est une marque enregistrée de Finstral AG.

Édition mars 2023

Réf. article 60-0308-00-03

Sous réserves de modifications techniques. Les variations de teintes par rapport aux produits originaux peuvent être liées à l'impression. La représentation et la description des produits figurant dans la documentation n'ont qu'une valeur indicative. Toute éventuelle non-conformité du produit livré par rapport au produit présenté sur le support publicitaire n'est ni un défaut, ni une non-conformité, la seule référence étant la commande.

Nous sommes toujours là pour vous.

Appelez-nous ou passez
nous voir.

Studio Finstral Unterinn

Siège social avec 600 m²
d'exposition Bozen, Italie

T +39 0471 296611

finstral.com/unterinn

Studio Finstral Wihr-au-Val

350 m² d'exposition à Colmar
Wihr-au-Val, France

T +33 03 89 71 71 00

finstral.com/wihrauval

Studio Finstral Crissier

180 m² d'exposition
à Crissier, Suisse

T +41 021 886 12 40

finstral.com/crissier

Studio Finstral Bruxelles

380 m² d'exposition à Bruxelles
Zaventem, Belgique

T +32 2 616 09 17

finstral.com/brussels

Un Studio Finstral toujours proche :

finstral.com/recherche-d-un-distributeur

Contactez directement un conseiller Finstral.

Par chat sur finstral.com, en entretien vidéo avec un Studio Finstral ou par
téléphone au numéro vert 00800 2356 8945 (gratuit).

Le partenaire Finstral le plus proche de chez vous :