



record K 31 V + H + SU / K 41 V + H + SU

Notice d'utilisation

Identification du document

Numéro d'article.: 121-006454246
Version: 4.2
Date de publication: 26/09/2022

Traduction du manuel original

Subject to technical modifications
Copyright © agtatec ag

Table des matières

Liste des changements.....	5
1 Sécurité.....	6
1.1 Présentation des pictogrammes.....	6
1.2 Usage conforme aux dispositions	6
1.3 Dangers d'ordre général	7
1.4 État de l'art.....	9
1.5 Équipement de protection individuelle	10
1.6 Accessoires et Responsabilité	10
2 Généralités.....	11
2.1 Objet et application des instructions	11
2.2 Droit d'auteur.....	11
2.3 Identification du produit.....	11
2.4 Fabricant BLASI GmbH.....	11
2.5 Groupe cible.....	11
2.6 Définition des termes	12
3 Description.....	13
3.1 Description de la porte entièrement ou semi-automatique	13
3.2 Affichage graphique K31 / K41	13
3.3 Principaux composants mécaniques.....	15
3.4 Équipement de sécurité et des éléments de command K31 / K41	16
3.4.1 Légende équipement de sécurité et des éléments de commande	17
3.5 Bouton d'arrêt d'urgence	19
3.6 Commutateur de commande à clé (système semi-automatique)	20
3.7 Commutateur de commande à clé (système automatique)	20
3.8 Information relative aux détecteurs de mouvement.....	20
3.9 Bords sensibles verticaux ou les barrières photo-électriques sur les parois fixes du tambour.....	20
3.10 Information relative à la mise en œuvre des bords sensibles	20
3.11 Barres de protection horizontales et verticales	21
3.12 Vue d'ensemble des paramètres de la porte	21
4 Options.....	23
4.1 Bouton de démarrage	23
4.2 Bouton pour handicapés	23
4.3 Contact pivotant à clé (SSK).....	23
4.4 Bouton ouverture d'urgence (vantail rabattable).....	24
4.5 Interrupteur à clé pour mode de secours	24
4.6 Interrupteur d'éclairage	25
4.7 Capteurs de guidage sur les vantaux du tourniquet	25
4.8 Capteurs verticaux dans la zone de passage du tambour.....	25
4.9 Capteurs verticaux multifonctionnels de la zone de passage du tambour	25
4.10 Cellules de sécurité horizontales au niveau de l'articulation des vantaux rabattables (Fonction STOP)	25
4.11 Commande rideau d'air.....	25
4.12 Vantaux repliables et/ou parois repliables du tourniquet	25
4.13 Interrupteur de vantail rabattable K31 / K41 (break out)	27
4.14 Contact de retour d'information de l'état du verrouillage et de la position de la porte	27
4.15 Détection de courant de surcharge, de blocage et de rotation difficile	28
4.16 Fermeture nocturne.....	28
4.16.1 Dispositif de fermeture nocturne manuel	28
4.16.2 Fermeture nocturne « Homme-Mort »	28
4.16.3 Fermeture nocturne semi-automatique.....	29

Table des matières

4.16.4	Fermeture nocturne entièrement automatique.....	30
4.17	Modes de verrouillage de tourniquet.....	30
4.17.1	Verrouillage électrique	30
4.17.2	Serrure de tourniquet à crémone	31
4.17.3	Serrure de tourniquet à crémone avec interrupteur de position (en option)	31
4.17.4	Serrure d'angle de tourniquet.....	31
4.18	Alimentation de secours sur batterie.....	31
4.19	Dispositif d'affichage IBS (S.A.V.).....	32
5	Caractéristiques techniques	33
5.1	Caractéristiques de branchement électrique de l'installation H+V+ST+SU	33
5.2	Caractéristiques du raccordement électrique pour l'éclairage	33
5.3	Conditions environnementales.....	33
6	Commande.....	34
6.1	Modes de fonctionnement de la porte.....	34
6.1.1	Mode de fonctionnement VERROUILLÉ « porte semi ou entièrement automatique »	34
6.1.2	Mode de fonctionnement MANUEL « porte semi ou entièrement automatique ».....	34
6.1.3	Mode de fonctionnement AUTOMATIQUE	34
6.1.4	Mode de fonctionnement CONTINU « porte entièrement automatique »	34
6.2	Normalisation et le calibrage avec le commutateur de commande à clé	35
6.2.1	Bouton RESET	35
6.2.2	Initialisation / Activation du blocage de remise en service par le bouton Reset	35
6.2.3	Normalisation - Neutralisation du blocage de remise en service avec le commutateur de commande à clé	35
6.2.4	Calibrage - Positionnement du tourniquet par le bouton Reset	35
6.3	Normalisation et le calibrage avec le dispositif d'affichage IBS	35
6.3.1	Initialisation - Activation du blocage de remise en service au rétablissement du réseau	35
6.3.2	Normalisation - Neutralisation du blocage de remise en service	35
6.3.3	Calibrage - Positionnement du tourniquet	35
7	Dérangements	36
7.1	Remarque - Coupure de courant	36
7.2	Comportement en cas de dérangements.....	36
7.3	Possibilités de dépannage	36
7.4	Conseils pour le dépannage	36
7.5	Élimination des dérangements par IBS affichage	37
7.6	Fonctionnement en cas de panne de réseau.....	40
7.6.1	Fonctionnement des aimants des vantaux rabattables en cas de panne de réseau	41
7.7	Fonctionnement de la porte après le rétablissement du réseau	41
7.7.1	Fonctionnement des aimants des vantaux rabattables après le rétablissement du réseau	41
8	Contrôle et maintenance	42
8.1	Généralités.....	42
8.2	Travaux de contrôle mensuels	43
8.3	Nettoyage et entretien.....	45
9	Mise hors service et élimination des déchets	46
9.1	Déclassement	46
9.2	Démontage et élimination des déchets	46

Liste des changements

Remplacer	Localisation
Révision complète de toutes les sections et du contenu	Document entier
Nouvelle structure de section	Document entier
Révision de tous les graphiques	Document entier

1 Sécurité

1.1 Présentation des pictogrammes

Pour une meilleure lisibilité du texte, il est fait usage des symboles suivants :



INSTRUCTION

Indications et informations particulièrement utiles pour un déroulement correct et efficace du travail.



ATTENTION

Indications spéciales indispensables pour le bon fonctionnement du système.



ATTENTION

Détails importants à lire absolument pour le bon fonctionnement du système.



PRUDENCE

Situation potentiellement dangereuse, qui pourrait conduire à des lésions corporelles et des dommages matériels légers.



AVERTISSEMENT

Situation de danger latent, qui peut provoquer des lésions corporelles graves voire mortelles et des dégâts matériels considérables.



DANGER

Situation de danger imminent, qui peut entraîner des lésions corporelles graves voire mortelles.



DANGER

Situation de danger imminent ou latent, qui peut conduire à un choc électrique et provoquer ainsi des lésions graves voire mortelles.

1.2 Usage conforme aux dispositions

L'installation a été exclusivement prévue pour être utilisée comme passage de personnes. Le montage ne doit avoir lieu que dans des locaux secs. Toute dérogation à ce principe contraint le client à fournir l'étanchéité et l'écoulement d'eau adéquats dans le respect des règles.

Tout autre usage ou dépassement des capacités est considéré comme non conforme aux dispositions. Le fabricant ne répond pas des dommages qui en résulteraient; l'opérateur seul en assume les risques.

Un usage conforme aux dispositions implique d'observer les conditions de fonctionnement dictées par le fabricant ainsi que d'effectuer régulièrement des travaux de nettoyage, d'entretien et de maintenance.

Toute intervention ou modification apportée à l'installation par un personnel de maintenance non autorisé exclut la responsabilité du fabricant concernant les dommages qui pourraient en résulter.



INSTRUCTION

Le fonctionnement d'une porte automatique en combinaison avec un portillon incorporé ne peut avoir lieu que si ce dernier se trouve en position sécurisée.

1.3 Dangers d'ordre général

La section suivante indique les dangers émanant de l'installation, même si cette dernière est utilisée de manière conforme.

Les consignes de sécurité ici indiquées doivent être respectées afin d'éviter tout risque de dysfonctionnement, de dégâts matériels ou de blessures de personnes et d'éviter toute situation dangereuse.

De même, les consignes de sécurité spécifiques mentionnées dans les autres sections du présent manuel doivent être respectées.



ATTENTION

Les réglementations spécifiques au pays doivent être observées et appliquées !



AVERTISSEMENT

Blessures graves et gros dégâts matériels.

Un montage incorrect peut entraîner de graves blessures et/ou des dégâts matériels importants.

- a) Respecter toutes les instructions importantes relatives à la sécurité du montage.



ATTENTION

Afin d'éviter tout dysfonctionnement, des objets mobiles tels que drapeaux ou parties de plantes ne doivent pas se trouver dans la zone de détection de capteurs.



INSTRUCTION

L'installation doit être contrôlée pendant le contrôle de fonctionnement et de sécurité afin de détecter tout déséquilibre et tout signe d'usure ou de détérioration des câbles, des ressorts et des pièces de fixation.

L'installation ne doit PAS être utilisée si des travaux de réparation ou de réglage doivent être effectués.



INSTRUCTION

Effectuer le contrôle, les réparations, le service, la maintenance et le nettoyage uniquement lorsque l'installation est à l'arrêt et hors tension. Avant de commencer les travaux, il faut bloquer l'installation et la zone de danger pour les personnes.



PRUDENCE

Risque de dysfonctionnements, dégâts matériels ou blessures dû à des réglages non conformes !

- a) Des réglages non conformes risquent d'être à l'origine de dysfonctionnement, dégâts matériel ou blessures de personnes.
 - ⇒ Ne pas débrancher le système pendant la nuit.
 - ⇒ Ne confier les réglages qu'à du personnel qualifié.
 - ⇒ Ne pas démonter, mettre hors service ou manipuler des dispositifs de sécurité.
 - ⇒ Faire éliminer tout défaut par du personnel spécialisé ou disposant de la qualification requise.
 - ⇒ Effectuer le contrôle et la maintenance conformément aux réglementations locales en vigueur ou selon le contrat de maintenance.



PRUDENCE

Risque de dysfonctionnements, dégâts matériels ou blessures dû à un nettoyage ou un entretien insuffisant ou inexistant !

- a) Un nettoyage ou un entretien insuffisant ou négligé du système peut être à l'origine de dysfonctionnements, dégâts matériels ou blessures de personnes.
- ⇒ Vérifier régulièrement si les capteurs sont encrassés et les nettoyer, si nécessaire.
- ⇒ Éliminer toute accumulation de saletés dans le rail au sol ou sous le tapis de sol.
- ⇒ Maintenir le système exempt de neige et verglas.
- ⇒ N'utiliser aucun produit de nettoyage agressif ou caustique.
- ⇒ N'utiliser du sel ou des gravillons que sous restrictions.
- ⇒ Poser le tapis de sol sans plis et à fleur du sol.
- ⇒ Ne pas placer ou fixer de dispositifs tels qu'échelles ou autres contre le système pour le nettoyer.



PRUDENCE

Risque de dégâts matériels ou blessures dû à l'ouverture, la fermeture ou la rotation intempestive de la porte !

- a) La porte risque de s'ouvrir, de se fermer ou de tourner de manière intempestive. D'où risque de dégâts matériels ou de blessure de personnels.
- ⇒ Il est interdit à des personnes de se tenir dans la zone d'ouverture du système.
- ⇒ Veiller à ce que des objets mobiles tels que drapeaux ou parties de plantes ne se trouvent pas dans la zone de détection des capteurs.
- ⇒ Ne pas effectuer de réglages sur l'unité de commande, pendant que le système est utilisé.
- ⇒ Faire immédiatement éliminer tout défaut par du personnel spécialisé ou disposant de la qualification requise.
- ⇒ Retirer les objets de la zone d'ouverture.
- ⇒ Ne pas démonter, mettre hors service ou manipuler des dispositifs de sécurité.
- ⇒ Ne pas vouloir passer à tout prix dans un système en cours de fermeture.



PRUDENCE

Risque d'écrasement et de sectionnement de membres du corps !

- a) Toute inattention pendant le fonctionnement du système peut être à l'origine de graves blessures des membres du corps, voire de leur sectionnement.
- ⇒ Ne pas mettre les mains dans le système lorsque certaines de ses parties se trouvent en mouvement.
- ⇒ Se tenir à distance respectueuse lorsque des parties du système se trouvent en mouvement.
- ⇒ Ne pas pousser ou toucher le système pendant qu'il se trouve en mouvement.
- ⇒ Pendant le fonctionnement, ne pas ouvrir ou retirer des protections.
- ⇒ Ne pas démonter durablement des protections du système.
- ⇒ N'effectuer le contrôle, le service, la maintenance et le nettoyage que pendant que le système est immobilisé et arrêté.



PRUDENCE

Risque de dégâts matériels ou de blessures dû au non fonctionnement de dispositifs de sécurité !

- a) Risque de dégâts matériels ou de blessures pouvant même avoir une issue mortelle, si des dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas, sont manipulés ou mis hors service.
- ⇒ Ne jamais mettre des dispositifs de sécurité hors service ou les manipuler.
- ⇒ Effectuer le contrôle, l'entretien et la maintenance des dispositifs de sécurité conformément aux réglementations locales en vigueur ou selon le contrat de maintenance.



PRUDENCE

Risque de dysfonctionnements, dégâts matériels ou blessures en cas d'utilisation par des personnes non autorisées !

- a) Risque de dysfonctionnements, dégâts matériels ou blessures de personnes si des personnes non autorisées utilisent le système.
- ⇒ Les enfants de moins de 8 ans ne doivent utiliser le système que sous surveillance.
- ⇒ Il est interdit à des enfants de jouer avec ou sur le système ou de le nettoyer et l'entretenir.
- ⇒ Les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont restreintes et celles disposant de connaissances ou expériences insuffisantes ne doivent utiliser le système que sous surveillance ou doivent avoir reçu des instructions et les avoir comprises.



DANGER

Danger de mort dû au courant électrique!

- a) En cas de contact avec des pièces sous tension, il y a un danger immédiat de mort par électrocution. L'endommagement ou le retrait de l'isolation ou de composants individuels peut mettre la vie en danger.
- ⇒ Avant de commencer à travailler (nettoyage, maintenance, remplacement) sur les parties actives des systèmes et équipements électriques, assurez-vous que tous les pôles sont hors tension et que cette mise hors tension est maintenue pendant toute la durée des travaux.
- ⇒ Tenir l'humidité à l'écart des parties vivantes. Cela peut entraîner un court-circuit.
- ⇒ Ne jamais ponter les fusibles ou les mettre hors service.
- ⇒ Ne branchez pas l'alimentation électrique avant que tous les travaux ne soient terminés.
- ⇒ Seuls les travaux sur le système électrique doivent être effectués par du personnel qualifié.



DANGER

Danger mortel dû au non fonctionnement des dispositifs de sécurité du système de protection anti-incendie!

- a) Risque de graves blessures, pouvant même avoir une issue mortelle, si des dispositifs de sécurité du système de protection anti-incendie ne fonctionnent pas correctement.
- ⇒ Ne jamais débrancher le système de protection anti-incendie pendant la nuit.
- ⇒ Ne pas démonter, mettre hors service ou manipuler des dispositifs de sécurité.
- ⇒ Ne pas enlever les consignes de sécurité apposées sur l'installation.
- ⇒ Ne jamais condamner des portes de protection anti-incendie, ni les tenir ouvertes ou en empêcher la fermeture de quelque manière.
- ⇒ Effectuer le contrôle, l'entretien et la maintenance du système de protection anti-incendie conformément aux réglementations locales en vigueur ou selon le contrat de maintenance.
- ⇒ Contrôler le système de protection anti-incendie et le faire entretenir selon la situation de la technique.

1.4 État de l'art

L'installation a été développée selon les dernières techniques et les règles reconnues en matière de sécurité et répond, selon les options et les measurements, aux exigences de la Directive Machines 2006/42/CEG et des normes EN 16005 et DIN 18650 (D).

L'utilisateur peut toutefois encourir des dangers dans le cas d'une utilisation non conforme aux dispositions.



ATTENTION

Seules les personnes formées et habilitées sont en droit d'effectuer des travaux de montage, mise en service, inspection, entretien ou dépannage sur la porte automatique.

Après la mise en service ou la réparation, merci de remplir la liste de contrôle et de la déposer chez les clients.

Nous recommandons la conclusion d'un contrat d'entretien.

1.5 Équipement de protection individuelle

L'équipement de protection individuelle est utilisé pour protéger les personnes contre les effets néfastes sur la sécurité. Le personnel doit porter un équipement de protection individuelle pendant les différents travaux sur et avec le système.

L'équipement de protection individuelle est expliqué ci-dessous:



La protection auditive est utilisée pour protéger l'ouïe du bruit. En règle générale, la protection auditive est obligatoire, à partir du moment, où une conversation normale avec d'autres personnes n'est plus possible.



La protection de la tête sert à protéger contre les chutes et les projections de pièces et de matériaux. Elle protège également la tête contre les chocs d'objets durs.



Les lunettes de sécurité sont utilisées pour protéger les yeux des projections de pièces, de la poussière ou des éclaboussures.



Les gants de protection sont utilisés pour protéger les mains contre les frottements, les abrasions, les perforations ou les blessures graves et pour les protéger des brûlures en contact avec des surfaces chaudes.



Les chaussures de sécurité protègent les pieds contre l'écrasement, la chute de pièces et le glissement sur des surfaces glissantes. La résistance à la perforation des chaussures garantit que les objets pointus ne pénètrent pas le pied.



Le gilet haute visibilité est utilisé pour que le personnel soit vu. Avec une visibilité et une attention améliorées, le gilet haute visibilité protège le personnel dans les zones de travail animées des collisions avec les véhicules.

En fonction du lieu et l'environnement de travail, les équipements de protection individuelle varient et doivent être adaptés. En plus de l'équipement de protection pour des travaux spécifiques, le lieu de travail peut nécessiter d'autres équipements de protection individuelle (tels qu'un harnais de sécurité).

Dans les zones hygiéniquement protégées, des exigences spéciales ou supplémentaires peuvent être imposées aux équipements de protection individuelle. Ces exigences doivent être respectées lors du choix de l'équipement de protection individuelle. En cas d'incertitude quant au choix de l'équipement de protection individuelle, le responsable de la sécurité doit être consulté.

1.6 Accessoires et Responsabilité

La sécurité et la fiabilité de fonctionnement de la porte ne sont garanties qu'à condition d'utiliser les accessoires recommandés par le fabricant. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant de modifications arbitraires de la porte ou de la mise en œuvre d'accessoires non autorisés.

2 Généralités

2.1 Objet et application des instructions

Ces instructions font partie intégrante du système et permettent une manipulation efficace et sûre du système. Afin de garantir le bon fonctionnement, les instructions doivent être accessibles à tout moment et gardées à proximité immédiate du système.

Bien que seule la forme masculine soit choisie pour des raisons de meilleure lisibilité, les informations concernent les membres des deux sexes.

Avant de commencer à travailler, l'utilisateur doit avoir lu et compris la notice d'utilisation. La condition de base pour un travail en toute sécurité est de respecter les consignes de sécurité et de suivre les instructions de manipulation. En outre, les réglementations et les règles de sécurité locales s'appliquent.

Le manuel peut être remis sous forme d'extraits au personnel instruit qui est familier avec le fonctionnement sur le système.

Les illustrations sont destinées à une compréhension de base et peuvent différer de la présentation réelle. Des représentations spécifiques sont contenues dans les dessins.

2.2 Droit d'auteur

Le droit d'auteur portant sur les instructions demeure auprès de:

BLASI GmbH

Carl-Benz-Str. 5-15

D – 77972 Mahlberg

Les instructions ne doivent être ni reproduites, ni diffusées, ni utilisées à des fins concurrentielles sans autorisation écrite de l'entreprise BLASI GmbH.

Toute infraction astreint à des dommages et intérêts.

Sous réserve de changements techniques.

Il peut en résulter des différences entre le produit et ce manuel.

2.3 Identification du produit

La plaque signalétique située sur la porte fournit une identification exacte du produit.

2.4 Fabricant BLASI GmbH

BLASI GmbH Système de porte automatique

Carl-Benz-Str. 5-15

D-77972 Mahlberg

Allemagne

Téléphone: +49 7822-893-0

Fax: +49 7822-893-119

2.5 Groupe cible



PRUDENCE

Risque de blessure dû à une qualification insuffisante du personnel!

Si du personnel non qualifié effectue des travaux sur l'installation ou se trouve dans la zone dangereuse de l'installation, des dangers peuvent survenir et entraîner des blessures graves et des dommages matériels considérables.

- a) Toutes les travaux ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- b) Tenir le personnel non qualifié éloigné des zones dangereuses.

Ce manuel d'utilisation s'adresse aux groupes cibles indiqués ci-dessous :

- Exploitant de l'installation :
toute personne en charge de l'entretien technique de l'installation
- Opérateur de l'installation :
toute personne qui manie quotidiennement l'installation et a reçu des instructions en conséquence.

2 Généralités

2.6 Définition des termes

Terme :	Explication :
Système	Le terme est également utilisé dans ces instructions comme synonyme du produit. Les opérateurs de portes, portes tambours, portes coulissantes, etc. sont appelés un système. Si les informations contenues dans ces instructions se rapportent à un type spécifique, cela est indiqué en conséquence dans le texte.
Utilisateur	Les utilisateurs sont toutes les personnes qui utilisent le système.
Opérateur système	Le propriétaire respectif est appelé l'opérateur système, qu'il utilise le système en tant que propriétaire ou qu'il le transmette à des tiers.
Représentant agréé	Le représentant agréé reprend certaines parties des obligations du fabricant en ce qui concerne le respect des exigences de la Directive machines. En particulier, le représentant agréé peut également mettre le système sur le marché et/ou signer des déclarations CE d'incorporation.
Personnel qualifié	Le personnel qualifié est autorisé et formé pour effectuer les travaux suivants : – Démontage, Assemblée, Mise en service, Opération, Audit, Maintenance, Dépannage, Déclassement Le personnel qualifié a plusieurs années d'expérience professionnelle dans le domaine technique, par exemple en tant que mécanicien ou ajusteur de machines. Le personnel qualifié est conscient des risques résiduels liés à l'installation et est, grâce à sa formation professionnelle, ses connaissances et son expérience, capable d'effectuer le travail qui lui est assigné et d'identifier et d'éviter de manière autonome les éventuels points de danger.
Fabricant	Le fabricant est celui qui conçoit et/ou construit des machines ou des machines incomplètes dans le cadre de la Directive machines.
Phases de vie	Toutes les phases de l'état et de l'utilisation du système sont appelées phases de vie. Cela s'applique à partir du moment où le système quitte l'usine jusqu'à ce qu'il soit éliminé.
Personnel	Toutes les personnes qui effectuent des activités sur et avec le système sont appelées personnel. Le personnel peut être, par exemple, l'opérateur, le personnel de nettoyage ou le personnel de sécurité. Le personnel satisfait aux qualifications requises par le fabricant.
Technicien S.A.V.	Spécialiste qualifié et habilité par le fabricant ou par son mandataire pour l'exécution de la mise en service, la maintenance et la réparation des installations.

3 Description

3.1 Description de la porte entièrement ou semi-automatique

La porte est équipée d'un système d'entraînement entièrement automatique, piloté par un microprocesseur. Un analyseur de défauts intégré détecte les incidents de fonctionnement ainsi que les déclenchements dus aux capteurs de sécurité.

Avec la porte entièrement automatique, en mode AUTOMATIQUE, la présence de personnes est reconnue par des détecteurs de mouvement. Le signal qui en résulte lance le tourniquet au pas. Après avoir détecté la dernière personne, le tourniquet ralentit sa vitesse de rotation peu avant de revenir à la position initiale et va ensuite s'arrêter.

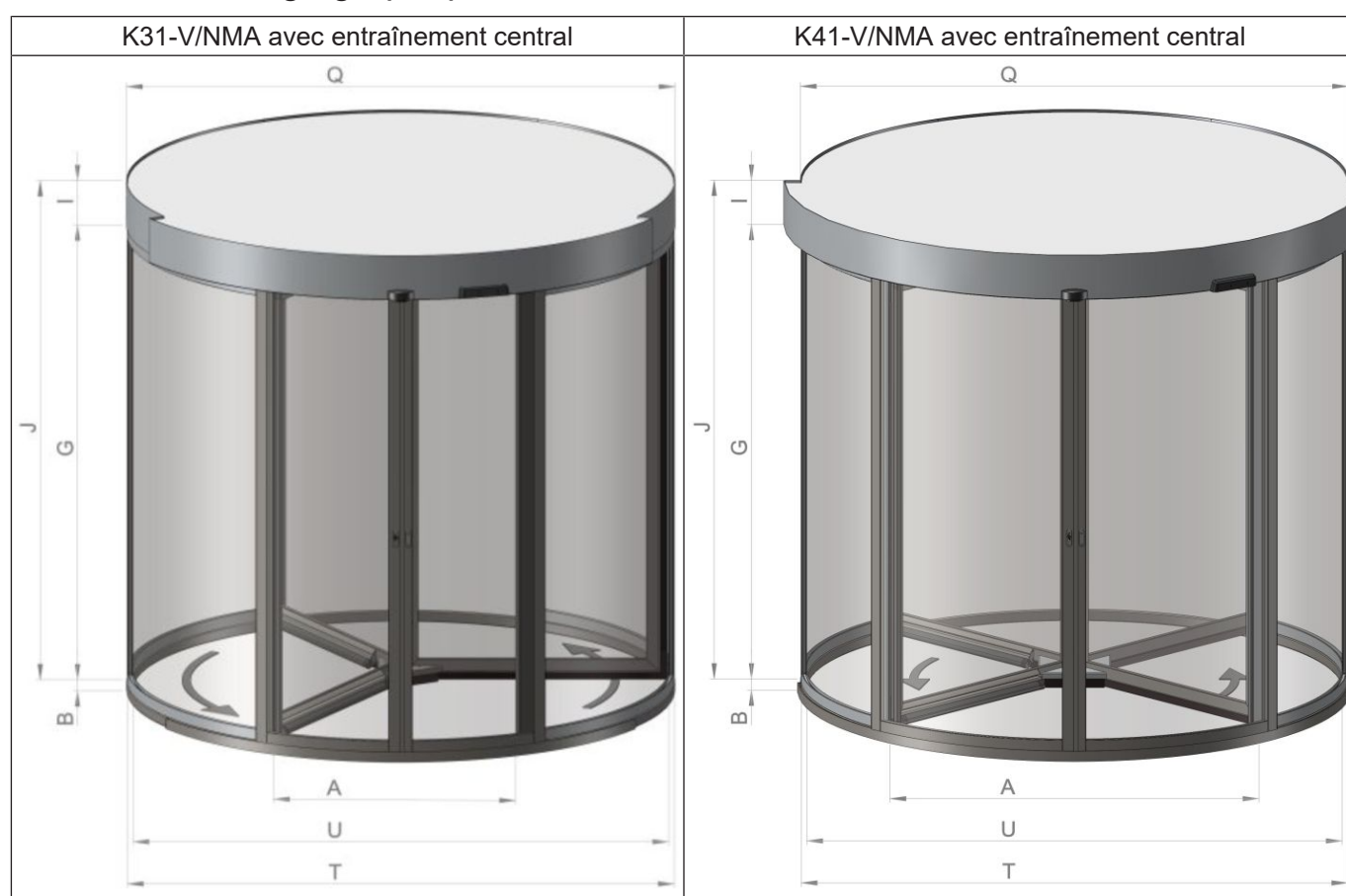
En mode CONTINU, le tourniquet tourne en permanence à vitesse de rotation lente. Lorsqu'une personne est détectée par les détecteurs de mouvement, le tourniquet accélère pour tourner au pas. Après avoir détecté la dernière personne, le tourniquet ralentit sa rotation peu avant de revenir à sa position initiale. Il change ensuite de vitesse pour se remettre au ralenti.

En mode MANUEL, le tourniquet peut tourner librement, sauf pour les versions avec entraînements au sol et réducteur.

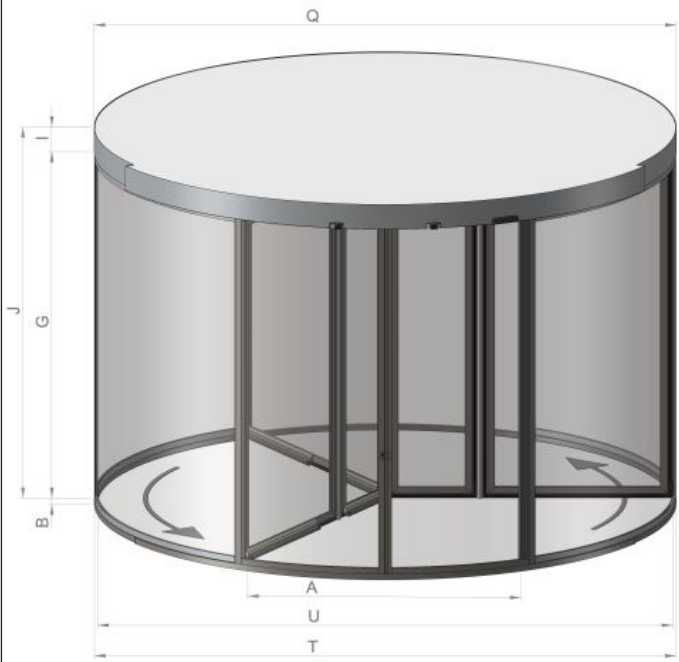
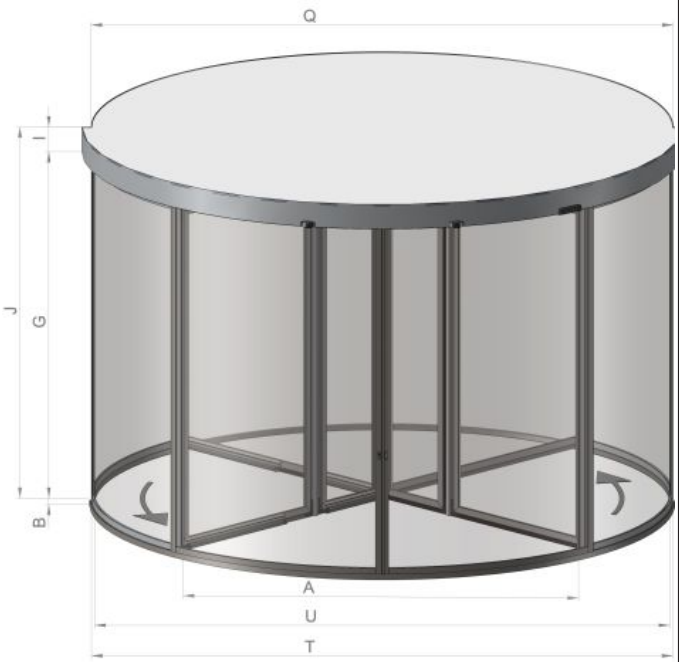
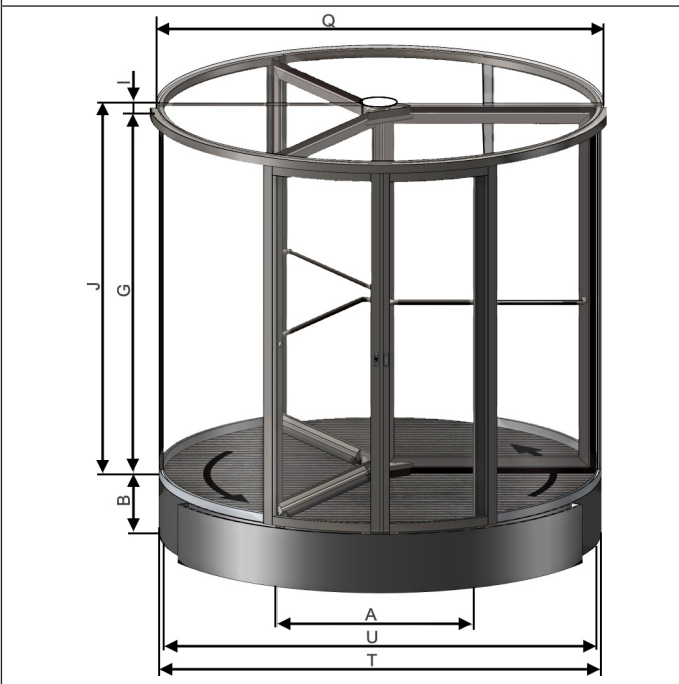
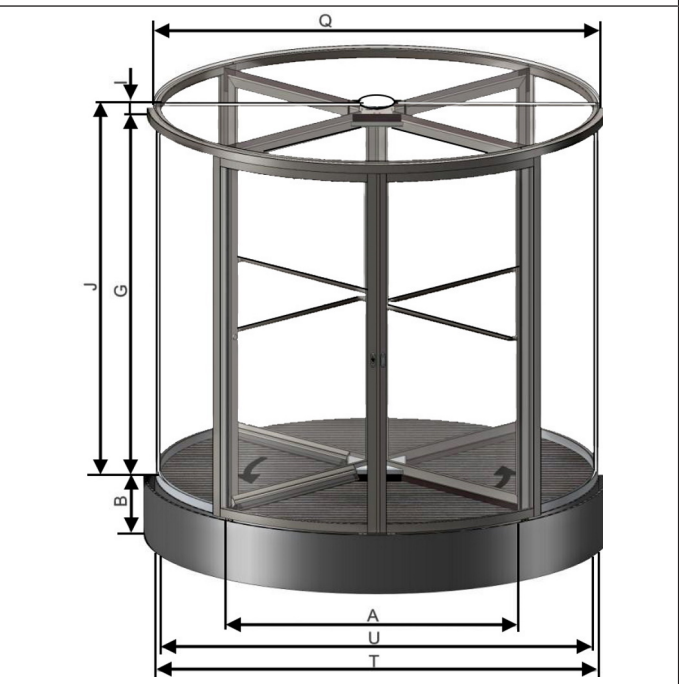
Avec la porte semi-automatique (sans détecteurs de mouvement), le mécanisme démarre dès que l'on pousse légèrement le tourniquet. Si le tourniquet n'est pas poussé une nouvelle fois, sa vitesse de rotation diminue juste avant d'atteindre la position de base, puis il s'arrête.

Des capteurs de sécurité empêchent un mouvement susceptible de présenter un danger et ralentissent ou arrêtent à temps le tourniquet. L'état de fonctionnement ou le défaut du système correspondant s'affiche sur l'écran du dispositif d'affichage IBS en option. Ce dispositif d'affichage IBS permet, en outre, de définir les paramètres fondamentaux de fonctionnement de la porte.

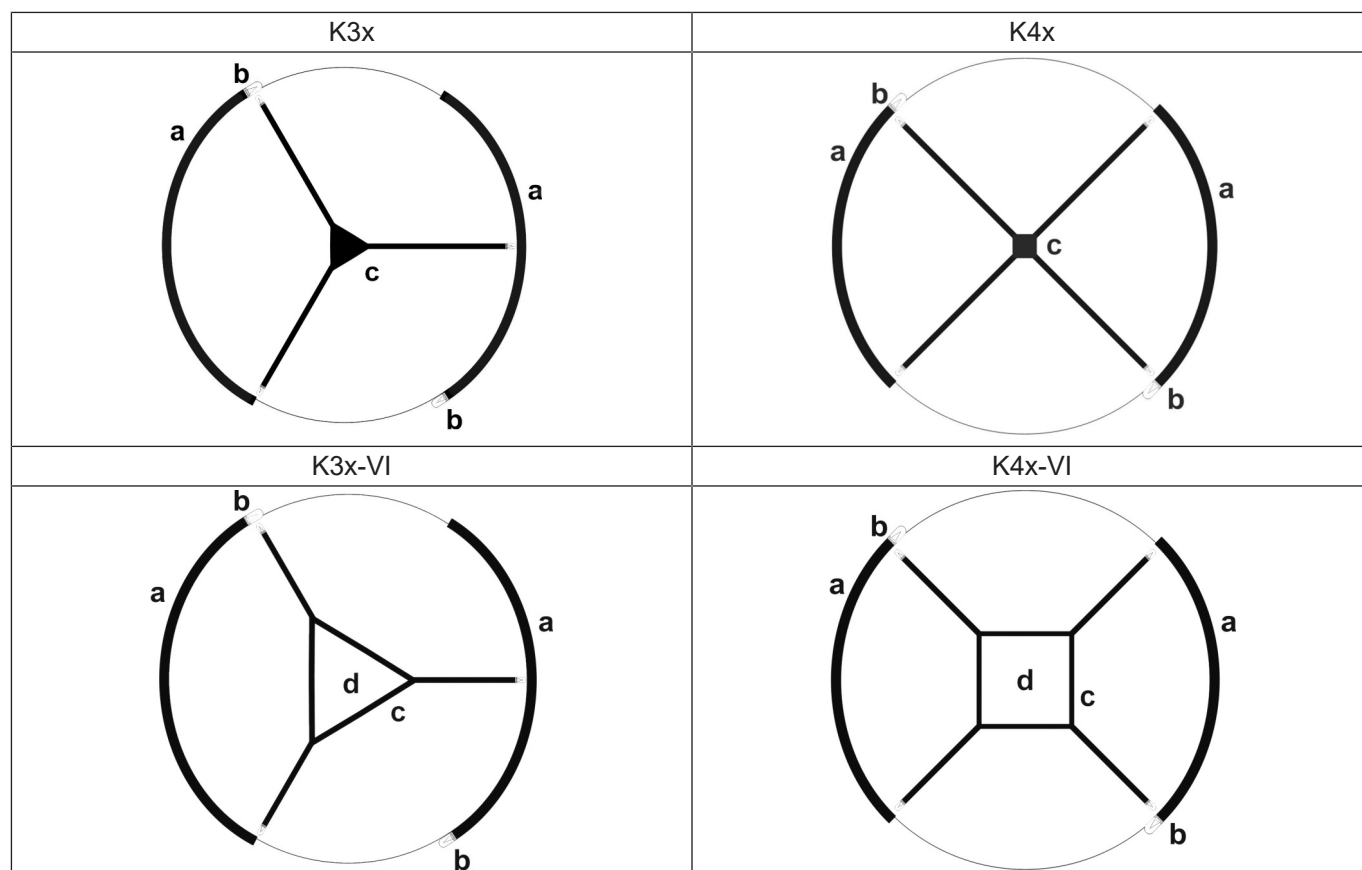
3.2 Affichage graphique K31 / K41



3 Description

K31-V/NMA avec entraînement à induit extérieur		K41-V/NMA avec entraînement à induit extérieur	
			
K31-V/SU/NMA		K41-V/SU/NMA	
			
Abréviation		Désignation	
A	Largeur de passage	B	Hauteur anneau de sol
G	Hauteur de passage	I	Hauteur du bandeau
J	Hauteur totale	Q	Diamètre total
T	Diamètre extérieur	U	Diamètre intérieur

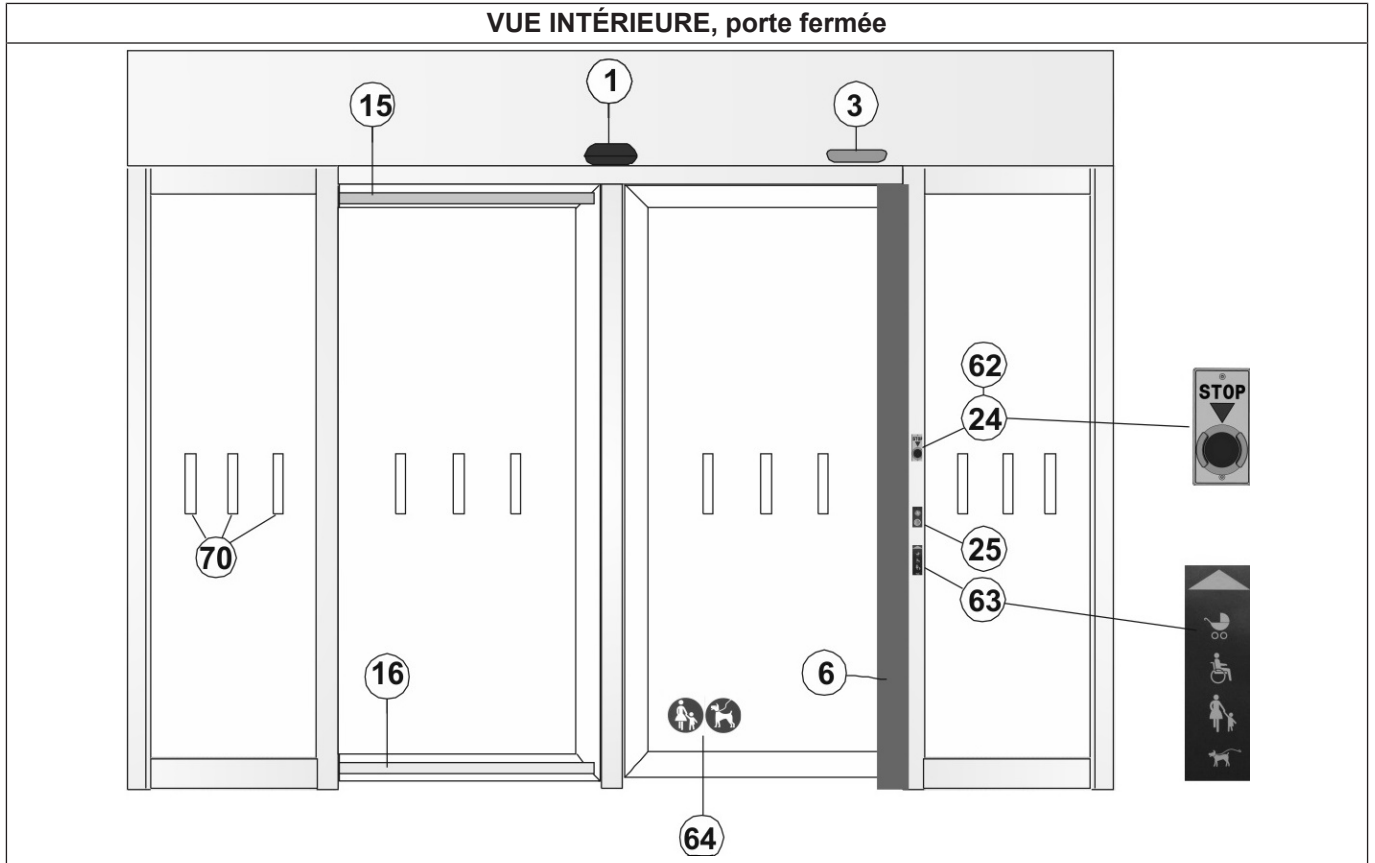
3.3 Principaux composants mécaniques



	Désignation
a	Paroi de tambour Cadre courbe et fixe en aluminium destiné à recevoir une garniture courbe en vitrage ou en lambris.
b	Bord de la cloison du tambour Profil de cadre vertical servant d'élément structurel pour recevoir les éléments de commande.
c	Tourniquet, unité de rotation Partie intérieure rotative de la porte tambour.
d	Vitrine Présentoir dans le centre de l'unité de rotation.

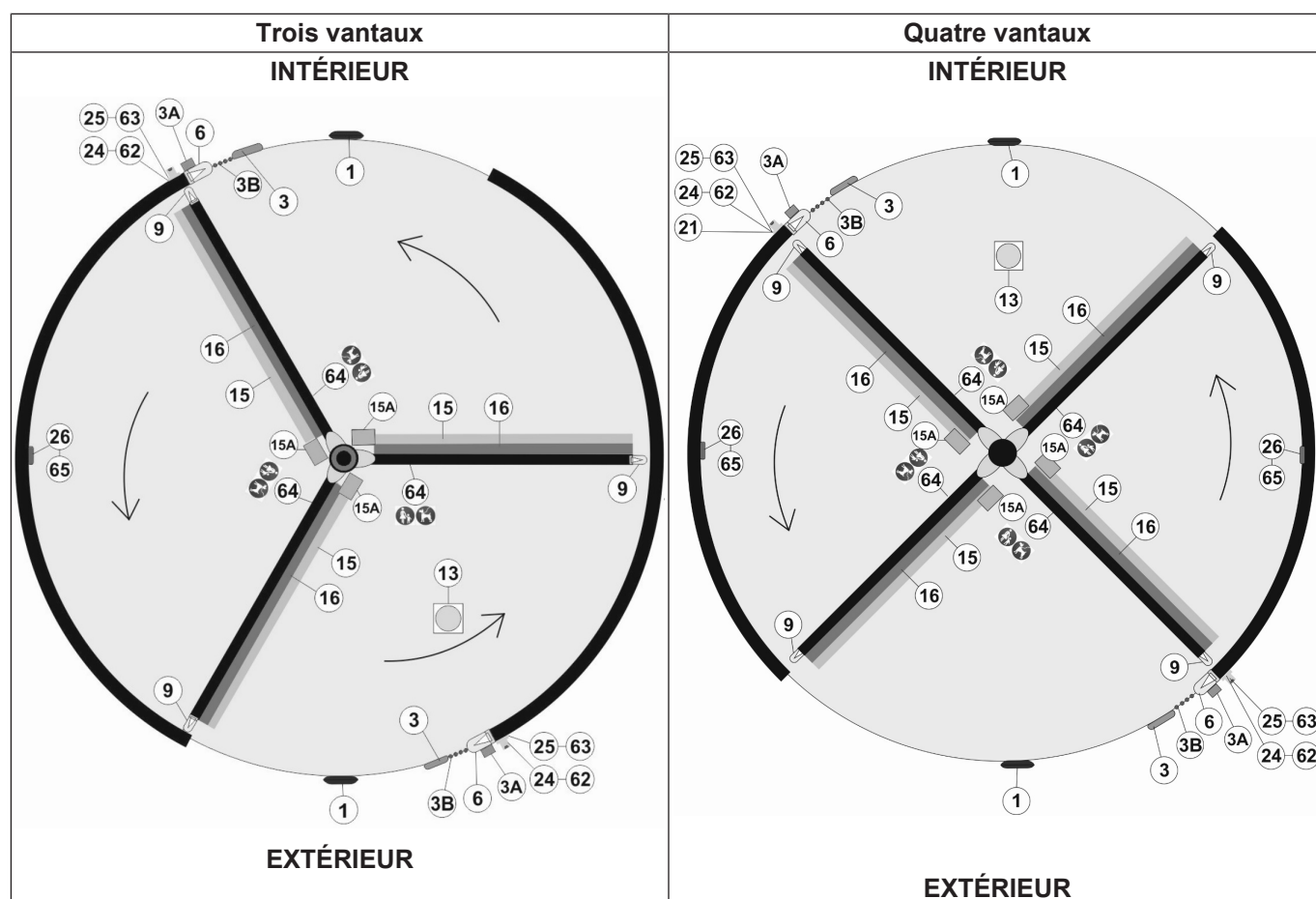
3 Description

3.4 Équipement de sécurité et des éléments de command K31 / K41



Variantes possibles des contrôles

Borne technique INTÉRIÈRE		Borne technique EXTÉRIÈRE		Montage mural	
24 25 63 Vordersseite Front side Dernière	29 23 Rückseite Back side Dossier	24A 25 63 Vordersseite Front side Devant	27 33 Rückseite Back side Dernière	21 23 33	27 12 25



3.4.1 Légende équipement de sécurité et des éléments de commande

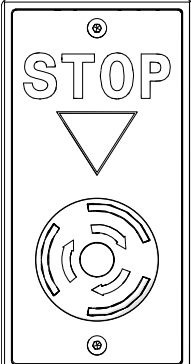
Pos.-N°.	Composants
1	Détecteurs de mouvement installation dans le bandeau ou au sol (AKI / AKA)
2	Capteurs de guidage verticaux du vantail de protection radial coulissant (OP-VLS)
3, 3A, 3B	Capteurs verticaux aux bords du tambour (OP-VSS)
4	Barrières photo-électriques horizontal au niveau des talons « RALENTI » (OP-HSR)
5	Barrières photo-électriques horizontal au niveau des talons « ARRÊT » (OP-HSR)
6	Bords sensibles verticaux sur les bandeaux du tambour (SL-TRK)
7	Bord sensible vertical du vantail de protection radial coulissant (SL-RSF)
8	Bords sensibles verticaux du vantail radial fixe SL-VSR)
9	Bords sensibles verticaux sur les vantaux du tourniquet (SL-VSR)
10	Vantail de protection radial coulissant (RSF)
11	Réserve d'énergie (cordon en caoutchouc)
12	Contact de contrôle des vantaux de protection coulissants radiaux (UW-RSF)
13	Verrouillage rotor
14	Verrouillage des vantaux de protection coulissants radiaux
15, 15A	Capteurs sur les vantaux du tourniquet (OP-VSR)
16	Bords sensibles horizontaux, protection zone des talons (SL-FES)

3 Description

17	Bords sensibles horizontales, protection zone des talons
18	Barrières photo-électriques verticales aux bords du tambour
19	Contacts de surveillance fermeture nocturne (UW-NAS)
20	Interrupteur réseau principal (UW-HAS)
21	Unité de commande BDE-D-KTA
22	Interrupteur à clé BDE-V
23	Interrupteur à clé du régime de secours
24	Bouton d'arrêt d'urgence
25	Bouton poussoirs pour handicapés
26	Bouton de démarrage
27	Contact pivotant à clé
28	Tapis de contact du segment de blocage
29	Commande à clé
30	Mécanisme automatique de porte coulissante STA 20
31	Unité de commande BDE-D de la porte coulissant BDE-D-STA
32	Feu de signalisation rouge / vert (ou dans la borne technique)
33	Commutateur à clé fermeture nocturne
34	Barrières lumineuses au niveau de l'articulation des vantaux rabattables
35	35 Bouton d'ouverture d'urgence
36	Tapis de contact direction de sortie
37	Tapis de contact direction d'entrée
38	Lecteur de carte intérieur installé par l'exploitant (1x intérieur et 1x extérieur)
39	Bord sensible horizontales (côté d'ouverture et fermeture)
40	Information d'exécution de verrouillage VRM du rotor
41	Indicateur de position de porte TPA du rotor
42	Information d'exécution de verrouillage VRM du vantail de protection radial coulissant
43	Indicateur de position de porte TPA des vantaux de protection radiaux coulissants
44	Boîte d'entraînement (dans le sol)
45	Capteurs de protection (bord de cisaillement / bord d'écrasement)
46	Verrouillage électromagnétique avec contact de boulon
47	Verrouillage du tourniquet
48	« Position ouverte » vantail fermeture nocturne
49	Prise de service FPC
50	Éclairage
51	Capteurs combinés

60	Blason plastique avec logo fabricant
61	Plaque signalétique de l'installation
62	Autocollant ARRÊT
63	Autocollant Poussette / Fauteuil roulant / Maman + Enfant / Chien
64	Autocollant Maman + enfant + chien
65	Autocollant START
66	Autocollant Charge maximale
67	Autocollant « Ouverture trappes de visite »
70	Marquage des surfaces vitrées (exemple) Les surfaces vitrées sont marquées de manière à réduire le risque de collision. Les vantaux transparents ou la surface du vantail doivent être clairement reconnaissables, par ex. par étiquetage permanent, marquage adéquat ou utilisation de matériaux colorés. La signalisation est possible via des autocollants, le sablage, la coloration ou la gravure du verre. Le nombre et la réalisation seront à définir ultérieurement.
71	Joints-brosses d'étanchéité Les vantaux à cadre de l'unité rotative sont hermétiquement protégés contre les courants d'air par des joints-brosses d'étanchéité remplaçables.
72	Couronne Bandeau circulaire en tôle d'aluminium cintrée. L'ensemble de l'entraînement et de la commande est logé à l'intérieur de la couronne. Le plafond fait partie de l'élément tourniquet et est revêtu de panneaux d'aluminium amovibles pour la maintenance.
73	Armoire électrique externe
74	Bouton de l'homme mort

3.5 Bouton d'arrêt d'urgence

	L'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence entraîne l'arrêt immédiat du tourniquet et sa mise hors tension et le tourniquet peut être tourné à la main. Une fois le bouton d'arrêt d'urgence réinitialisé, l'unité rotative fonctionne à nouveau selon le mode réglé.
---	---

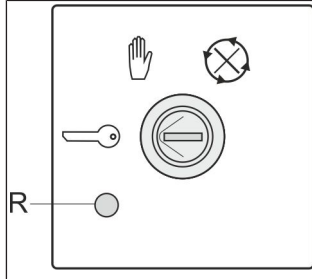


INSTRUCTION

Dans les entraînements au sol avec réducteur, le tourniquet ne peut pas être tourné manuellement !

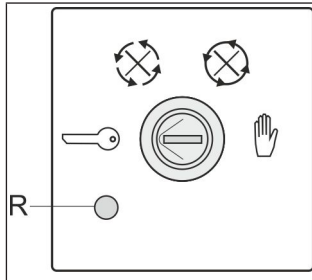
3 Description

3.6 Commutateur de commande à clé (système semi-automatique)



Le commutateur de commande à clé permet de régler les modes de fonctionnement VERROUILLÉ, MANUEL et AUTOMATIQUE.
Le commutateur de commande à clé intègre en outre le bouton RESET (R) dont l'actionnement permet de réinitialiser la commande de la porte.

3.7 Commutateur de commande à clé (système automatique)



Le commutateur de commande à clé permet de régler les modes de fonctionnement VERROUILLÉ, AUTOMATIQUE, CONTINU et MANUEL.
Le commutateur de commande à clé intègre en outre le bouton RESET (R) dont l'actionnement permet de réinitialiser la commande de la porte.

3.8 Information relative aux détecteurs de mouvement



INSTRUCTION

Tout objet qui pourrait se mouvoir dans la zone de détection (affiches décollées ou végétaux, par ex.) est susceptible de déclencher un démarrage involontaire.

Les détecteurs de mouvement sont montés sur chaque côté de l'accès de la porte (voir « Légende de la sécurité et de fonctionnement »).

Ces détecteurs de mouvement détectent le déplacement des personnes. Si, par exemple, le champ d'un détecteur de mouvement de détection est entré dans le mode de fonctionnement AUTOMATIQUE, le tourniquet se met à tourner à partir de la position de base. Si le champ de détection est entré dans le mode de fonctionnement CONTINU, (vitesse lente) le tourniquet va accélérer de la vitesse lente à la vitesse au pas.

3.9 Bords sensibles verticaux ou les barrières photo-électriques sur les parois fixes du tambour

La zone de cisaillement, entre les vantaux en rotation du tourniquet et les bords de la paroi fixes du tambour est protégée par des bords sensibles (palpeurs) ou des barrières photo-électriques.

Ces sécurités sont prises en compte uniquement lorsque l'un des vantaux se rapproche de la paroi fixe (environ 40 degrés, réglables). Lorsque le capteur ou les barrières photo-électriques sont enclenchées, la porte passe en vitesse lente (ou s'arrête en fonction de la configuration). Dans le cas où les sécurités sont réglées sur la fonction « STOP », la porte restera arrêtée tant que les sécurités restent enclenchées. Dans le cas du réglage « SLOW », la porte retournera en vitesse normale, dès que le vantail aura dépassé la zone de cisaillement (bord de la paroi fixe), le cycle de ralentissement recommencera tant que le capteur reste activé et qu'un vantail se rapproche de la zone de cisaillement.

3.10 Information relative à la mise en œuvre des bords sensibles



PRUDENCE

Risque de destruction Bord de sécurité

- a) Dommages corporels et matériels dus à des dysfonctionnements sur le bord de sécurité
 - ⇒ N'utilisez pas d'objets pointus ou tranchants lorsque vous travaillez sur le bord de sécurité.
 - ⇒ N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs tels que des huiles minérales ou de l'essence pour les travaux sur les bords sensibles.



INSTRUCTION

Des barres de sécurité verticales et horizontales en caoutchouc souple sont montées dans le sens de rotation sur les bords des parois du tambour du système et sur les profils de tourniquet inférieur et extérieur des ailes du tourniquet. Lorsqu'une barre de sécurité est actionnée, le tourniquet s'arrête immédiatement de tourner.

Lorsque la barre de sécurité n'est plus actionnée, le tourniquet reprend sa rotation.

3.11 Barres de protection horizontales et verticales

Des barres de caoutchouc souple sont montées sur les bords de la paroi fixe et disposées horizontalement et verticalement dans la zone inférieure et extérieure des vantaux du tourniquet, dans le sens de rotation (voir « Légende de la sécurité et de fonctionnement »). Lorsqu'un de ces barres de protection est actionné, le tourniquet s'arrête immédiatement avec mise hors tension.

Lorsque le barre de protection n'est plus actionné, le tourniquet reprend automatiquement son mouvement de rotation.

3.12 Vue d'ensemble des paramètres de la porte

Versions de logiciels	K30_121 / K40_121
Types de portes	K31-V/xx + K31-H/xx / K41-V/xx + K41-H/xx

OM	Description	Réglage de base	Plage de réglage			
02	Rampe d'accélération et décélération	08	00.. 15			
03	Distance à vitesse réduite avant l'arrêt	10	01.. 255			
04	Réglage vitesse réduite (avant arrêt)	08	05.. 20 [%]			
05	Réglage vitesse lente (handicapés)	30	10.. 100 [%]			
06	Réglage vitesse de croisière	60	10.. 100 [%]			
07	Surintensité (couple moteur)	100	10.. 100 [%]			
08	Arrêt d'urgence temps de freinage	05	00.. 15			
09	Point d'enclenchement capteur anti-coincement	90	00.. 255 [anti-coincement-0..90°]			
10	Type du capteur anti-coincement	1	Type de capteur	Sortie	Valeur	
			Test low actif	NO	0	
			Test low actif	NC	1	
			Test high actif	NO	2	
			Test high actif	NC	3	
			N'effectuer aucun test	NO	4	
			N'effectuer aucun test	NC	5	
11	Réglage angle	00	00 [man. démarrage ARRÊT] 01..255 [00..45°]			
12	Temps de freinage - capteur vitesse lente	08	00..15			
13	Désactivation du capteur anti-coincement	00	00..255 [anti-coincement - 0..90°]			
14	Déverrouillage tourniquet en mode ARRÊT	00	0 [ARRÊT] 01..20 [sec.]			
15	Type de verrouillage	2	Type	Sans courant	*VRM	Valeur
			monostable	FERMÉ	oui	0
			monostable	OUVERT	oui	1
			monostable	FERMÉ	non	2
			monostable	OUVERT	non	3

3 Description

OM	Description	Réglage de base	Plage de réglage		
16	Type de capteur vitesse lente	1	Type de capteur	Sortie	Valeur
			Test low actif	NO	0
			Test low actif	NC	1
			N'effectuer aucun test	NO	2
			N'effectuer aucun test	NC	3
17	Module d'arrêt d'urgence	1	0...1 [sans .. avec]		
18	Nombre de segments de rotation	3 / 4	1 ...4 [1/3.... 4/3 tour, 90°..480°]		
19	Temps avant verrouillage	0	0 ... 20 [sec.] Uniquement pour système semi-automatique- MP10>0		
20	Fonction du capteur anti-coincement	0	0 ... 1 [Arrêt .. Vitesse très lente]		
21	Libération arrêt d'urgence	0	0 ... 1 [manuel .. automatique]		
22	Verrouillage fermé	0	00..1 [Actif .. Inactif]		

*VRM = information d'exécution de verrouillage

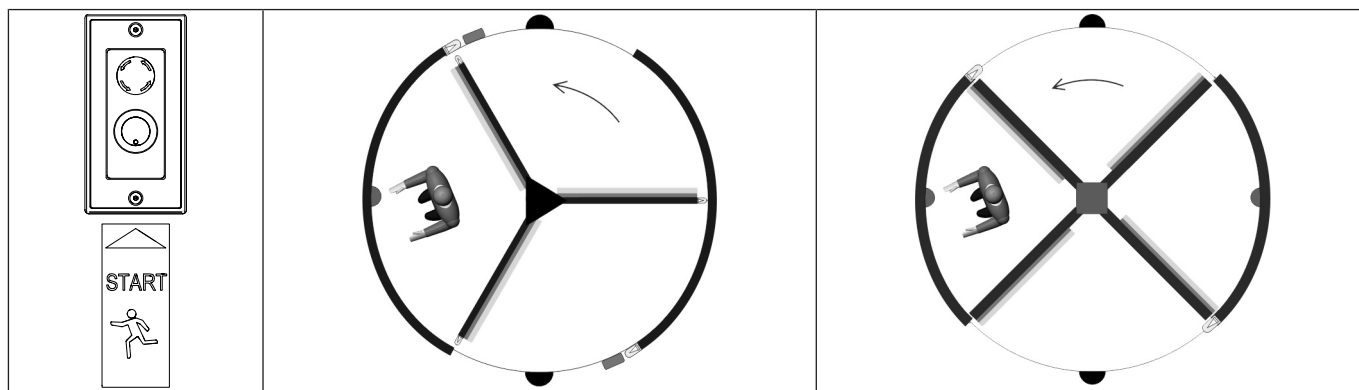
4 Options

4.1 Bouton de démarrage



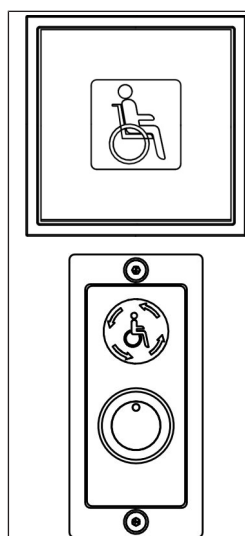
ATTENTION

En mode **VERROUILLÉ**, la fonction du bouton de démarrage est désactivé après 10 minutes.



Après appuyé sur le bouton de démarrage le tourniquet démarre et lance une rotation qui évite un enfermement. Le bouton démarrage ne fonctionne pas en cas de panne de réseau.

4.2 Bouton pour handicapés



À l'actionnement du bouton pour handicapés dans les modes de service **AUTOMATIQUE** ou **SENS UNIQUE**, la partie tournante démarre et effectue à vitesse lente une rotation de 360°, ainsi qu'une rotation supplémentaire sur un segment.

Les détecteurs de mouvement (suivant équipement) sont neutralisés pendant ce temps.

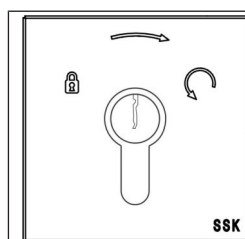
En mode de service **ROTATION CONTINUE**, la partie tournante tourne à vitesse lente. Si le bouton pour handicapés est actionné, la vitesse lente reste conservée.



INSTRUCTION

Si une personne pénètre dans la zone de détection d'un détecteur de mouvement sans actionnement du bouton pour handicapés, la partie tournante accélère pour passer à la vitesse au pas.

4.3 Contact pivotant à clé (SSK)



À l'actionnement du contact pivotant à clé (voir « Légende de l'équipement de sécurité et des éléments de commande »), dans toutes les modes sauf que le mode **MANUEL**, le tourniquet démarre et tourne d'au moins 360°.

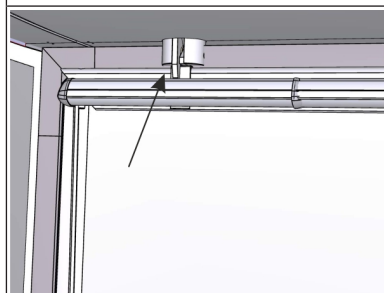
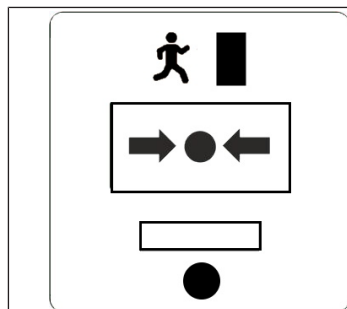
Dans le mode **MANUEL** ou lorsque l'interrupteur d'arrêt d'urgence est activé, le tourniquet peut être tourné seulement manuellement, sauf pour ses versions avec entraînements au sol et réducteur.

En mode **VERROUILLÉ** le tourniquet sera automatiquement verrouillé à nouveau (si le verrouillage électrique disponible).

Ou – Lecteur de carte de (CKL) l'exploitant

4 Options

4.4 Bouton ouverture d'urgence (vantail rabattable)



Après l'actionnement du bouton d'ouverture d'urgence (vantail rabattable), (voir « Légende de la sécurité et de fonctionnement »)

le tourniquet arrêt immédiat. Les butées de retenue des vantaux sont relâchés (voir flèche).

Les vantaux rabattables sont libérés et peuvent être repliés manuellement.

Pour rétablir le fonctionnement normal de la porte, l'interrupteur d'ouverture d'urgence doit être réinitialisé en premier.

Lorsque le bouton d'ouverture d'urgence est réinitialisé, tous les vantaux rabattables doivent être tournés manuellement à leur position initiale. Les butées de retenue des vantaux tiendront les vantaux rabattables dans leur position d'origine (voir flèche).

Pour commencer le mode de fonctionnement AUTOMATIQUE, le contrôle de la porte doit être renormalisé.

À cet effet, il faut tourner brièvement le commutateur de commande à clé sur le mode VERROUILLÉ, puis à nouveau sur AUTOMATIQUE, ce qui neutralise le blocage de remise en service.

Le tourniquet démarre un parcours de calibrage pendant lequel il effectue 1 à 2 tours environ à vitesse très lente. Une fois ce parcours de calibrage terminé, la porte est à nouveau prête à fonctionner.

4.5 Interrupteur à clé pour mode de secours



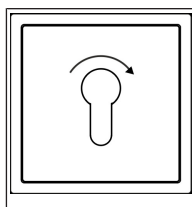
AVERTISSEMENT

Il existe des risques de coincement et de happement, et donc de blessures corporelles

En mode de secours, le déclenchement des capteurs de sécurité ou des bords sensibles est ignoré.

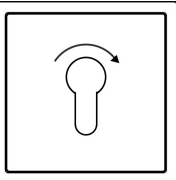
Une faute d'inattention peut alors avoir des conséquences graves pour les personnes ou le matériel. Appuyer immédiatement sur le bouton d'arrêt d'urgence en cas de danger.

L'opérateur doit impérativement rester en contact visuel avec l'installation à porte !



Si le fonctionnement de la porte est empêché, par exemple par un capteur défectueux, le tourniquet peut être tourné dans le sens de rotation, dans la position souhaitée, par impulsions sur le bouton de fonctionnement de secours à clé (voir « Légende de la sécurité et de fonctionnement »), actionné par une personne autorisée.

Fonction : Déclenche une rotation à vitesse réduite. Peut ignorer l'état des capteurs de sécurité. L'effet du bouton d'arrêt d'urgence reste prioritaire.

Interrupteur	Mode opératoire	Fonction
 actionné	mode de secours	– En mode de secours, la partie tournante effectue une rotation à vitesse réduite et s'arrête automatiquement en position verrouillée tant que, et uniquement tant que, l'interrupteur à clé pour mode de secours est actionné dans le sens de la flèche. (fonction homme mort). – Le tourniquet arrête dans sa position actuelle aussitôt que l'interrupteur à clé pour mode de secours est relâché.

4.6 Interrupteur d'éclairage

L'éclairage peut être ou est relié à un interrupteur d'éclairage (fourni par le client) ou être contrôlé par la gestion technique du bâtiment pour être ÉTIENT ou ALLUMÉ.

4.7 Capteurs de guidage sur les vantaux du tourniquet

Des capteurs de guidage intégrés dans le plafond ou montés directement sur le cadre de chaque vantail du tourniquet palpent la zone de danger située devant chaque vantail, le palpement s'effectuant le long du bord vertical antérieur du vantail jusqu'au sol. Ces capteurs sont activés en permanence pendant le mouvement de rotation. En cas de déclenchement, la rotation du tourniquet s'arrête immédiatement. Dès que le capteur n'est plus sollicité, le tourniquet poursuit son mouvement de rotation.

4.8 Capteurs verticaux dans la zone de passage du tambour

Des capteurs, tournant avec le tambour et rayonnant verticalement vers le sol, sont montés en haut sur les vantaux du tourniquet et éventuellement sur la partie centrale du tourniquet. Ils protègent la zone de danger, env. 15-20 cm en amont de chaque vantail jusqu'au centre. Quand un capteur de sécurité est activé, le tourniquet ralentit ou s'arrête (selon le paramétrage). Cet état est maintenu tant qu'un capteur de sécurité est activé. Si en plus, un bord sensible est activé, alors le tourniquet s'arrête. Dès que les capteurs de sécurité sont désactivés, le tourniquet démarre et reprend sa rotation à la vitesse définie.

4.9 Capteurs verticaux multifonctionnels de la zone de passage du tambour

Des capteurs, tournant avec le tambour et rayonnant verticalement vers le sol, sont montés en haut sur les vantaux. Ils protègent la zone de danger de 15 à 20 cm environ avant le vantail correspondant du tourniquet jusqu'au milieu du tourniquet. La détection d'une personne sur une zone d'environ 2/3 de la largeur du vantail, quand le tourniquet est en mouvement, provoque l'arrêt immédiat du tourniquet. La détection d'une personne sur la zone centrale d'environ 1/3 de la largeur du vantail, quand le tourniquet est en mouvement, provoque aussi un arrêt immédiat du tourniquet. Lorsque la zone de détection des capteurs est libre, personne et aucun objet ne s'y trouvant, le tourniquet redémarre et accélère pour se remettre à nouveau au pas.

4.10 Cellules de sécurité horizontales au niveau de l'articulation des vantaux rabattables (Fonction STOP)

Des cellules de sécurité horizontales, tournant avec le tambour sont montés dans le prolongement des bords sensibles de sécurité (voir pos. no 34 « Légende de la sécurité et de fonctionnement »).

Ils protègent la zone de danger au niveau du dégagement des bords sensibles pour le rabattement des vantaux. Lors du déclenchement d'une cellule de sécurité pendant le déplacement du tourniquet, le tourniquet arrête sa rotation aussitôt. Dès que les cellules de sécurité sont désactivées, le tourniquet reprend sa rotation à la vitesse définie.

4.11 Commande rideau d'air

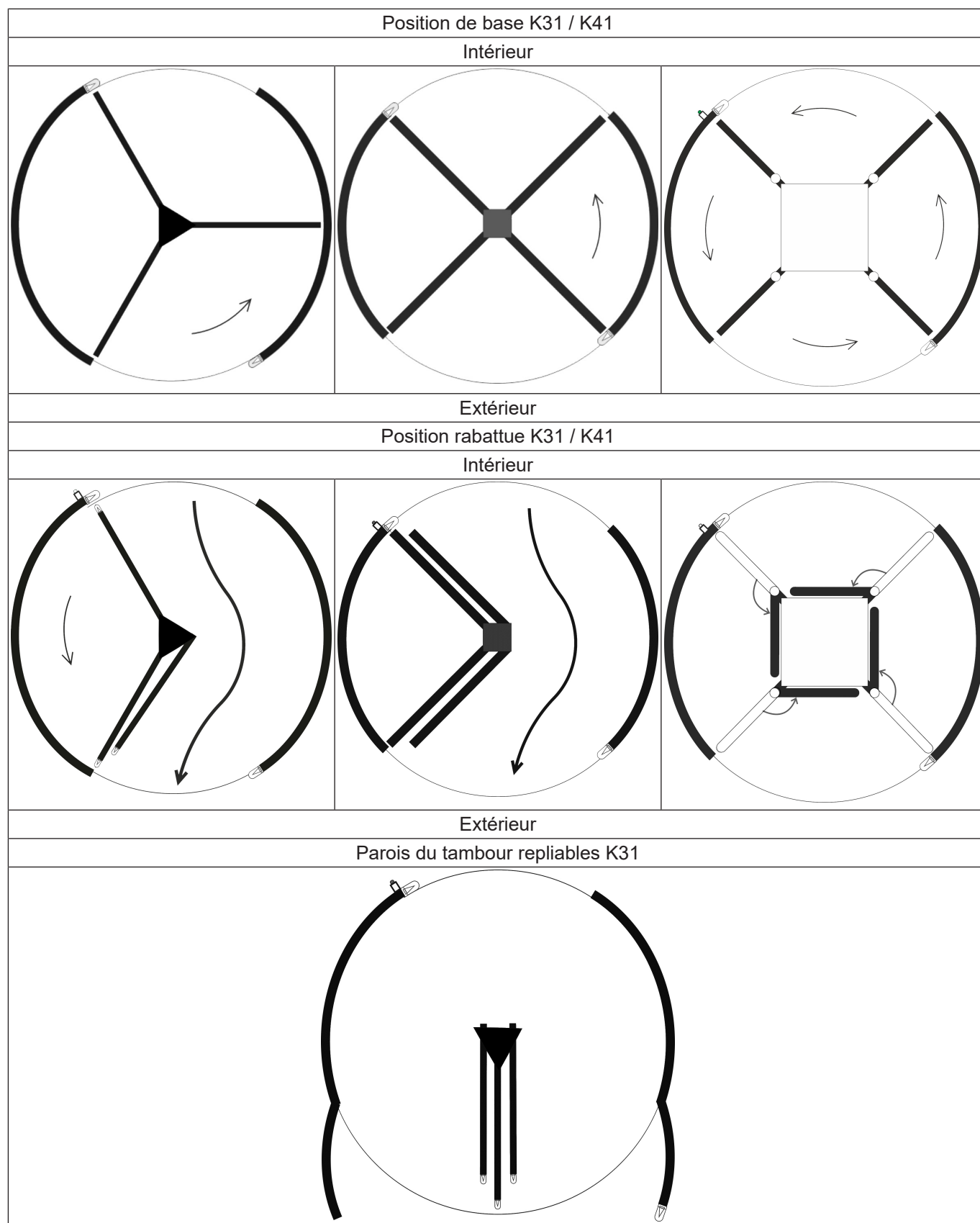
La ventilation se fait à l'intérieur sur le pourtour de la largeur de passage via un canal intégré sur le bandeau.

Le rideau d'air est commandé par un contact de porte libre de potentiel, qui se déclenche une fois dès que le tourniquet se met à tourner.

4.12 Vantaux repliables et/ou parois repliables du tourniquet

La porte peut être équipée avec des vantaux repliables et / ou, dans le cas d'une porte à trois vantaux, avec des parois du tambour repliables. Si un vantail du tourniquet et / ou une paroi du tambour ont été manuellement rabattues, leur position sera automatiquement signalée à la commande de la porte via un contact de surveillance de position. La porte s'arrêtera immédiatement, peu importe le mode de fonctionnement sélectionné, la commande de la porte s'éteindra. Pour revenir au mode de fonctionnement sélectionné, tous les vantaux du tourniquet et / ou les parois rabattables du tambour doivent être replacés manuellement dans leur position d'origine. La porte pourra ainsi se remettre en mode de fonctionnement présélectionné par le commutateur de commande.

4 Options



4.13 Interrupteur de vantail rabattable K31 / K41 (break out)

L'actionnement de l'interrupteur fait tourner le tourniquet pour l'amener à la position de base (voir graphique de gauche), quel que soit le mode de fonctionnement. L'aimant correspondant libère alors le vantail rabattable. Le vantail rabattable peut alors être replié manuellement (voir l'exemple graphique). Ce qui permet un franchissement plus rapidement la porte. Après avoir réinitialisé l'interrupteur, il faut repositionner manuellement les vantaux rabattables à leur position initiale. Le tourniquet se remet au mode de fonctionnement activé par le commutateur de commande.

Positions repliables K31 avec break out	Positions repliables K41 avec break out
Intérieur	Intérieur
Extérieur	Extérieur

4.14 Contact de retour d'information de l'état du verrouillage et de la position de la porte

Contacts de retour d'information (contacts NO libres de potentiel, charge du contact maximum 24 Volt AC / DC / 0,3 ampères) de l'état verrouillé ou non du tourniquet et / ou la fermeture nocturne. L'état de la position des vantaux de la fermeture nocturne peut également être fourni.

Dans certains pays, des contacts de retour d'information testés (contacts NO libres de potentiel, testés selon VdS catégorie C, charge maximum du contact maximum 24 Volt AC / DC / 0,3 ampères) sont imposés par l'Union des Assurances Allemandes, par exemple. Ceci sont donc appropriés pour des installations couplées avec des systèmes d'alarme certifiés.

4.15 Détection de courant de surcharge, de blocage et de rotation difficile

Détection de courant de surcharge

Si le tourniquet se bloque sans qu'aucun dispositif de sécurité ne se soit déclenché, notamment parce qu'il a frotté trop fort contre le sol ou heurté un obstacle, la commande de porte interprète cet état comme courant de surcharge. La commande de porte met l'entraînement hors service. Le message [08] s'affiche sur l'écran IBS en option. La porte tente après 2 secondes environ de redémarrer à la vitesse réglée.

Détection blocage

Si la tentative de démarrage succédant à une détection de courant de surcharge n'entraîne pas la mise en rotation immédiate du tourniquet, la commande de porte interprète cet état comme blocage. Après 10 tentatives infructueuses successives (blocage maintenu, absence de rotation), la porte est mise hors service. Le message [08] affiché sur l'écran IBS en option disparaît, remplacé maintenant par le message [25]. Une normalisation permettra de remettre la porte en service.

Détection de rotation difficile

Si la tentative de démarrage succédant à une détection de courant de surcharge entraîne une rotation saccadée du tourniquet, la commande de porte interprète cet état comme rotation difficile. Après 30 tentatives infructueuses successives (rotation difficile, par saccades), la porte est mise hors service. Le message [08] affiché sur l'écran IBS en option disparaît, remplacé maintenant par le message [26]. Seule une « normalisation » lancée au niveau du commutateur de commande permettra de remettre la porte tambour en service.

Surcharge compteur

Les compteurs de surcharges sont remis à zéro s'il n'y a plus de surcharge (message d'erreur [08]) pendant 3 secondes environ après le redémarrage du tourniquet. Les compteurs de surcharges sont également remis à zéro à l'apparition du message d'erreur [25] ou [26].

4.16 Fermeture nocturne



INSTRUCTION

La porte est équipée d'une fermeture nocturne au niveau de l'accès extérieur.
Si la fermeture nocturne est déplacée manuellement de sa position ouverte pendant la rotation du tourniquet, ce dernier s'arrête immédiatement pour des raisons de sécurité.
Pour des raisons de sécurité, le fonctionnement automatique du tourniquet est seulement possible si la fermeture nocturne est entièrement ouverte.
Une panne de réseau ne modifie pas l'état de la fermeture nocturne qui reste dans l'état VERROUILLÉ ou DÉVERROUILLÉ.

4.16.1 Dispositif de fermeture nocturne manuel

Dispositif de fermeture nocturne à verrouillage mécanique à crémone ou à levier pivotant
Le verrouillage et le déverrouillage de la fermeture nocturne se fait via un cylindre profilé intégré dans l'encadrement de la porte.
Si le dispositif de fermeture nocturne est verrouillé, il doit d'abord être déverrouillé manuellement et entièrement ouvert.
Par la suite, les modes de fonctionnement de la porte peuvent être réglés.

4.16.2 Fermeture nocturne « Homme-Mort »



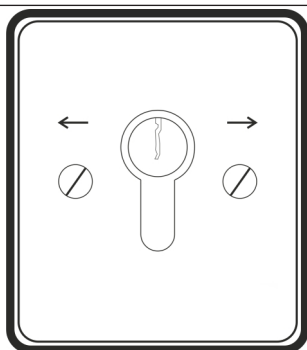
INSTRUCTION

Pour éviter tout risque d'écrasement, la fermeture nocturne doit rester parfaitement visible à l'opérateur pendant les marches d'OUVERTURE et de FERMETURE.



INSTRUCTION

Si la fermeture nocturne est verrouillée manuellement (par exemple avec une serrure avec clavette) il doit assurer avant d'appuyer sur le commutateur à clé, que les vantaux de la fermeture nocturne sont déverrouillés manuellement.



Exemple de commutateur

Procédure d'ouverture : en tournant et en maintenant le commutateur à clé vers la droite (voir flèche) la fermeture nocturne s'ouvre. Si la fermeture nocturne est verrouillée électromécanique, cela est déverrouillé en même temps. La procédure d'ouverture s'arrête aussitôt que l'on cesse de maintenir en rotation la clé du commutateur. On peut reprendre la procédure d'ouverture en tournant à nouveau la clé en position (voir flèche) et en la maintenant dans cette position.

Procédure de fermeture : en tournant et en maintenant le commutateur à clé vers la gauche (voir flèche) la fermeture nocturne se ferme. La procédure de fermeture s'arrête aussitôt que l'on cesse de maintenir en rotation la clé du commutateur. Si la fermeture nocturne est verrouillée électromécanique, il est automatiquement verrouillé en position de fermeture.

Détection de collision : si la fermeture nocturne rencontre un obstacle lors de la fermeture ou de l'ouverture, il arrête et reste en position. La prochaine fermeture ou l'ouverture est effectuée à nouveau en tournant et en maintenant le commutateur à clé.

4.16.3 Fermeture nocturne semi-automatique



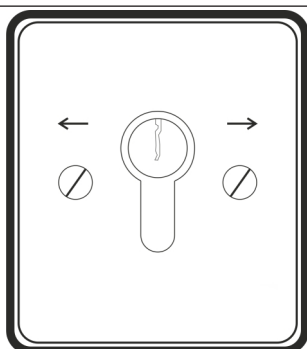
INSTRUCTION

Pour éviter tout risque d'écrasement, la fermeture nocturne doit rester parfaitement visible à l'opérateur pendant les marches d'OUVERTURE et de FERMETURE.



INSTRUCTION

Si la fermeture nocturne est verrouillée manuellement (par exemple avec une serrure avec clavette) il doit assurer avant d'appuyer sur le commutateur à clé, que les vantaux de la fermeture nocturne sont déverrouillés manuellement.



Exemple de commutateur

Entraînement semi-automatique de fermeture nocturne à verrouillage électromécanique

La fermeture nocturne est fermée et verrouillée électriquement (si disponible).

En tournant brièvement sur le commutateur à clé vers la droite (voir flèche), la fermeture nocturne est déverrouillée et ouvert dans tous les modes de fonctionnement de la porte.

Le tourniquet peut être démarré seulement lorsque la fermeture nocturne est complètement ouverte.

En tournant brièvement sur le commutateur à clé vers la gauche (voir flèche), la fermeture nocturne fermé et verrouillé dans tous les modes de fonctionnement de la porte.

Pendant les courses d'ouverture et de fermeture, il est possible d'inverser la marche avec le commutateur à clé.

Capteurs de protection : si quelque chose ou quelqu'un traverse le faisceau d'un capteur de protection, pendant la procédure de fermeture, la fermeture nocturne s'ouvre (inverse sa marche) immédiatement. Si aucun capteur de protection n'est déclenché, la fermeture nocturne s'active et se verrouille automatiquement.

Détection de collision : si un vantail bute contre un obstacle pendant la fermeture ou l'ouverture, la fermeture nocturne s'arrête et reste dans sa position actuelle. La procédure d'ouverture reprend ensuite à partir de la position d'obstruction à vitesse très lente.

4 Options

4.16.4 Fermeture nocturne entièrement automatique

L'opération est effectuée avec un bouton de démarrage, ou commutateur à clé ou lecteur de carte de l'exploitant.



PRUDENCE

Risque d'écrasement fermeture nocturne

- a) Écrasement, cisaillement ou happement des doigts/mains

⇒ Pour éviter tout risque d'écrasement, la fermeture nocturne doit rester parfaitement visible à l'opérateur pendant les marches d'OUVERTURE et de FERMETURE.

Entraînement automatique de fermeture nocturne à verrouillage électromécanique :

La porte est réglée en mode de fonctionnement VERROUILLÉ.

La fermeture nocturne est fermée et verrouillée électriquement.

La fermeture nocturne se déverrouille et s'ouvre complètement en appuyant sur le bouton de démarrage, ou commutateur à clé ou du lecteur de cartes.

Lorsque la fermeture nocturne est ouverte entièrement, le tourniquet commence à tourner un tour complet, à la vitesse réglée, et reste à l'arrêt dans la position de base.

Après la fermeture nocturne se ferme automatiquement et se verrouille.

En mode de fonctionnement AUTOMATIQUE, DURÉE et MANUEL, la fermeture nocturne se déverrouille, s'ouvre automatiquement et reste ouverte. Si le mode de fonctionnement est commuté vers VERROUILLÉ, la fermeture nocturne se referme automatiquement.

Capteurs de protection : si quelque chose ou quelqu'un traverse le faisceau d'un capteur de protection, pendant la procédure de fermeture, la fermeture nocturne s'ouvre (inverse sa marche) immédiatement. Si aucun capteur de protection n'est déclenché, la fermeture nocturne s'active et se verrouille automatiquement.

Détection de collision : si un vantail bute contre un obstacle pendant la fermeture, la fermeture nocturne s'arrête et ouvre à nouveau. La procédure d'ouverture reprend ensuite à partir de la position d'obstruction à vitesse très lente.

La fermeture nocturne s'arrête de la même façon si un vantail bute contre un obstacle à l'ouverture. Alors la procédure d'ouverture reprend à marche lente.

4.17 Modes de verrouillage de tourniquet

4.17.1 Verrouillage électrique

La porte est équipée d'un verrouillage électrique (déverrouillé par manque de courant). Dans le mode de fonctionnement « Verrouillé », une fois la porte en position de base (position de verrouillage), le tourniquet sera automatiquement verrouillé à l'aide du verrou électromécanique. En cas de coupure de courant la porte se verrouillera. Un déverrouillage est possible via le câble de déverrouillage manuel situé dans le bandeau ou, dans un mécanisme au sol, via la poignée située à proximité de la porte (voir schéma).

La porte est équipée d'un verrouillage électrique (verrouillé par manque de courant). Dans le mode de fonctionnement « Verrouillé », une fois la porte en position de base (position de verrouillage), le tourniquet sera automatiquement verrouillé via le verrou électromécanique.

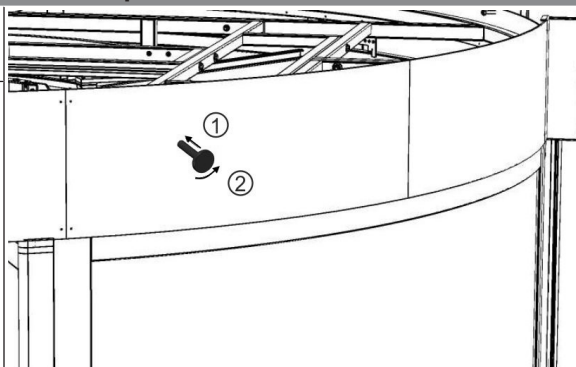
Dans un autre mode de fonctionnement, la porte sera déverrouillée. En cas de coupure de courant la porte se verrouillera. Un déverrouillage est possible via le câble de déverrouillage manuel situé dans le bandeau ou, dans un mécanisme au sol, via la poignée située à proximité de la porte (voir schéma).

Procédez comme indiqué ci-après, en suivant bien les différentes étapes :

Déverrouiller le tourniquet

① Tirer le bouton

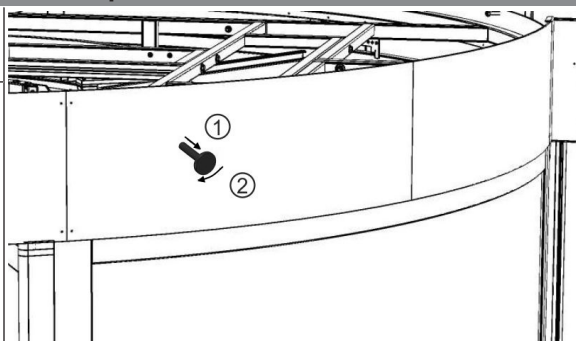
② Tourner le bouton à fond vers la droite, puis le relâcher.

**Verrouiller le tourniquet**

① Tourner la poignée vers la gauche

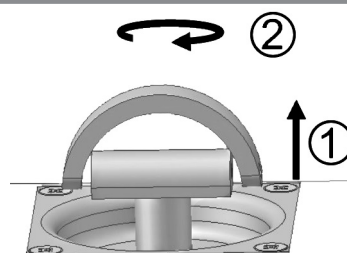
② Relâcher la poignée qui doit alors se rétracter vers le bas.

En restant en dehors du tambour de porte, faire tourner lentement le tourniquet à la main pour l'amener à la position de base (position « verrouillée ») et entendre le verrouillage s'enclencher. Contrôler le blocage du tourniquet : on ne doit plus pouvoir faire tourner le tourniquet.

**Déverrouiller le tourniquet sur le côté de la porte en bas**

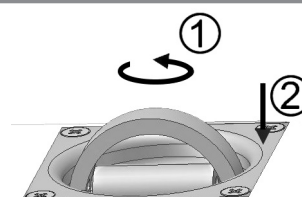
① Tirer la poignée

② Tourner la poignée à fond vers la droite, puis la relâcher.

**Verrouiller le tourniquet sur le côté de la porte en bas**

① Tourner la poignée vers la gauche

② Relâcher la poignée qui doit alors se rétracter vers le bas.

**4.17.2 Serrure de tourniquet à crémone**

Le tourniquet est bloqué par une serrure à crémone intégrée au profilé du dormant de porte avec la construction du plafond ou, en complément, avec une douille intégrée au plancher.

4.17.3 Serrure de tourniquet à crémone avec interrupteur de position (en option)

La présence de la crémone dans la rosette du plafond est surveillée par un interrupteur de position et empêche ainsi le démarrage du tourniquet pour des raisons de sécurité.

4.17.4 Serrure d'angle de tourniquet

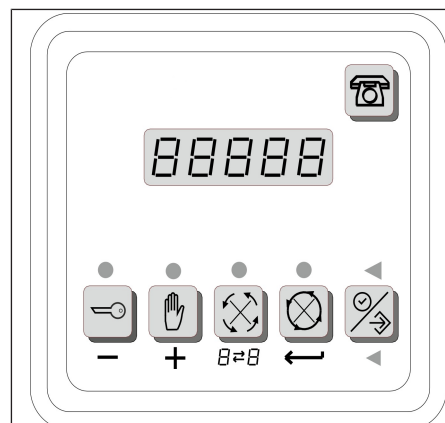
Le tourniquet est bloqué par encastrement positif par une serrure d'angle posée sur le profilé de dormant de porte inférieur, par la rotation du barillet intégré, avec une douille intégrée dans le plancher.

4.18 Alimentation de secours sur batterie

L'état de charge de la batterie intégrée est surveillé en permanence. Si une décharge est constatée, l'information [17] s'affiche sur le dispositif d'affichage IBS en option.

4 Options

4.19 Dispositif d'affichage IBS (S.A.V.)



Le dispositif d'affichage IBS en option est une unité d'affichage et de programmation commandée par microprocesseur avec laquelle il est possible de configurer des fonctions spéciales et de définir les paramètres des portes ou de les afficher. Grâce à un analyseur de système intégré, lorsqu'un équipement de sécurité se déclenche ou lors d'un défaut du système, le code d'état correspondant s'affiche à l'écran. Le code d'état affiché correspond toujours au dernier état. Pour effacer l'affichage, il suffit d'appuyer sur une touche quelconque. Après l'affichage indique [-----].

Un appui sur la touche du téléphone  fait défiler un bandeau comportant le numéro de téléphone du service après-vente responsable jusqu'à un nouvel appui sur une touche quelconque.

Après application de la tension du réseau, l'écran affiche successivement les chiffres [0] à [4], signalant le transfert de données entre l'IBS et la commande de porte. Après l'affichage indique [-----]. Le dispositif d'affichage IBS se trouve maintenant en mode de base. Le mode de fonctionnement sélectionné par le commutateur à clé de commande est indiqué par le voyant vert rond en dessus de la touche de mode de fonctionnement correspondante. La commutation en mode de programmation est commandée par la touche de commutation. Le mode courant est indiqué par un voyant triangulaire jaune ou vert.

Touche / Afficheur / LED	Signification	Fonction
	Touche « téléphone »	Consultation de n° de téléphone
	Mode de base	Mode de fonctionnement VERROUILLÉ
	Mode de programmation	Touche « vers le bas »
	Mode de base	Mode de fonctionnement MANUEL
	Mode de programmation	Touche de déplacement « haut »
	Mode de base	Mode de fonctionnement AUTOMATIQUE
	Mode de programmation	Commande du curseur
	Mode de base	Mode de fonctionnement ROTATION PERMANENTE
	Mode de programmation	Confirmation d'entrée ENTER
	Touche de commutation	Mode de base / mode de programmation
	Afficheur	Affichage du système : n° de menu, valeur de paramètre, erreurs du système ou états de fonctionnement
	LED verte (cercle)	Indication du mode de fonctionnement
	LED verte (triangle)	Indication du mode de base
	LED jaune (triangle)	Mode de programmation



INSTRUCTION

L'IBS ne permet pas de changer le mode de fonctionnement VERROUILLÉ / MANUEL / AUTOMATIQUE / ROTATION PERMANENTE du sas tambour.

5 Caractéristiques techniques

5.1 Caractéristiques de branchement électrique de l'installation H+V+ST+SU

Tension de réseau :	220 à 240 V / 115 V
Fréquence :	50 à 60 Hz
Protection réseau :	Disjoncteur 16A avec déclenchement caractéristique C ou K
Puissance absorbée :	max. 300 VA
En supplément, par commande Slave :	env. 250 VA
Tension de commande :	24V c.c. (très basse tension)
Tension moteur :	58 V c.c. (pulsé)
Coupe-circuit réseau dans la commande :	TA4
Classe de protection :	1
Degré de protection :	IP 20
Classe de protection pour mécanisme encastré dans le sol :	3
Degré de protection pour mécanisme encastré dans le sol :	IP 54 (mécanisme encastré dans le sol)

Dans le cas d'un mécanisme encastré dans le sol, un interrupteur différentiel (In=30mA) externe doit être installé en amont à titre complémentaire par le client.

5.2 Caractéristiques du raccordement électrique pour l'éclairage

Spots LED haute puissance	
Raccordement secteur Transformateur	100-240 VAC
Fréquence	50-60 Hz
Puissance du transformateur secondaire	120 W
Rendement par luminaire/éclairage	4.5 W
Classe de protection / Classe d'isolation	2
Transformateur Degré de protection	IP 67



INSTRUCTION

Il est impératif que le raccordement au réseau soit effectué par un électricien qualifié et agréé. L'alimentation doit être coupée sur tous les pôles avec un commutateur de réseau ou un disjoncteur différentiel de courant (prestation client).

5.3 Conditions environnementales

Plage de température	De -15 jusqu'à +50° C
Plage d'humidité	Jusqu'à 85% rel. d'humidité relative, sans effet de condensation

6 Commande

6.1 Modes de fonctionnement de la porte



INSTRUCTION

Le réglage des modes de fonctionnement de la porte semi ou entièrement automatique s'effectue par le biais d'un commutateur de commande à clé.

6.1.1 Mode de fonctionnement VERROUILLÉ « porte semi ou entièrement automatique »

	La porte tambour est hors tension. Si le commutateur de commande à clé est placé sur la position VERROUILLÉ alors que le tourniquet tourne encore, le mouvement de rotation est maintenu tant que la position de base (VERROUILLÉ) n'est pas atteinte. En position de base, le tourniquet est verrouillé électromagnétiquement par le frein moteur intégré.
--	--

6.1.2 Mode de fonctionnement MANUEL « porte semi ou entièrement automatique »

	Si l'on commute sur le mode MANUEL, le tourniquet gagne automatiquement la position de départ suivante, s'immobilise et l'on peut ensuite le faire tourner manuellement. Si l'on commute sur le mode VERROUILLÉ quand le tourniquet se trouve dans une position quelconque, il gagne alors la position de base (VERROUILLÉ). Si l'on commute sur le mode AUTOMATIQUE, le tourniquet gagne la position de départ suivante.
--	--



INSTRUCTION

En mode MANUEL, le tourniquet peut tourner librement, sauf pour les versions avec entraînements au sol et réducteur !

6.1.3 Mode de fonctionnement AUTOMATIQUE

	Mode de fonctionnement AUTOMATIQUE « porte semi-automatique » Si l'on commute sur le mode AUTOMATIQUE, le tourniquet gagne automatiquement la position de départ suivante. Après avoir été poussé brièvement à la main, le tourniquet commence à tourner à la vitesse au pas pour atteindre la position de départ configurée. Peu avant d'atteindre la position de départ, le tourniquet ralentit avant de s'immobiliser ensuite à cette position.
	Mode de fonctionnement AUTOMATIQUE « porte entièrement automatique » Si l'on commute sur le mode AUTOMATIQUE, le tourniquet démarre et reste dans la position de démarrage configurée. Dès que quelque chose ou quelqu'un pénètre dans le faisceau d'un détecteur de mouvement, le tourniquet commence à tourner à la vitesse paramétrée. Dans la mesure où aucun détecteur de mouvement n'est à nouveau déclenché, le tourniquet ralentit sa vitesse peu avant d'atteindre la position de départ où il s'arrête alors.

6.1.4 Mode de fonctionnement CONTINU « porte entièrement automatique »

	Si l'on commute sur le mode CONTINU, le tourniquet tourne en permanence à vitesse lente. Dès que quelque chose ou quelqu'un pénètre dans le faisceau d'un détecteur de mouvement, le tourniquet commence à tourner à la vitesse paramétrée. Dans la mesure où aucun détecteur de mouvement n'est à nouveau activé, le tourniquet continue de tourner jusqu'à la position de départ où il repasse à la vitesse lente.
--	---

6.2 Normalisation et le calibrage avec le commutateur de commande à clé

6.2.1 Bouton RESET

Initialisation / Redémarrage / Calibrage de la commande de la porte

Un bouton RESET a été intégré sur la face avant du commutateur de commande à clé, afin de pouvoir remédier à d'éventuels dysfonctionnements. Son actionnement pendant moins de 2 secondes déclenche l'initialisation de la commande de la porte.

S'il est actionné jusqu'à 5 secondes, cela entraîne d'abord la normalisation de la commande de la porte. Le calibrage démarre ensuite automatiquement. Une fois le calibrage terminé, la porte est à nouveau prête à fonctionner.

6.2.2 Initialisation / Activation du blocage de remise en service par le bouton Reset

L'initialisation démarre automatiquement après le rétablissement de l'alimentation électrique. Pour des raisons de sécurité, un dispositif électronique bloquant la remise en service est alors activé. Un appui sur le bouton Reset (moins de 2 secondes) du commutateur de commande à clé permet également de démarrer l'initialisation.

6.2.3 Normalisation - Neutralisation du blocage de remise en service avec le commutateur de commande à clé

Avant que le tourniquet puisse démarrer, il faut neutraliser le blocage de remise en service par une normalisation. À cet effet, il faut tourner le commutateur de commande à clé pour le faire passer de la position AUTOMATIQUE à VERROUILLÉ puis inversement. Le tourniquet démarre ensuite à vitesse très lente et « cherche » la position de base. Il ne faut pas entraver la rotation ! La porte est ensuite prête à fonctionner.

6.2.4 Calibrage - Positionnement du tourniquet par le bouton Reset

Le positionnement exact du tourniquet requiert un calibrage. L'actionnement du bouton Reset du commutateur de commande à clé pendant plus de 5 secondes active le calibrage, quel que soit le mode de fonctionnement réglé auparavant. Comme pour l'initialisation, ceci a pour effet de réinitialiser l'ensemble du système de processeur. Ce faisant, le tourniquet effectue 1 à 2 tours à vitesse très lente. Ensuite, le calibrage est terminé et la porte est prête à fonctionner.

6.3 Normalisation et le calibrage avec le dispositif d'affichage IBS

6.3.1 Initialisation - Activation du blocage de remise en service au rétablissement du réseau

L'initialisation démarre automatiquement après le rétablissement de l'alimentation électrique. Pour des raisons de sécurité, un dispositif électronique bloquant la remise en service est alors activé. Le message [06] s'affiche sur l'écran IBS en option. On peut également déclencher manuellement l'initialisation en appuyant simultanément et brièvement sur les touches  ,  , et  du dispositif d'affichage IBS. Un bref appui sur le bouton Reset du commutateur de commande à clé permet également de démarrer l'initialisation.

6.3.2 Normalisation - Neutralisation du blocage de remise en service

Le message [06] s'affiche sur l'écran IBS en option. Avant que le tourniquet puisse démarrer, il faut neutraliser le blocage de remise en service par une normalisation. À cet effet, il faut tourner le commutateur de commande à clé pour le faire passer de la position AUTOMATIQUE à la position VERROUILLÉ et retour. Le tourniquet démarre ensuite à vitesse très lente et « cherche » la position de base (position de verrouillage). L'affichage IBS passe de [06] à l'affichage « ---- ». La porte est ensuite prête à fonctionner.

6.3.3 Calibrage - Positionnement du tourniquet

Le positionnement exact du tourniquet requiert un calibrage. L'actionnement du bouton Reset du commutateur de commande à clé pendant plus de 5 secondes active le calibrage, quel que soit le mode de fonctionnement réglé auparavant. Comme pour l'initialisation, ceci a pour effet de réinitialiser l'ensemble du système de processeur. Ce faisant, le tourniquet effectue 1 à 2 tours environ à vitesse très lente. Ensuite, le calibrage est terminé et la porte tambour est prête à fonctionner. On peut

également déclencher le calibrage en appuyant simultanément sur les touches  ,  et  du dispositif d'affichage IBS en option pendant plus de cinq secondes.

7 Dérangements

7.1 Remarque - Coupure de courant



INSTRUCTION

Seule une alimentation électrique assurée en permanence garantit le parfait fonctionnement de l'installation. Ne coupez pas l'alimentation électrique !

Au cas où l'alimentation électrique aurait néanmoins été interrompue, il faut en premier lieu normaliser la commande de la porte après le rétablissement de l'alimentation électrique. À cet effet, il faut tourner le commutateur de commande à clé pour le faire passer de AUTOMATIQUE à VERROUILLÉ, puis inversement.

Ensuite, la porte est à nouveau prête à fonctionner.

7.2 Comportement en cas de dérangements



ATTENTION

Si un défaut met en péril la sécurité des personnes, le rideau doit être mis hors service. Il ne pourra être remis en service qu'après une élimination en règle des défauts et en l'absence de risques.

7.3 Possibilités de dépannage



INSTRUCTION

L'exploitant peut parfois remédier lui même à une panne (voir conseils de dépannage). Si les conseils ne conduisent à aucun résultat, adressez-vous au centre S.A.V. compétent. Avant d'appeler, prenez soin de noter les informations sur l'affichage du système IBS en option. Ces informations fournissent au technicien de précieuses indications pour dépanner le système.

7.4 Conseils pour le dépannage

Afin de procéder au dépannage, il faut neutraliser le blocage électronique de remise en service de la commande de porte par une normalisation. Tourner le commutateur de commande à clé sur le mode VERROUILLÉ, puis le ramener sur AUTOMATIQUE. Le tourniquet démarre ensuite à vitesse très lente et « cherche » la position de base. La porte est ensuite prête à fonctionner.

Les dérangements, ainsi que leurs causes et les remèdes potentiels que l'exploitant peut mettre en œuvre sont indiqués ci-après. Si les solutions présentées n'aboutissent pas, l'exploitant doit débrancher l'alimentation principale et demander l'intervention du S.A.V.

Dérangements	Causes	Remèdes
Partie tournante bloquée ou déverrouillage électrique de la partie tournante impossible	– Le verrouillage ne s'ouvre pas – Le verrouillage coince dans son dispositif de blocage – Verrouillage défectueux	– Mettre en mode MANUEL et imprimer de brèves secousses à la partie tournante à la main

La porte ne fonctionne pas ou le tourniquet tourne de façon irrégulière	– Bouton arrêt d'urgence actionné – Rupture de câble – Court-circuit – Pas d'alimentation réseau ou blocage de remise en service activé – Surveillance de pression-surintensité activée. Frottement trop important des brosses d'étanchéité du vantail du tourniquet entre le sol et la cloison du tambour – Obstacle dans la zone de rotation – Groupe moteur-boîte endommagé – Commande de porte défectueuse – Bord sensible électrique déclenché – Capteurs de sécurité déclenchés par une personne ou un objet – Corps étranger coincé – Surface des capteurs encrassée – Vantail rabattable (suivant équipement) mal enclenché dans le dispositif de blocage – Fermeture nocturne pas entièrement ouverte – Fin de course de la fermeture nocturne défectueux – Commande défectueuse	– Réarmer le bouton arrêt d'urgence – Contrôler l'alimentation réseau, faire éventuellement appel à un électricien ! – Supprimer les inégalités du sol, retirer éventuellement les saletés accumulées sous le tapis de sol – Enlever l'obstacle – Vérifier si les bords sensibles électriques ne sont pas endommagés, nettoyer la surface à l'eau savonneuse – Enlever les corps étrangers
---	--	---

7.5 Élimination des dérangements par IBS affichage

Après chaque défaut, de la commande de porte doit être initialisée et normalisée à nouveau. Cela veut dire qu'il faut appuyer sur le bouton RESET du commutateur de commande à clé pendant 1 seconde environ. Ensuite, il faut tourner le commutateur de commande à clé pour le faire passer de la position VERROUILLÉ à la position AUTOMATIQUE avant de le remettre enfin sur ARRÊT. Choisissez ensuite le mode de fonctionnement désiré.

Si les solutions présentées ne sont pas réussies, l'opérateur doit débrancher l'alimentation principale et demander l'intervention du S.A.V.

Numéro de code IBS	États de fonctionnement et de défaut	Cause	Remèdes
	Fonctionnement normal	Aucun défaut	-
	Le verrouillage ne s'ouvre pas	– Le verrouillage coince dans son dispositif de blocage	– Tourner brièvement le tourniquet vers la gauche et vers la droite à la main – Actionner éventuellement le déverrouillage manuel – Régler sur le mode MANUEL

7 Dérangements

	Le verrouillage ne se ferme pas	– Défaut du système ou verrouillage défectueux	– Faire tourner le tourniquet à la main jusqu'à la « position de verrouillage » (il faut entendre le verrouillage s'enclencher dans le dispositif de blocage)
	Le capteur tournant « VITESSE TRÈS LENTE » a déclenché	– Détection d'une personne ou d'un objet – Encrassement du système optique du capteur – Mauvais réglage – Réfexion au sol	– Nettoyer le système optique – Régler suivant les instructions du fabricant du capteur – Sécher le sol
	Interrupteur d'ouverture d'urgence actionné	– Actionnement – Rupture de câble – Court-circuit	– Réarmer l'interrupteur d'ouverture d'urgence
	Interrupteur d'arrêt d'urgence actionné	– Actionnement – Rupture de câble – Court-circuit	– Réarmer l'interrupteur d'arrêt d'urgence
	Blocage de remise en service activé	– Panne de réseau – Mauvais contact dans la fiche d'alimentation	– Initialisation avec le bouton reset – Normalisation avec le commutateur de commande à clé
	Défaut du système # 01	– Panne de réseau – Mauvais contact dans la fiche d'alimentation	– Contrôler l'alimentation réseau – Initialisation avec le bouton reset – Normalisation avec le commutateur de commande à clé
	Courant de surcharge	– Frottement trop important des brosses d'étanchéité du vantail du tourniquet entre le sol et la cloison du tambour – Obstacle dans la zone de rotation – Groupe moteur-boîte endommagé	– Supprimer les inégalités du sol – Retirer éventuellement les saletés accumulées sous le tapis de sol – Enlever l'obstacle
	Bords sensible électrique horizontal ou vertical sur le tourniquet actionné	– Déclenchement par une personne – Corps étranger coincé – Surface salie	– Éliminer le corps étranger et contrôler les bords sensibles pour voir s'ils ne sont pas endommagés – Nettoyer la surface avec de l'eau et du produit de vaisselle

	Bord sensible vertical aux bords du tambour actionné	– Déclenchement par une personne – Corps étranger coincé – Surface salie	– Éliminer le corps étranger et contrôler le bord sensible pour voir s'il n'est pas endommagé – Nettoyer la surface avec de l'eau et du produit de vaisselle
	Vantail rabattable ouvert et / ou fermeture nocturne pas complètement ouverte	– Vantail mal enclenché dans le dispositif de blocage – Fermeture nocturne pas complètement ouverte – Fin de course / fermeture nocturne défectueux – Rupture de câble	– Nouveau réglage éventuel du vantail – Ouvrir complètement la fermeture nocturne
	Capteur aux bords du tambour déclenché	– Déclenchement par une personne ou un objet – Encrassement du système optique du capteur – Mauvais réglage – Réflexion du sol	– Nettoyer le système optique – Régler suivant les instructions du fabricant du capteur – Sécher le sol
	Panne de réseau	– Pas de tension d'alimentation	– Contrôler l'alimentation réseau – Actionner le déverrouillage manuel
	Régulation de vitesse défectueuse	– Encodeur incrémental défectueux – Parcours du signal interrompu – Court-circuit piste A et B interchangeables	-
	Verrouillage descendu	– Interruption 24 V c.c. – Dérangement au niveau du contact du VRM	– Actionner l'arrêt d'urgence – Actionner le déverrouillage manuel
	Étage de sortie TA4 défectueux	– Défaut matériel – Moteur endommagé – Court-circuit ou court-circuit à la masse du câble moteur	-
	Batterie rechargeable TA4 déchargé	– Panne de réseau – Accu défectueux – Mauvaise polarité de l'accu – Circuit de chargement TA4 défectueux	-
	Capteur aux bords du tambour défectueux	– Signal de test TA4 incorrect – Test interne du capteur négatif	-
	Entrer le code S.A.V.	-	-

7 Dérangements

	Pas de réponse du dispositif IBS	– Erreur de communication – IBS ou TA4 défectueux	-
	Sans attribution	-	-
	Capteur tournant défectueux	– Signal de test TA4 incorrect – Test interne du capteur négatif	-
	Le module d'arrêt d'urgence ne réagit pas	– Surveillance Watchdog défectueuse – Module d'arrêt d'urgence défectueux	-
	Relais moteur ne réagit pas	– Court-circuit du moteur – Contacts collés	-
	Tourniquet bloqué	– voir code d'erreur [08]	– voir code d'erreur [08]
	Rotation difficile du tourniquet (surcharge au démarrage)	– voir code d'erreur [08]	– voir code d'erreur [08]

7.6 Fonctionnement en cas de panne de réseau



PRUDENCE

Risque d'enfermer des personnes à l'intérieur du tourniquet.

Effectuer un contrôle visuel pour exclure que des personnes soit enfermées dans la porte.

Est la porte sans tourniquet avec déverrouillage électromécanique, le mouvement de rotation s'arrête immédiatement et le tourniquet peut être tourné librement en cas de panne de tension d'alimentation.



INSTRUCTION

Dans un porte avec des entraînements au sol et réducteur, le tourniquet lors d'une panne d'alimentation ne peut pas être tourné manuellement !

Le bouton de fonctionnement de secours à clé et le bouton démarrage (suivant équipement) ne fonctionne pas.

Remarque : l'état de charge de l'alimentation de secours (batterie) est surveillé en permanence.



INSTRUCTION

L'utilisation d'un mode de secours durant une certaine période transitoire n'est possible qu'avec une alimentation sans interruption (ASI) intégrée ou externe (éventuellement posée par le client).

Si la porte est équipée d'un verrouillage électrique du tourniquet (déverrouillé hors tension), le tourniquet est déverrouillé dans tous les modes et peut tourner librement, sauf que les versions avec entraînements au sol et réducteur.

Si la porte est équipée d'un verrouillage électrique du tourniquet (verrouillé hors tension), le tourniquet reste verrouillé dans le mode de fonctionnement VERROUILLÉ.

En mode MANUEL, le tourniquet peut être tourné à la main jusqu'à la position de base (VERROUILLÉ), sauf que les versions avec entraînements au sol et réducteur, cette engage le boulon de la serrure à tourniquet électrique. Le tourniquet est verrouillé. Lors de cette opération, il y a un risque d'enfermer des personnes à l'intérieur du tourniquet !

S'il intervient une panne de réseau dans les modes de fonctionnement AUTOMATIQUE ou CONTINU, le tourniquet poursuit alors sa rotation à vitesse réduite grâce à l'alimentation de secours interne par accu, jusqu'à la position de segment suivante. Ceci a pour but de permettre à des personnes enfermées dans un segment du tourniquet de pouvoir quitter ce dernier. Le porte tambour se met ensuite hors tension. Le bouton démarrage (suivant équipement) ne fonctionne pas !

Seul l'actionnement du déverrouillage manuel par une seconde personne permettra de les dégager !

7.6.1 Fonctionnement des aimants des vantaux rabattables en cas de panne de réseau

En mode VERRUILLÉ ou MANUEL, le tourniquet reste dans la position courante; il est hors tension après une panne de réseau.

En mode AUTOMATIQUE ou DURÉE, le tourniquet tourne à vitesse réduite, commandé par l'alimentation de secours intégrée jusqu'à la position de segment suivante et se met hors tension.

Le blocage par électroaimant est désactivé et les vantaux rabattables peuvent être rabattus manuellement quel que soit le mode de fonctionnement.

7.7 Fonctionnement de la porte après le rétablissement du réseau

Après le rétablissement du réseau, un blocage électronique de remise en service est activé. Pour accéder au mode AUTOMATIQUE ou CONTINU, il faut normaliser à nouveau la commande de porte.

À cet effet, il faut tourner brièvement le commutateur de commande à clé sur la position VERRUILLÉ, puis à nouveau sur la position AUTOMATIQUE. Ensuite, le tourniquet démarre et « recherche » à vitesse très lente la position de verrouillage. Après cela, le système de porte tambour est prêt à fonctionner .

7.7.1 Fonctionnement des aimants des vantaux rabattables après le rétablissement du réseau

Tous les vantaux rabattables doivent être remis à leur position initiale pour pouvoir être maintenus en toute sécurité par le blocage à électroaimant.

Après le retour de la tension du réseau, un blocage électronique du redémarrage s'active d'abord.

Pour revenir en mode AUTOMATIQUE, la commande de porte doit s'aligner. Pour cet alignement, on tourne brièvement le commutateur de commande en position VERRUILLÉ avant de le ramener en position AUTOMATIQUE. Le programme démarre ensuite et le tourniquet recherche, en avance lente, la position de verrouillage. Le sas tambour est ensuite prêt à fonctionner.

8 Contrôle et maintenance

En faisant effectuer à intervalles réguliers le contrôle et la maintenance de la porte par un personnel spécialement formé et autorisé par le fabricant, vous vous assurez la meilleure garantie de longévité et de parfait fonctionnement en toute sécurité.

Ces opérations de contrôle et de maintenance sont requises à intervalles réguliers, suivant les prescriptions du fabricant et les prescriptions légales correspondantes.

8.1 Généralités



DANGER

Danger de mort dû au courant électrique!

- a) En cas de contact avec des pièces sous tension, il y a un danger immédiat de mort par électrocution. L'endommagement ou le retrait de l'isolation ou de composants individuels peut mettre la vie en danger.
 - ⇒ Avant de commencer à travailler (nettoyage, maintenance, remplacement) sur les parties actives des systèmes et équipements électriques, assurez-vous que tous les pôles sont hors tension et que cette mise hors tension est maintenue pendant toute la durée des travaux.
 - ⇒ Tenir l'humidité à l'écart des parties vivantes. Cela peut entraîner un court-circuit.
 - ⇒ Ne jamais ponter les fusibles ou les mettre hors service.
 - ⇒ Ne branchez pas l'alimentation électrique avant que tous les travaux ne soient terminés.
 - ⇒ Seuls les travaux sur le système électrique doivent être effectués par du personnel qualifié.



ATTENTION

Les contrôles et la maintenance spécifiques ne peuvent être effectués que par un spécialiste ou une personne formée à cet effet. L'autorisation de ces personnes est accordée exclusivement par le fabricant. L'étendue, le résultat et le moment des contrôles et entretiens périodiques doivent être consignés dans un registre de contrôle et une liste de contrôle. Ces documents doivent être conservés par l'exploitant.

Conformément à la législation en vigueur, l'opérateur d'un système de portes automatiques est responsable de sa maintenance et de sa sécurité.

Les accidents ou les défauts peuvent être évités si l'opérateur du système prend soin de celui-ci.

Tests

Type de test	Mesure
Inspection visuelle	Vérifier que les vantaux, les guides, les roulements, les dispositifs de limite, les capteurs et la fixation des points d'écrasement et de cisaillement ne sont pas endommagés.
Inspection mécanique	Vérifier que les fixations sont bien ajustées.
Contrôle de sécurité (sorties et issues de secours)	Vérifier que les capteurs, les dispositifs de sécurité et les dispositifs de surveillance sont bien ajustés et intacts.
Test de fonctionnement	Vérifier le fonctionnement des interrupteurs, des opérateurs, des contrôleurs, des dispositifs de stockage de l'énergie ou de l'alimentation et des capteurs. Vérifier également le réglage des dispositifs de sécurité et le réglage de toutes les séquences de mouvement, y compris les points d'extrémité.

Service

Type de service	Mesure
Réglage et nettoyage	Nettoyer et régler les paliers, les points de coulissement et la transmission de puissance.

À des fins de documentation et d'information, les travaux de test et de dépannage ainsi que l'état du système sont consignés dans un carnet de test. Le carnet de test doit être conservé pendant au moins un an ou jusqu'au prochain test/service.



ATTENTION

L'intervalle de test et/ou de service selon les spécifications du fabricant est d'au moins 1 à 2 fois par an.



ATTENTION

Les pièces de rechange et d'usure recommandées et planifiées peuvent être demandées auprès de votre centre de service.

8.2 Travaux de contrôle mensuels

Les tests et contrôles de composants que l'exploitant doit effectuer tous les mois ne prennent pas beaucoup de temps et permettent notamment de prévenir les accidents susceptibles de survenir en cas de maniement inapproprié de la porte. Nous recommandons d'effectuer les opérations de contrôle suivantes, en fonction de l'équipement de la porte.

N° de Pos.	Test / contrôle	Procédure	Résultat attendu
1	Essai de fonctionnement détecteurs de mouvement	– Sélectionner le mode de fonctionnement AUTOMATIQUE. – Pénétrer dans la zone de déclenchement des détecteurs de mouvement dès que le tourniquet est immobilisé. – Ce test doit être effectué de l'extérieur et à l'intérieur de la porte.	– Le tourniquet doit se mettre à tourner en temps voulu.
6, 9, 16	Contrôle visuel de tous les bords sensibles	– Sélectionner le mode de fonctionnement MANUEL. – Procéder au contrôle visuel de tous les bords sensibles.	– Les bords sensibles ne doivent pas présenter de dommages mécaniques et doivent être montés correctement et solidement sur toute leur longueur.
24	Essai de fonctionnement bouton arrêt d'urgence	– Faire tourner la partie rotative en mode AUTOMATIQUE. – Bouton arrêt d'urgence actionné. – Réarmer le bouton arrêt d'urgence.	– Le tourniquet arrête sa rotation aussitôt. – Une fois le bouton d'arrêt d'urgence réinitialisé, le tourniquet démarre.
26	Essai de fonctionnement bouton de démarrage	– Tourner le commutateur de commande à clé sur le mode VERROUILLÉ et attendre jusqu'à le tourniquet s'arrête. Gardez bien ce segment de blocage en mémoire. – L'examineur pénètre et avance dans le segment de blocage jusqu'à ce que le tourniquet s'immobilise et se verrouille. Ensuite actionne le bouton de démarrage.	– En appuyant sur le bouton de démarrage le tourniquet doit faire un tour complète, s'arrêter à la position de base (verrouillé), puis se reverrouiller. L'examineur peut sortir de la porte.



ATTENTION

Attention: risque d'enfermement !

Pour cet essai, il faut prévoir une personne qui puisse actionner le déverrouillage manuel au cas où quelqu'un serait enfermé dans le segment de blocage.

8 Contrôle et maintenance

	Essai de fonctionnement verrouillage	– Sélectionner le mode de fonctionnement VERROUILLAGE. Ne pas entrer dans la porte ! – Vérifier que le tourniquet est bien bloqué en essayant de le pousser.	– Le tourniquet est bien verrouillé.
23 ou à l'extérieur	Essai de fonctionnement bouton de fonctionnement de secours à clé	– Mettre le tourniquet en mode AUTOMATIQUE ou CONTINU. – Tourner le bouton de fonctionnement de secours à clé et maintenir.	– Tant que le bouton de fonctionnement de secours à clé est activée et maintenue le tourniquet tourne dans le sens de rotation prédéfini. – Dès que l'appui sur le bouton est relâché, le mode de fonctionnement réglé reprend son cours.
25	Essai de fonctionnement bouton pour handicapés	– Amener le tourniquet à tourner, la porte tambour étant en mode AUTOMATIQUE. – Actionner le bouton pour handicapés. – Effectuer ce test depuis l'intérieur et depuis l'extérieur.	– Le tourniquet doit ralentir sa rotation et la poursuivre à vitesse lente au moins 360°.
27 ou à l'extérieur	Essai de fonctionnement contact pivotant à clé SSK	– Mettre le tourniquet en mode VERROUILLAGE. – Appuyez brièvement sur le contact pivotant à clé.	– Le tourniquet est déverrouillé, tourner une révolution complète et reverrouillé.
62, 63, 64, 65	Contrôle visuel des avertissements et du marquage (boutons / interrupteurs)	– Vérifier la présence et la bonne lisibilité des avertissements et du marquage.	– Les avertissements et marquage doivent tous être présents, bien lisibles et solidement fixés.
70	Contrôle visuel du marquage des surfaces vitrées	– Vérifier la présence du marquage.	– Le marquage des surfaces vitrées doit se trouver à hauteur des yeux et ne doit pas pouvoir s'enlever.
	Contrôle visuel du revêtement de sol	– Vérifier que le revêtement de sol n'y a pas d'endroits endommagés, d'inégalités du sol, d'encrassement sous le revêtement de sol ni d'endroits où l'on pourrait trébucher.	– Il ne doit pas y avoir d'endroits endommagés ni d'endroits où l'on pourrait trébucher. Éliminer les encrassements éventuels.



PRUDENCE

Risque de brûlures, surfaces chaudes !

- a) Risque de brûlures des doigts / mains lorsque vous remplacez des composants.
 ⇒ Laisser refroidir les composants pendant au moins 5 minutes avant de les remplacer et si nécessaire, porter des gants.

	Contrôle visuel de l'éclairage	– Vérifiez que la lampe est bien en place et allumez l'éclairage.	– Les lampes doivent être correctement montées et fonctionner.
--	--------------------------------	---	--



PRUDENCE

Risque de brûlures, des surfaces chaudes !

Brûlures sur les doigts / mains lorsque vous remplacez les ampoules !

Laisser les ampoules refroidir avant de remplacer pendant au moins 5 minutes et porter des gants.

8.3 Nettoyage et entretien

**DANGER****Danger de mort par choc électrique !**

- a) Risque de chocs électriques mortels
 - ⇒ Ne touchez pas le système d'entraînement lorsque le système est sous tension.
 - ⇒ Ne pas pulvériser de l'eau dans l'entraînement.

**INSTRUCTION**

Avant de commencer le nettoyage, mettre la porte en mode MANUEL et actionner un interrupteur d'arrêt d'urgence. Nettoyer sans frotter de manière excessive, puis repasser avec un chiffon sec propre humide sur les zones nettoyées.

**ATTENTION****La porte doit être libre de saleté, de feuilles, de neige et de glace !**

- a) Pour les encrassements prononcés, contactez un spécialiste.
- b) L'utilisation de sel antigel ou de gravillons devant les zones d'accès et à l'intérieur du tambour n'est pas permis.
- c) Il est recommandé d'imprégner les bords sensibles et les capteurs avec un produit hydrofuge.

**ATTENTION**

Tous les autres produits de nettoyage qui ne sont pas conformes à ceux mentionnés ci-dessus ne sont pas autorisés !

Quoi	Intervalles	Nettoyants
Parties générales	Une fois par semaine	Chiffon humide, solutions aqueuses à base d'agents tensioactifs neutres ou faiblement alcalines, vinaigre alimentaire dilué dans de l'eau
Capteurs, bords sensibles	Une fois par semaine	Nettoyant plastiques
Revêtements de sol	Une fois par semaine	Aspirateurs, nettoyeurs à tapis
Vitrines	Une fois par semaine	Nettoyant pour vitres du commerce

9 Mise hors service et élimination des déchets

9.1 Déclassement

Lors de l'arrêt ou de la mise hors service, le système est déconnecté du secteur et toute batterie est débranchée.



INSTRUCTION

Après chaque arrêt temporaire, une nouvelle mise en service doit être effectuée.

9.2 Démontage et élimination des déchets



ATTENTION

Trier toutes les pièces de la machine par matériau et les éliminer selon les prescriptions et directives locales.



INSTRUCTION

Les systèmes de portes automatiques peuvent être complètement démontés dans l'ordre inverse.

L'installation est notamment composée des matériaux suivants:

Aluminium:

- Profilés de bras
- Boîte d'engrenage, Habillage du mécanisme
- Profilés des vantaux et profilés latéraux
- Divers profilés et petites pièces

Pièces en acier / fer:

- Boîtier inox, Plaque de fond, Boîte à évidement pour installation dans le sol
- Éventuellement profilés d'espacement ou de renforcement
- Composants d'engrenage, ressorts
- Diverses petites pièces comme visserie, couvercles de protection, éléments de bras, etc.

Verre:

- Vitrage des vantaux et des parties latérales

Divers composants électroniques et électromécaniques:

- Capteurs, composants de commande et du système d'entraînement
- Batteries et Accus

Divers plastiques:

- Galets
- Supports de câble, éléments d'embrayage et de bras
- Profilés d'étanchéité
- Boîtiers des composants électromécaniques et des capteurs

