



**record K 31 ST / K 41 ST**

Notice d'utilisation

Your global partner for entrance solutions

[www.record.group](http://www.record.group)

## **Identification du document**

Numéro d'article.: 121-006413323  
Version: 2.1  
Date de publication: 26/09/2022

Traduction du manuel original

Subject to technical modifications  
Copyright © agtatec ag

## Table des matières

<b>Liste des changements</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Sécurité</b> .....	<b>6</b>
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
<b>2 Généralités</b> .....	<b>11</b>
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
<b>3 Description</b> .....	<b>13</b>
3.1 Description de la porte .....	13
3.1.1 Indicateurs lumineux de la porte .....	13
3.2 Fonction d'unicité de passage de la porte.....	13
3.3 Fonction d'unicité de passage en position « AUTOMATIQUE » .....	14
3.3.1 Passage de l'extérieur vers l'intérieur K31 .....	14
3.3.2 Passage de l'intérieur vers l'extérieur K31 .....	15
3.3.3 Passage de l'extérieur vers l'intérieur K41 .....	15
3.3.4 Passage de l'intérieur vers l'extérieur K41 .....	16
3.4 Affichage graphique K31 / K41-ST.....	17
3.5 Principaux composants mécaniques.....	18
3.6 Équipement de sécurité et éléments de commande .....	18
3.6.1 Commutateur de commande de porte .....	18
3.6.2 Bouton d'arrêt d'urgence .....	18
3.6.3 Information relative à la mise en œuvre des bords sensibles.....	19
3.7 Vue d'ensemble des paramètres de porte réglables.....	19
<b>4 Options</b> .....	<b>21</b>
4.1 Détection de courant de surcharge .....	21
4.2 Alimentation de secours sur batterie.....	21
4.3 Fermeture nocturne.....	21
4.3.1 Dispositif de fermeture nocturne manuel .....	21
4.3.2 Fermeture nocturne « homme mort » .....	21
<b>5 Caractéristiques techniques</b> .....	<b>23</b>
5.1 Caractéristiques de branchement électrique de l'installation H+V+ST+SU .....	23
5.2 Caractéristiques du raccordement électrique pour l'éclairage .....	23
5.3 Conditions environnementales.....	23
<b>6 Commande</b> .....	<b>24</b>
6.1 Modes de fonctionnement de la porte K31 / K41-ST .....	24
6.1.1 Commutateur de commande en position « VERROUILLÉ » .....	24
6.1.2 Commutateur de commande en position « MANUEL » .....	24
6.1.3 Commutateur de commande en position « AUTOMATIQUE ».....	24
6.2 Initialisation - Activation du blocage de remise en service par le bouton Reset (R) .....	24
6.3 Normalisation - Neutralisation du blocage de remise en service avec le commutateur de commande à clé.....	24

## Table des matières

---

6.4	Calibrage - Positionnement du tourniquet par le bouton Reset .....	24
<b>7</b>	<b>Dérangements .....</b>	<b>25</b>
7.1	Remarque - Coupure de courant .....	25
7.2	Comportement en cas de dérangements.....	25
7.3	Possibilités de dépannage .....	25
7.4	Conseils pour le dépannage .....	25
7.5	Fonctionnement de la porte K31 / K41-ST en cas de panne de réseau .....	26
7.6	Fonctionnement de la porte après le rétablissement du réseau .....	27
<b>8</b>	<b>Contrôle et maintenance .....</b>	<b>28</b>
8.1	Généralités.....	28
8.2	Travaux de contrôle mensuels impartis à l'exploitant .....	29
8.3	Nettoyage et entretien.....	30
<b>9</b>	<b>Mise hors service et élimination des déchets .....</b>	<b>31</b>
9.1	Déclassement .....	31
9.2	Démontage et élimination des déchets.....	31

## Liste des changements

<b>Remplacer</b>	<b>Localisation</b>
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 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	<p>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.</p> <p>Si les informations contenues dans ces instructions se rapportent à un type spécifique, cela est indiqué en conséquence dans le texte.</p>
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	<p>Le personnel qualifié est autorisé et formé pour effectuer les travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Démontage, Assemblée, Mise en service, Opération, Audit, Maintenance, Dépannage, Déclassement</li></ul> <p>Le personnel qualifié a plusieurs années d'expérience professionnelle dans le domaine technique, par exemple en tant que mécanicien ou ajusteur de machines.</p> <p>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.</p>
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

La porte avec fonction unicité de passage est constituée d'une porte tambour à trois ou quatre vantaux.

La porte est équipée d'un système d'entraînement piloté par un microprocesseur, qui peut être utilisé dans plusieurs modes de fonctionnement. La commutation de cette fonction s'effectue via un sélecteur à clé. Un analyseur de défauts intégré détecte les éventuels dysfonctionnements.

#### 3.1.1 Indicateurs lumineux de la porte

Les indicateurs LED sont généralement montés, 1x à l'intérieur et 1x à l'extérieur sur le profilé de la cloison du tambour, à droite à une hauteur de 1600 mm.

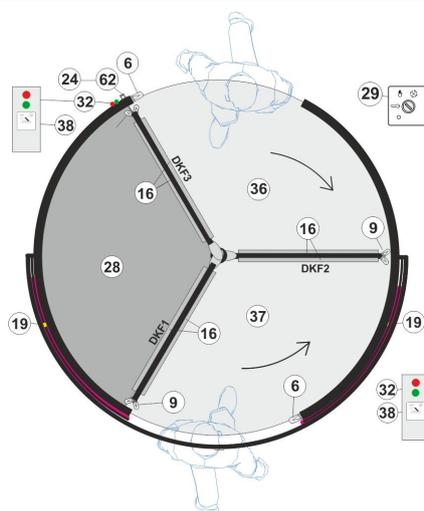
Les indicateurs LED peuvent aussi être montés dans la borne technique.

Ils indiquent pour chaque sens de passage l'état de verrouillage de la porte correspondante :

LED rouge :	La porte est bloquée pour ce sens de passage.
LED verte :	La porte est débloquée pour ce sens de passage.

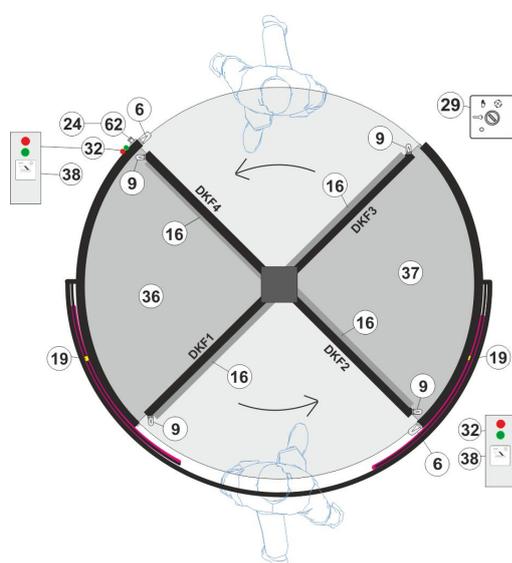
### 3.2 Fonction d'unicité de passage de la porte

#### Fonction unicité de passage K31

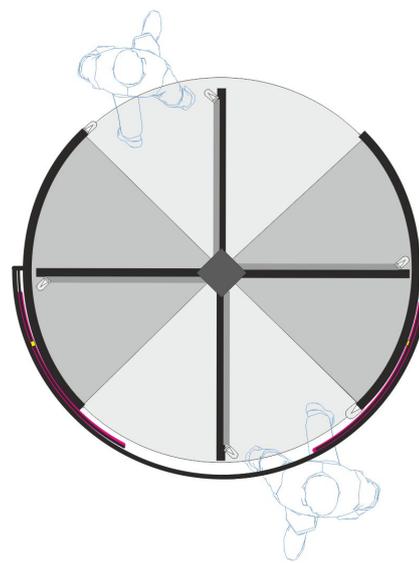


#### Fonction unicité de passage K41

##### Position de base (position X)



##### Position après une panne de réseau (position +)



### 3 Description

Position	Désignation
6	Bords sensibles verticaux sur les bandeaux du tambour
9	Bords sensibles verticaux sur les vantaux du tourniquet
16	Bords sensibles horizontaux, protection zone des talons
19	Contacts de surveillance fermeture nocturne
24	Bouton d'arrêt d'urgence
28	Segment de tapis de contact bloqué ou des capteurs optiques dans le plafond
29	Commande à clé
32	Feu de signalisation rouge / vert (ou dans la borne technique)
36	Tapis de contact direction de sortie ou des capteurs optiques dans le plafond
37	Tapis de contact direction d'entrée ou des capteurs optiques dans le plafond
38	Lecteur de carte intérieur installé par l'exploitant (1x intérieur et 1x extérieur)
62	Autocollant ARRÊT

#### 3.3 Fonction d'unicité de passage en position « AUTOMATIQUE »

##### 3.3.1 Passage de l'extérieur vers l'intérieur K31

###### Autorisation par lecteur de carte

En position de repos, le tourniquet est verrouillé et bloqué grâce au frein électromagnétique. Les deux indicateurs lumineux sont **ROUGES**.

La personne autorisée active le lecteur de carte situé à l'extérieur. Celui-ci envoie alors une impulsion d'ouverture à la commande de la porte, ce qui a pour effet de déverrouiller le tourniquet et de desserrer le frein moteur électrique durant l'intervalle de temps pré réglé (4 à 20 s). L'indicateur lumineux extérieur passe du **ROUGE** au **VERT**, celui situé à l'intérieur restant **ROUGE**.

Si durant le temps de déverrouillage, la personne autorisée **entrante** marche sur le tapis de contact ou pénètre dans la zone de détection des capteurs de sécurité infrarouges actifs, le tourniquet se met à tourner automatiquement à la vitesse au pas. Le tourniquet s'arrête après une rotation de 120°. Le tourniquet se verrouille à nouveau une fois le temps de déverrouillage écoulé.

Si une personne non-autorisée essaye d'utiliser la porte en rotation **pour sortir**, elle marche sur le tapis de contact ou pénètre dans la zone de détection des capteurs de sécurité infrarouges actifs du segment de blocage. Les deux indicateurs lumineux passent alors au **ROUGE**.

Le tourniquet tourne à vitesse très lente dans le sens inverse de passage afin de refouler doucement la personne non-autorisée vers l'intérieur. Les tentatives pour passer outre rencontrent aussi une résistance douce de la part du tourniquet qui se bloque. La personne autorisée est elle aussi refoulée doucement vers l'extérieur.

Si une personne venant de la zone extérieure pénètre dans le segment de blocage lors du refoulement, elle y est confinée dans un premier temps. Le tourniquet démarre, effectue une rotation très lente dans le sens de passage afin de refouler vers l'extérieur la personne confinée. Après le temps d'attente d'environ 5 secondes, le tourniquet effectue une rotation en sens inverse pour revenir à la position de base !

La personne autorisée utilise à nouveau le lecteur de carte situé à l'extérieur. La commande de la porte reçoit une nouvelle impulsion d'ouverture et se comporte comme indiqué ci-dessus.

**Il est également possible de déverrouiller le passage de l'extérieur vers l'intérieur depuis le comptoir d'accueil à l'aide d'un bouton de déverrouillage!**

### 3.3.2 Passage de l'intérieur vers l'extérieur K31

#### Autorisation par lecteur de carte ou bouton de déverrouillage

En position de repos, le tourniquet est verrouillé et bloqué grâce au frein électromagnétique. Les deux indicateurs lumineux sont **ROUGES**.

La personne autorisée active à l'intérieur le lecteur de carte ou le bouton de déverrouillage. Celui-ci envoie alors une impulsion d'ouverture à la commande de la porte, ce qui a pour effet de déverrouiller le tourniquet et de desserrer le frein moteur électrique durant l'intervalle de temps prééglé. L'indicateur lumineux intérieur passe du **ROUGE** au **VERT**, celui situé à l'extérieur restant **ROUGE**.

Si durant le temps de déverrouillage, la personne autorisée **sortante** marche sur le tapis de contact ou pénètre dans la zone de détection des capteurs de sécurité infrarouges actifs, le tourniquet se met à tourner automatiquement à la vitesse au pas. Le tourniquet s'arrête après une rotation de 120°. Le tourniquet se verrouille à nouveau une fois le temps de déverrouillage écoulé.

Si une personne non-autorisée essaye d'utiliser la porte en rotation **pour entrer**, elle marche sur le tapis de contact ou pénètre dans la zone de détection des capteurs de sécurité infrarouges actifs du segment de blocage. Les deux indicateurs lumineux passent alors au **ROUGE**.

Le tourniquet tourne à vitesse très lente dans le sens inverse de passage afin de refouler doucement la personne non-autorisée vers l'extérieur. Les tentatives pour passer outre rencontrent aussi une résistance douce de la part du tourniquet qui se bloque. La personne autorisée est elle aussi refoulée doucement vers l'intérieur.

Si une personne venant de l'intérieur pénètre dans le segment de blocage lors du refoulement, elle y est confinée dans un premier temps. Le tourniquet démarre, effectue une rotation très lente dans le sens de passage afin de refouler vers l'intérieur la personne confinée. Dès que le temps d'attente est écoulé, le tourniquet effectue une rotation en sens inverse pour revenir à la position de base !

La personne autorisée utilise à nouveau à l'intérieur le lecteur de carte ou le bouton de déverrouillage. La commande de la porte reçoit une nouvelle impulsion d'ouverture et se comporte à nouveau comme indiqué ci-dessus.

### 3.3.3 Passage de l'extérieur vers l'intérieur K41

#### Autorisation par lecteur de carte

En position de repos, le tourniquet est verrouillé et bloqué grâce au frein électromagnétique.

Les deux indicateurs lumineux sont **ROUGES**.

Si la personne autorisée actionne le lecteur de carte situé à l'extérieur, le tourniquet commence à tourner dans le sens antihoraire. L'indicateur lumineux extérieur passe du **ROUGE** au **VERT**, celui situé à l'intérieur restant **ROUGE**.

La personne entrante dispose alors d'environ 20 secondes (temps de déverrouillage) pour franchir la porte.

Si cette personne entrante ne franchit pas la porte, le tourniquet s'arrête après le temps de déverrouillage en **position X** et s'y verrouille. Si la personne franchit la porte durant l'intervalle de déverrouillage, le tourniquet s'arrête en **position X** immédiatement après son passage.

Si d'autres personnes entrent après actionnement préalable du lecteur de carte situé à l'extérieur, le temps de déverrouillage est réinitialisé à chaque déverrouillage, c'est-à-dire que chaque personne autorisée dispose d'env. 20 secondes pour passer la porte de l'extérieur vers l'intérieur.

Si une personne non-autorisée essaye d'utiliser la porte en rotation **pour sortir**, elle marche sur le tapis de contact ou pénètre dans la zone de détection des capteurs de sécurité infrarouges actifs de l'intérieur vers l'extérieur. Les deux indicateurs lumineux passent alors au **ROUGE**.

Le tourniquet retourne en sens horaire à la **position +** et refoule doucement la personne non-autorisée vers l'intérieur. Toute tentative de passer outre se heurtera à une résistance douce de la part du système. Quand la personne non-autorisée a franchi la porte et que le tapis de contact et les capteurs de sécurité sont désactivés, le tourniquet tourne à nouveau dans le sens antihoraire jusqu'à la **position X** où il s'arrête et se verrouille.

Il faut ensuite veiller à ce qu'il n'y ait plus personne sur les tapis de contact ni dans la zone de détection des capteurs de sécurité, tant que le temps de blocage n'est pas écoulé. L'indicateur lumineux extérieur passe du **ROUGE** au **VERT**, celui situé à l'intérieur restant **ROUGE**.

La personne autorisée peut alors entrer à nouveau dans la porte sans avoir à actionner une nouvelle fois le lecteur de carte, tant que le temps de déverrouillage est encore actif.

### 3 Description

Si le temps de déverrouillage est écoulé, la personne autorisée doit actionner à nouveau le lecteur de carte. La commande de la porte reçoit une nouvelle impulsion d'ouverture et se comporte comme indiqué ci-dessus.

Il est également possible de déverrouiller le passage de l'extérieur vers l'intérieur depuis le comptoir d'accueil à l'aide d'un bouton de déverrouillage!



#### INSTRUCTION

**Si aucune personne autorisée ne franchit la porte durant le temps de déverrouillage, il faut alors actionner à nouveau le lecteur de carte.**

Il n'est possible d'entrer dans la porte par les deux côtés qu'à l'actionnement des lecteurs de carte intérieur et extérieur.

La commande de la porte peut enregistrer jusqu'à 10 passages. Si plusieurs personnes actionnent successivement un lecteur de carte, le tourniquet effectue après sa rotation normale, une rotation supplémentaire de 90° pour chaque passage enregistré. Durant ce temps, l'indicateur lumineux correspondant reste **VERT** en permanence.

#### 3.3.4 Passage de l'intérieur vers l'extérieur K41

##### Autorisation par lecteur de carte ou bouton de déverrouillage

En position de repos, le tourniquet est verrouillé et bloqué grâce au frein électromagnétique.

Les deux indicateurs lumineux sont **ROUGES**.

Si la personne autorisée actionne à l'intérieur le lecteur de carte ou le bouton de déverrouillage, le tourniquet commence à tourner dans le sens antihoraire. L'indicateur lumineux intérieur passe du **ROUGE** au **VERT**, celui situé à l'extérieur restant **ROUGE**.

La personne dispose alors d'environ 20 secondes pour passer la porte de l'intérieur vers l'extérieur.

Si cette personne sortante ne franchit pas la porte, le tourniquet s'arrête en **position X** après le temps de déverrouillage et se verrouille. Si la personne sortante franchit la porte durant l'intervalle de déverrouillage, le tourniquet s'arrête en **position X** après son passage.

Si d'autres personnes sortent après avoir actionné à l'intérieur le lecteur de carte ou le bouton de déverrouillage, le temps de déverrouillage est réinitialisé à chaque déverrouillage, c'est-à-dire que chaque personne autorisée dispose à nouveau de 20 secondes pour franchir la porte de l'intérieur vers l'extérieur.

Si une personne non-autorisée essaye d'utiliser la porte en rotation pour **entrer**, elle marche sur le tapis de contact ou pénètre dans la zone de détection des capteurs de sécurité infrarouges actifs du segment de blocage. Les deux indicateurs lumineux passent alors au **ROUGE**.

Le tourniquet retourne en sens horaire à la **position +** et refoule doucement la personne non-autorisée vers l'extérieur. Toute tentative de passer outre se heurtera à une résistance douce de la part du système. Quand la personne non-autorisée a franchi la porte et que le tapis de contact et les capteurs de sécurité sont désactivés, le tourniquet tourne à nouveau dans le sens antihoraire jusqu'à la **position X**, où il s'arrête et se verrouille.

Il faut ensuite veiller à ce qu'il n'y ait plus personne sur les tapis de contact ni dans la zone de détection des capteurs de sécurité, tant que le temps de blocage n'est pas écoulé. L'indicateur lumineux intérieur passe du **ROUGE** au **VERT**, celui situé à l'extérieur restant **ROUGE**.

La personne autorisée peut alors entrer à nouveau dans la porte sans avoir à actionner une nouvelle fois le lecteur de carte ou le bouton de déverrouillage, tant que le temps de déverrouillage est encore actif.

Si le temps de déverrouillage est écoulé, la personne autorisée doit actionner le lecteur de carte ou le bouton de déverrouillage à nouveau. La commande de la porte reçoit une nouvelle impulsion d'ouverture et se comporte comme indiqué ci-dessus.

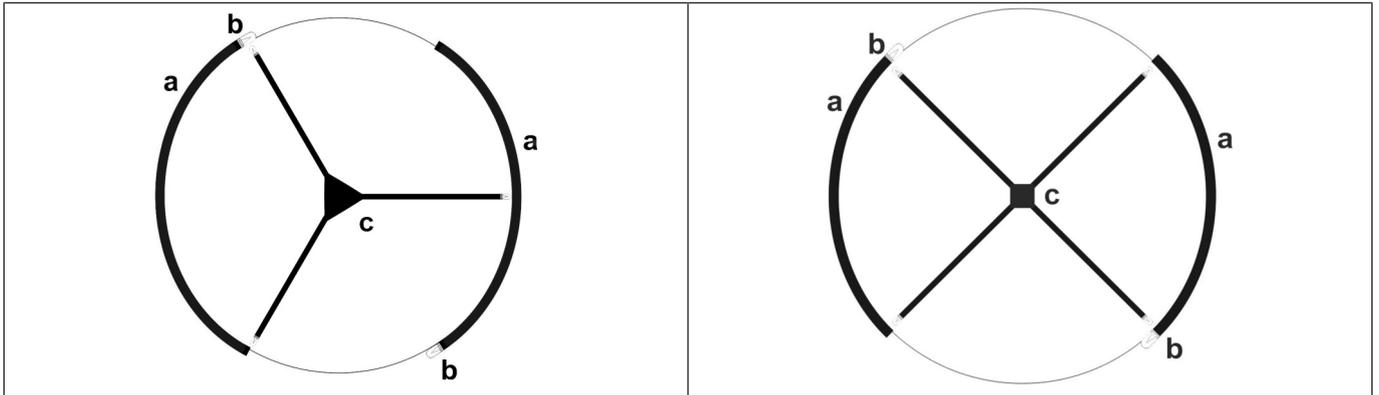
## 3.4 Affichage graphique K31 / K41-ST



Abréviations		Désignations	
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 Description

#### 3.5 Principaux composants mécaniques



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

#### 3.6 Équipement de sécurité et éléments de commande

##### 3.6.1 Commutateur de commande de porte

Avec le commutateur de commande, on peut régler les modes de fonctionnement VERROUILLÉ – MANUEL - AUTOMATIQUE.  
Par ailleurs, le commutateur de commande à clé comprend un bouton Reset (R) dont l'actionnement permet de réinitialiser la porte.

##### 3.6.2 Bouton d'arrêt d'urgence

L'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence entraîne l'arrêt immédiat de la rotation du tourniquet et, la fermeture du verrou, le tourniquet est débloqué et peut être tourné manuellement jusqu'à la prochaine position de verrouillage.

Une fois le bouton d'arrêt d'urgence réarmé, il faut normaliser à nouveau la commande de porte, avant que le mode de fonctionnement réglé ne puisse reprendre.



#### INSTRUCTION

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

## 3.6.3 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.

## 3.7 Vue d'ensemble des paramètres de porte réglables

**INSTRUCTION**

Les paramètres de porte et les fonctions spéciales ne peuvent être réglés ou modifiés que par un technicien du SAV avec un IBS de maintenance (interrupteur de commande spécifique).

## Paramètres de porte K31-ST

Versions de logiciels	K31_ST_007
Type de porte	K31-ST

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	50	10 .. 100 [%]			
07	Surintensité (couple moteur)	70	10 .. 100 [%]			
08	Rampe freinage moteur	05	00 .. 15			
09	Point d'enclenchement tapis de barrière « direction d'entrée »	00	00 .. 176 [0 .. 60°]			
10	Point d'enclenchement tapis de barrière « direction de sortie »	00	00 .. 176 [0 .. 60°]			
11	Réglage angle (pour un démarrage manuel)	00	00 [démarrage man. ARRÊT]   01 .. 255 [00 .. 90°]			
12	Capteur vitesse lente	08	00 .. 15			
13	Voyage de retour à cloisons du tambour	10	05 .. 40 [0,5 .. 4,0s]			
14	Type de verrouillage	00	<b>Type</b>	<b>Sans courant</b>	<b>*VRM</b>	<b>Valeur</b>
			monostable	FERMÉ	oui	0
			monostable	OUVERT	oui	1
			monostable	FERMÉ	non	2
monostable	OUVERT	non	3			
15	Déclenchement permanent de sortie	01	0 .. 1 [avec CKL / sans CKL] Lecteur de carte			

### 3 Description

OM	Description	Réglage de base	Plage de réglage
16	Fonctionnement 120°	00	0 .. 1 [OFF / ON]
17	Démarrage automatique après relâchement	00	0 .. 1 [OFF / ON]
18	Toujours décrémenter une validation (même si le segment est vide !)	00	0 .. 1 OFF / ON]
19	Réaction de verrouillage lors de l'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence	01	0 .. 1 [déverrouillé / verrouillé]
20	Laps de temps	20	4 .. 20 [s]
21	L'état des feux de signalisation en mode Interlock	00	0 .. 1 [rouge / vert]

\*VRM = Information d'exécution de verrouillage

#### Paramètres de porte K41-ST

Versions de logiciels	K41_ST_X_001
Type de porte	K41-ST

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	15	01 .. 255			
04	Réglage Vitesse réduite (avant arrêt)	05	05 .. 20 [%]			
05	Réglage Vitesse lente (handicapés)	20	10 .. 100 [%]			
06	Réglage Vitesse de croisière	50	10 .. 100 [%]			
07	Surintensité (couple moteur)	100	10 .. 100 [%]			
08	Rampe freinage moteur	05	00 .. 15			
09	Plage d'inactivation avec 1Safe au lieu de tapis de contact	150	10 .. 190 [+4° ... +33°]			
12	Sécurité dans la direction de sortie	0 ... 01	0 = OFF / 1 = ON			
13	Type de verrouillage	00	<b>Type</b>	<b>Sans courant</b>	<b>*VRM</b>	<b>Valeur</b>
			monostable	FERMÉ	non	0
			monostable	OUVERT	non	1

\*VRM = Information d'exécution de verrouillage

## 4 Options

### 4.1 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. Puis la porte tente de redémarrer à la vitesse réglée.

### 4.2 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.

### 4.3 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.

#### 4.3.1 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.

#### 4.3.2 Fermeture nocturne « homme mort »



#### PRUDENCE

**Risque d'écrasement fermeture nocturne**

a) Écrasement, cisaillement ou happement des doigts/mains

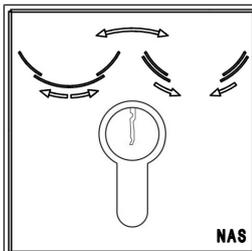
⇒ Pour éviter tout risque d'écrasement, la fermeture nocturne doit rester parfaitement visible à l'opérateur pendant les marches d'OUVERTURE et de FERMETURE.



#### INSTRUCTION

Si la fermeture nocturne est verrouillée manuellement (p.ex. à l'aide d'une serrure à crémone), assurez-vous que les vantaux de fermeture nocturne ont été déverrouillés manuellement au préalable, avant d'actionner le commutateur à clé.

## 4 Options



Exemple de commutateur

Elle se manœuvre au moyen d'un commutateur à clé.

**Opération d'ouverture :** Le dispositif de fermeture nocturne peut être ouvert en tournant la clé du commutateur rotatif vers la droite (voir sens de la flèche) et en la maintenant dans cette position. Si le dispositif de fermeture nocturne est verrouillé électriquement, son déverrouillage se fait en même temps. L'opération d'ouverture s'arrête aussitôt que l'on arrête de tourner ou de maintenir la clé du commutateur rotatif. On peut reprendre l'opération d'ouverture en tournant à nouveau la clé vers la droite et en la maintenant dans cette position.

**Opération de fermeture :** Le dispositif de fermeture nocturne peut être fermé en tournant la clé du commutateur rotatif vers la gauche et en la maintenant dans cette position. L'opération de fermeture s'arrête aussitôt que l'on arrête de tourner ou de maintenir la clé du commutateur rotatif. Si le dispositif de fermeture nocturne est verrouillé électriquement, son verrouillage se fait automatiquement en position fermée.

**Détection de collision :** Si un vantail du dispositif de fermeture nocturne bute contre un obstacle pendant la fermeture ou l'ouverture, la fermeture nocturne s'interrompt et reste immobilisée. On lance l'opération suivante de fermeture ou d'ouverture en tournant à nouveau la clé du commutateur rotatif et en la maintenant dans cette position.

## 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 K31 / K41-ST

##### 6.1.1 Commutateur de commande en position « VERROUILLÉ »

Le tourniquet se positionne en position de départ. Tous les contacteurs de la porte tambour sont hors service et le tourniquet est verrouillé électriquement.

Les deux indicateurs lumineux sont rouges (tourniquet bloqué).

##### Réponse de verrouillage VRM

L'état de verrouillage du tourniquet est surveillé en permanence et signalé au système pour les applications du client par le biais d'un contact sec.

##### 6.1.2 Commutateur de commande en position « MANUEL »

Le tourniquet est déverrouillé et peut être tourné à la main dans le sens de rotation. Tous les éléments de commande et capteurs de la porte sont hors service.

Les deux indicateurs lumineux sont verts (tourniquet débloqué).

##### 6.1.3 Commutateur de commande en position « AUTOMATIQUE »

Les vantaux de la porte tourne en **SENS HORAIRE** (uniquement K31-ST) ou **ANTIHOAIRE**, selon le sens de passage.

En position de repos, le tourniquet est verrouillé et bloqué grâce au frein électromagnétique.

Avec le lecteur de carte ou le bouton de déverrouillage, la commande de la porte reçoit une nouvelle impulsion d'ouverture.

La personne autorisée peut ainsi passer la porte durant un temps prééglé dans la commande.

Dès que ce temps prédéfini est écoulé, le tourniquet est à nouveau verrouillé.

#### 6.2 Initialisation - Activation du blocage de remise en service par le bouton Reset (R)

L'initialisation démarre automatiquement après le rétablissement de l'alimentation. Pour des raisons de sécurité, un dispositif électronique bloquant la remise en service est alors activé.

Un bouton RESET (R) a été intégré sur la face avant du commutateur de commande à clé, afin de pouvoir remédier à d'éventuels dysfonctionnements. Son actionnement (moins de 2 secondes) permet également de démarrer l'initialisation.

#### 6.3 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.

#### 6.4 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.

## 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 œuvres 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le verrouillage ne s'ouvre pas</li> <li>– Le verrouillage coince dans son dispositif de blocage</li> <li>– Verrouillage défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mettre en mode MANUEL et imprimer de brèves secousses à la partie tournante à la main</li> </ul>

## 7 Dérangements

<p>La porte ne fonctionne pas ou le tourniquet tourne de façon irrégulière</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bouton arrêt d'urgence actionné</li> <li>- Rupture de câble</li> <li>- Court-circuit</li> <li>- Pas d'alimentation réseau ou blocage de remise en service activé</li> <li>- Surveillance de pression-surintensité activée. Frottement trop important des brosses d'étanchéité du vantail du tourniquet entre le sol et la cloison du tambour</li> <li>- Obstacle dans la zone de rotation</li> <li>- Groupe moteur-boîte endommagé</li> <li>- Commande de porte défectueuse</li> <li>- Bord sensible électrique déclenché</li> <li>- Capteurs de sécurité déclenchés par une personne ou un objet</li> <li>- Corps étranger coincé</li> <li>- Surface des capteurs encrassée</li> <li>- Vantail rabattable (suivant équipement) mal enclenché dans le dispositif de blocage</li> <li>- Fermeture nocturne pas entièrement ouverte</li> <li>- Fin de course de la fermeture nocturne défectueux</li> <li>- Commande défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réarmer le bouton arrêt d'urgence</li> <li>- Contrôler l'alimentation réseau, faire éventuellement appel à un électricien !</li> <li>- Supprimer les inégalités du sol, retirer éventuellement les saletés accumulées sous le tapis de sol</li> <li>- Enlever l'obstacle</li> <li>- Vérifier si les bords sensibles électriques ne sont pas endommagés, nettoyer la surface à l'eau savonneuse</li> <li>- Enlever les corps étrangers</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 7.5 Fonctionnement de la porte K31 / K41-ST en cas de panne de réseau



#### PRUDENCE

**Risque d'enfermer des personnes à l'intérieur de la partie tournante.**

- a) Pincements et contusions dus aux vantaux de la partie tournante.  
 ⇒ Effectuer un contrôle visuel pour exclure que des personnes aient été enfermées.

En cas de panne de réseau, deux types de verrouillage peuvent être activés .

**DÉVERROUILLÉ HORS TENSION** ou **VERROUILLÉ HORS TENSION**

#### Porte tambour K31-ST

En cas de panne de réseau en mode « déverrouillé hors tension », le tourniquet reste déverrouillé dans chacune de ses positions et peut être tourné manuellement.

En mode « verrouillé hors tension », le tourniquet est verrouillé en position de verrouillage. Le tourniquet s'immobilise pendant la rotation dans sa position actuelle et ne peut être tourné manuellement que jusqu'au verrouillage du segment suivant.

#### Porte tambour K41-ST

En cas de panne de réseau en mode « déverrouillé hors tension », le tourniquet passe en **en position +** (voir graphique « Position après une panne de réseau » dans le chapitre Fonction d'unicité de passage de la porte) et s'arrête dans cette position. Le tourniquet peut être tourné manuellement.

En mode « verrouillé hors tension », le tourniquet passe également en **position +** et se verrouille ensuite.

**INSTRUCTION**

Le mode de verrouillage « déverrouillé hors tension » s'utilise essentiellement sur les portes avec fermeture nocturne !

## 7.6 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, 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 VERROUILLÉ, puis à nouveau sur la position AUTOMATIQUE. Ensuite, le tourniquet démarre et « recherche » à vitesse très lente la position de base. Après cela, le système de porte tambour est 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 impartis à l'exploitant

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 test et de contrôle suivantes une fois par mois.

Test / contrôle	Procédure	Résultat attendu
Contrôle visuel de tous les bords sensibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sélectionner le mode de fonctionnement MANUEL.</li> <li>– Procéder au contrôle visuel de tous les bords sensibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les bords sensibles ne doivent pas présenter de dommages mécaniques et doivent être montés correctement et solidement sur toute leur longueur.</li> </ul>
Essai de fonctionnement tapis de contact et capteurs en tant qu'organes de déclenchement	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sélectionner le mode de fonctionnement AUTOMATIQUE.</li> <li>– Une fois que le tourniquet s'arrête, un capteur doit être déclenché pour démarrer la rotation. Une personne doit marcher sur le tapis de contact ou entrer dans la zone de détection d'un capteur de l'intérieur ou de l'extérieur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le tourniquet commence à tourner.</li> </ul>
Essai de fonctionnement verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sélectionner le mode de fonctionnement VERROUILLÉ. (Ne pas entrer dans la porte !)</li> <li>– Vérifier que le tourniquet est bien bloqué en essayant de le pousser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le tourniquet est bien verrouillé.</li> </ul>



## PRUDENCE

**Risque de brûlures, surfaces chaudes !**

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

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

Contrôle visuel de l'éclairage	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler la bonne fixation des luminaires encastrés et les allumer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tous les luminaires doivent être montés correctement et doivent fonctionner.</li> </ul>
Contrôle visuel des avertissements et du marquage des boutons et interrupteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifier la présence et la bonne lisibilité des avertissements.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les avertissements doivent tous être présents, bien lisibles et solidement fixés.</li> </ul>
Contrôle visuel du marquage des surfaces vitrées	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifier la présence du marquage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le marquage des surfaces vitrées doit se trouver à hauteur des yeux et ne doit pas pouvoir s'enlever.</li> </ul>

## 8 Contrôle et maintenance

Contrôle visuel du revêtement de sol	– Vérifier que le revêtement de sol ne présente 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.
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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



Your global partner for entrance solutions