



Manuel d'utilisation Quick Guide



Entraînement de porte battante *smartdoor TURN T100*

La langue : Français







Table des matières

1		GENE	ERALITES	5
	1	.1 II .2 A 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8 1.2.9	DENTIFICATION DU PRODUIT PERÇU DU PRODUIT LE MODULE DE BASE LA TIMONERIE LES ELEMENTS DE COMMANDE LES ELEMENTS DE SECURITE LE MODULE D'ENTRAINEMENT LE MODULE DE COMMANDE LE MODULE DE COMMUNICATION LE SMARTDOOR SERVICE TOOL L'APP SMARTDOOR	56677778899
2		SECU	JRITE1	0
	2 2 2 2 2 2 2 2 2	.1 S .2 É .3 U .4 L .5 G .6 R .7 U	YMBOLES ET PRESENTATION DES AVERTISSEMENTS	.0 .3 .3 .3 .3 .3
3		DESC	CRIPTION DU PRODUIT1	5
	3 3 3 3	.1 T .2 T .3 T .4 V 3.4.1 3.4.2 3.4.3	ERMINOLOGIE 1 'ERMINOLOGIE, PORTE BATTANTE 1 'YPES DE TIMONERIE 1 'ARIANTES DE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE 2 POIGNEE DE PORTE AVEC LOQUET (AVEC ET SANS SERRURE) 2 POIGNEE DE PORTE AVEC LOQUET VERROUILLE (AVEC ET SANS SERRURE) 2 POIGNEE DE PORTE AVEC LOQUET VERROUILLE (AVEC ET SANS SERRURE) 2 POIGNEE DE PORTE AVEC LOQUET TE OUVRE-PORTE ELECTRIQUE 2	5 6 7 0 0
4		MON	TAGE	2
	44 4 4	.1 S .2 II 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4 4.3.1 4.3.2 4.3.1 4.3.2 4.4.3 4.4.4 4.4.2 4.4.3 4.4.4 5 M 4.5.1 4.5	ECURITE LORS DU MONTAGE : 2 NSTALLATION MECANIQUE. 2 PLAQUE DE MONTAGE . 2 PLAQUE D'ADAPTATION 2 MONTAGE DE LA TIMONERIE . 2 DEMONTAGE DE LA TIMONERIE . 2 NSTALLATION ELECTRIQUE . 2 RACCORDEMENT VERSION CA 2 RACCORDEMENT VERSION CC 2 IISE EN SERVICE VIA LA FONCTION AUTO LEARNING. 2 CONTROLE DE FONCTIONNEMENT (MISE EN SERVICE PUSH&GO). 2 CONTROLE DE FONCTIONNEMENT (APRES L'INSTALLATION) 2 CONTROLE DE FONCTIONNEMENT (DE LA FORCE DE MAINTIEN EN CAS DE COUPURE DE COURANT 2 2 IISE EN SERVICE DES ELEMENTS DE COMMANDE 2 LEMENTS DE COMMANDE BLUETOOTH 2 .1.1 AJOUT D'ELEMENTS DE COMMANDE BLUETOOTH. 2	223445666777778888
		4.5 4.5 4.5 4.5	.1.2 SUPPRESSION D'ELEMENTS DE COMMANDE BLUETOOTH	9 9 0

smartdoor

	 4.5.2 ÉLEMENTS DE COMMANDE CABLES	. 31 . 31 . 32 . 32 . 32 . 33 . 33 . 33 . 33 . 33
	4.8 PORTES COUPE-FEU	. 43
5	FONCTIONS	. 44
6	 5.1 FONCTION DE MISE EN MARCHE AUTOMATIQUE APRES UNE PANNE DE SECTEUR 5.2 FONCTION D'ELIMINATION DES DEFAUTS AUTOMATIQUE	. 44 . 45 . 45 . 46 . 47 . 48 . 48 . 48 . 48 . 48 . 48 . 48 . 48
6	MODE DE FONCTIONNEMENT	. 51
	 6.1 MODE DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE (LED : VERT)	. 51 . 52 . 52 . 53 . 53
7	COMMANDE	. 54
	 7.1 INTERRUPTEUR PRINCIPAL. 7.2 REGLAGE DU TEMPS DE MAINTIEN EN POSITION OUVERTE. 7.2.1 DEMARCHE. 7.3 RESET MANUEL D'UN DEFAUT. 7.3.1 DEMARCHE. 7.4 CHANGEMENT DE MODE DE FONCTIONNEMENT. 7.4.1 CHANGEMENT DE MODE DE FONCTIONNEMENT. 7.5 APP SMARTDOOR. 7.5.1 SYMBOLES. 	. 54 . 54 . 55 . 55 . 55 . 55 . 56 . 56

smartdoor

7.5.2 7.5.3 7.5.4 7.5.5 7.5.6	MENU PRINCIPAL – MES PORTES INTEGRER LE NOUVEL ENTRAINEMENT DE PORTE DANS L'APP MOT DE PASSE DE VALIDATION D'UN SMARTPHONE COMMANDE DE LA PORTE MANUEL D'UTILISATION / FAQ	57 57 58 58 59
ENTRE	TIEN	60
8.1 EN 8.1.1 8.1.2 8.1.3 8.2 MA	TRETIEN / CONTROLE PAR L'EXPLOITANT MISE HORS SERVICE CONTROLES ENTRETIEN INTENANCE / CONTROLE PAR UN PERSONNEL QUALIFIE ET SPECIALISE	60 60 60 60 60
ÉLIMI	NATION DES DEFAUTS	61
0.1 EFF 9.1.1	ECTUER LA REINITIALISATION	61 61
CAR	ACTERISTIQUES TECHNIQUES	62
.0.1 DO 63	MAINE D'APPLICATION ET TEMPS D'OUVERTURE EN MODE BASSE CONSOMMATION	1
ANN	EXE	64
1.1 BO 1.2 AT 1.3 AFF 11.3.1 11.3.2 1.4 MO 1.5 MO 1.6 SC 11.6.1	RNES DE RACCORDEMENT TRIBUTION DE LA FONCTION AUX ENTREES ET SORTIES FICHAGE LED ET ERREUR SYSTEME MODULE DE COMMUNICATION MODULE DE COMMANDE DELE CONCEPTEUR – APERÇU DE L'OBJET DELE CONCEPTEUR – SCHEMA ELECTRIQUE	64 65 66 66 68 69 70
	7.5.2 7.5.3 7.5.4 7.5.5 7.5.6 ENTRE 8.1 EN 8.1.1 8.1.2 8.1.3 8.2 MA ÉLIMI 9.1.1 EFF 9.1.1 CAR 0.1 DO 63 ANN 1.1 BO 1.2 AT 1.3 AFF 11.3.1 11.3.2 1.4 MO	7.5.2 MENU PRINCIPAL – MES PORTES

1 Généralités

1.1 Identification du produit

La plaque signalétique apposée sur le module de commande permet une identification précise grâce aux informations suivantes :

Gotthard 3 Mechatronic Solutions AG

Nom de la société :

	Gott	harc	lstra	sse	3				
	CH -	- 56	30 M	1uri	(Argovi	e)			
Туре :	sma	rtdo	or T	URN	T100				
Numéro de série :	par	ex. (0100)-01	-01-01-	20-	0000	0-05	35
Numéro de référence :	3010 3010	010a 011	i (ve (ver	ersio sion	n CA) CC)				
Année de construction :	par (ex. 2	2020)					
Alimentation secteur :	par (ex. 1	L00-	240	V, 50/0	50 H	lz		
Puissance absorbée :	41 W								
Charge théorique :	30 Nm								
Plage de température admissible :	-15°C à +50°C								
Classification selon la norme DIN 18650-1 :	1	2	3	4	5	6	7	8	
	1	2	1	2*	2,3	0		2	
	* Fe batt	rme erie	ture	auto	omatiq	ue e	n co	mbiı	naison avec une
Société d'installation :	(Em	plac	eme	nt p	révu po	our l'	'auto	ocoll	ant de la société

d'installation)

Image d'exemple :

	NO	NC	COM	GND	24V	SFR-	SFR+	GND	TEST	SIS	SIO	24V	GND	E1	24V	GND	E2	24V	GND	E3	E4	PROG
GOTTH SOLUT Gottha CH-563 www.g	HARE TION: rdstra 30 Mi ottha	02 03 N SAG asse uri (A uri (A	03 X1 4ECH 3 (G) ch	04 HATF	05 RONI	06 X C	smi SN: REF 202	os artc 010 : 30	09 100 00-0 010	10 X3 r TU 01-0 10a	11 JRN 01-0	12 T1()1-2	13 00 0-0	14 X4	15 -05	16 35	17 X5 -15	18	19 +50	20 X6)°C	21	
100-24 Drive u 1	0 VA nit for 2	C swin 1	50/60 g doc) Hz ors: El	4 N1600 , 3	1 W 05; DI 0	3 N186	0 Nm 50-1/- 2	n -2	EIN	ibat	utiri	ma:									

Figure 1 : Identification du produit

1.2 Aperçu du produit



Figure 2 : Aperçu du produit

1.2.1 Le module de base

La nouvelle norme EN 16005 définit le mode de fonctionnement Basse consommation (LOW ENERGY) et permet le fonctionnement d'entraînement de porte sans élément de sécurité et sans risque de blessure. Le système smartdoor TURN répond précisément à ces exigences, calcule automatiquement les paramètres requis de la porte grâce à sa fonction d'Auto Learning (auto-apprentissage) et garantit ainsi une grande facilité de mise en service. Les éléments de sécurité ne sont plus nécessaires.









1.2.2 La timonerie

Le système smartdoor TURN peut être doté des mécanismes suivants :

- Mécanisme coulissant
- Mécanisme à ciseaux

Les types de timonerie et leur application sont expliqués au chapitre 3.3 Types de timonerie.

1.2.3 Les éléments de commande

Le système smartdoor TURN peut être commandé à l'aide des éléments suivants :

- Bouton-poussoir Bluetooth smartdoor permettant d'ouvrir le système smartdoor TURN et de sélectionner le mode de fonctionnement
- Bouton-poussoir courant permettant d'ouvrir le système smartdoor TURN avec le module Bluetooth smartdoor ou de sélectionner le mode de fonctionnement
- APP smartdoor permettant d'ouvrir le système smartdoor TURN, de sélectionner le mode de fonctionnement et de régler les paramètres
- Bouton-poussoir courant permettant d'ouvrir le système smartdoor TURN par câble
- Radar permettant d'ouvrir le système smartdoor TURN par câble

Chaque bouton-poussoir peut se voir attribuer une fonction distincte, par ex. comme contact à ouverture (jour+nuit), contact à ouverture (jour) ou commutateur de mode



Figure 4 : Exemples d'éléments de commande

Pour les personnes souffrant d'un handicap, si un bouton-poussoir supplémentaire est utilisé pour activer l'entraînement, un pictogramme doit être apposé sur le bouton-poussoir conformément à la norme EN 16005, annexe D – figure D.1.

1.2.4 Les éléments de sécurité

Pour le raccordement d'éléments de sécurité, le système smartdoor TURN est équipé de série d'un bloc de connexion adapté à tous les éléments de sécurité courant.

- Le système smartdoor TURN peut être sécurisé à l'aide des éléments de sécurité suivants :
- Détecteur de présence permettant de protéger la plage de pivotement de la porte dans le sens d'ouverture (SIO)
- Détecteur de présence permettant de protéger la plage de pivotement de la porte dans le sens de fermeture (SIS)
- Toutes les serrures à moteur et tous les ouvre-portes électriques disponibles sur le marché (courant de travail, courant de repos)
- Interrupteur à clé, interrupteur rotatif ou minuterie permettant de sélectionner le mode jour ou le mode nuit



Figure 5 : Exemples d'éléments de sécurité

1.2.5 Le module d'entraînement

En cas de besoin, ce condensé de puissance extrêmement compact, d'un poids de 1,7 kg seulement, fournit un couple de plus de 30 Nm côté sortie tout en restant quasiment silencieux. Le rendement interne a été optimisé des deux côtés de manière à ce qu'une porte motorisée puisse également être facilement actionnée manuellement (même hors tension). Le système de capteurs intégré dans le réducteur permet au système de commande de réagir rapidement et de manière optimale aux influences extérieures. (Détection d'obstacles, pression du vent, etc.)



Figure 6 : Module d'entraînement

Un couple de redressement mécanique est généré en interne dans la plage +/- 15° de sorte à pouvoir maintenir la porte fermée sans force motrice. À l'état hors tension, la porte réagit comme un tiroir à fermeture automatique.

Le couple de fermeture est symétrique dans les deux sens de rotation. Une porte battante est ainsi maintenue en position centrale par un dispositif mécanique, même lorsqu'elle est hors tension.

1.2.6 Le module de commande

Le module de commande comprend la commande, les bornes de raccordement et le bloc d'alimentation.



Figure 7 : Module de commande

Au cours de l'Auto Learning, le module de commande détecte automatiquement le sens de rotation correct et la courbe de fermeture, puis il les enregistre avec les valeurs standard et limites relatives au système.

Avant chaque ouverture de porte, le module de commande détecte et teste toutes les possibilités de raccordement et toute la cinématique (systèmes de leviers, masse du vantail de porte, positions finales, etc.)

1.2.7 Le module de communication

Le système smartdoor TURN est équipé d'un module de communication permettant de sélectionner le mode de fonctionnement et de communiquer avec d'autres appareils. Grâce au module de communication, il est possible de passer rapidement d'un mode automatique à une position d'ouverture permanente – et inversement. Par ailleurs, tout défaut détecté peut être acquitté manuellement et le temps de maintien en position ouverte peut être configuré.



Figure 8 : Module de communication





D'autres modes de fonctionnement peuvent également être activés à l'aide du Service Tool le cas échéant.

Le module de communication assure la communication avec les boutons-poussoirs Bluetooth smartdoor, les modules Bluetooth, l'app smartdoor et le Service Tool.

1.2.8 Le smartdoor Service Tool

Avec le smartdoor Service Tool, le technicien de service peut effectuer divers réglages sur son ordinateur portable Windows après l'installation mécanique. Cela inclut ce qui suit :

- Réglage des paramètres
- Activation d'appareils Bluetooth
- Sauvegarde et chargement des ensembles de paramètres
- Exécution de l'Auto Learning
- Gestion et chargement du firmware

• Aperçu de l'état d'avancement de la mise en service contrôlée des équipements externes Le Service Tool est réservé aux professionnels formés, la description détaillée du smartdoor Service Tool se trouve dans un manuel séparé.



Figure 9 : smartdoor Service Tool

1.2.9 L'app smartdoor

Le système smartdoor TURN peut être commandé et réglé à partir de l'app smartdoor. Vous trouverez une description détaillée de l'app smartdoor dans le chapitre 7.5 App smartdoor.



Figure 10 : App smartdoor



2 Sécurité

2.1 Symboles et présentation des avertissements

Dans le présent manuel d'utilisation, différents symboles sont utilisés pour simplifier la compréhension :



REMARQUE

Conseils et informations utiles pour un fonctionnement correct et efficace.



PRUDENCE

Remarque importante en cas d'endommagement du matériel ou de dysfonctionnement.



ATTENTION

Remarque importante en cas d'endommagement du matériel ou de dysfonctionnement.

2.2 État actuel de la technique et normes appliquées

Le système a été conçu, construit et fabriqué conformément à l'état actuel de la technique et aux règles de sécurité en vigueur, dans le respect des normes suivantes :

- Directive Machines 2006/42/CE
- Appareils électrodomestiques et analogues Sécurité EN 60335-1
- Règles particulières pour les entraînements de portails, portes et fenêtres EN 60335-2-103 (le cas échéant)
- Sécurité d'utilisation Exigences et méthodes d'essai Portes motorisées pour piétons EN 16005.
- Portes, portails et fenêtres Norme produit, caractéristiques de performance Propriétés de protection contre le feu et/ou la fumée EN 16034.
- Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité EN ISO 13849 13849-1:2016 (principes généraux de conception), catégorie 2 PL c 13849-2:2016 (validation)
- Compatibilité électromagnétique (CEM) EN61000
 Partie 6-2 : Normes génériques Immunité pour les environnements industriels
 Partie 6-3 : Normes génériques Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère







REMARQUE

Les machines incomplètes au sens de la directive Machines 2006/42/CE ne sont destinées qu'à être intégrées à d'autres machines ou à d'autres machines ou installations incomplètes ou à être assemblées avec celles-ci pour former ensemble une machine au sens de la directive précitée.



ATTENTION

La mise en service de ce produit est interdite tant qu'il n'a pas été établi que la machine / l'installation dans laquelle il a été incorporé est conforme aux dispositions de la directive CE précitée.

Toute modification du produit sans accord préalable du fabricant annule la validité de la présente déclaration.



REMARQUE

Dès la phase de planification, l'installateur et l'exploitant doivent procéder ensemble à une évaluation individuelle des risques.



Systèmes de codage pour portes automatiques (DIN 18650)

 1 - Ouvre-porte automatique 2 - Entraînement de porte coulissante 3 - Entraînement de porte pivotante coulissante 4 - Entraînement de porte accordéon 5 - Entraînement de porte carrousel 	Type d'entraînement	1
 1 - 200 000 cycles d'essai à min. 1 200 cycles/24 h 2 - 500 000 cycles d'essai à min. 2 400 cycles/24 h 3 - 1 000 000 cycles d'essai à min. 4 000 cycles/24 h 	Durabilité de l'entraînement	2
 1 - Porte battante 2 - Porte coulissante 3 - Porte pivotante coulissante 4 - Porte accordéon 5 - Porte carrousel 	Méthode de construction du vantail	3
 0 - Ne convient pas comme porte coupe-feu 1 - Convient comme porte pare-fumée 2* - Convient comme porte coupe-feu 3 - Convient comme porte coupe-feu et porte pare- fumée 	Aptitude comme porte coupe-feu	4
 1 – Limitation de la force 2 – Raccordement pour systèmes de sécurité externes 3 – Bas niveau d'énergie 	Dispositifs de sécurité sur l'entraînement	5
 0 - Aucune exigence particulière 1 - Dans issues de secours avec accessoires de pivotement 2 - Dans issues de secours sans accessoires de pivotement 3 - Portes coupe-feu à fermeture automatique avec accessoire de pivotement 4 - Portes coupe-feu à fermeture automatique sans accessoire de pivotement 	Exigences particulières relatives à l'entraînement/aux fonctions et au montage	6
 0 - Aucun dispositif de sécurité 1 - Distances de sécurité suffisamment dimensionnées 2 - Protection contre pincement, cisaillement, happement des doigts 3 - Accessoire de pivotement incorporé 4 - Capteur de présence 	Sécurité sur le système de porte automatique	7
 Pas de spécification 2 - de -15°C à +50°C 3 - de -15°C à +75°C 4 - Plage de température selon spécifications du fabricant 	Température ambiante	8

* Fermeture automatique en combinaison avec une batterie Tableau 1 : Systèmes de codage pour portes automatiques

rubledd 1 i Systemes de coudge pour portes dutomatiques

Les positions 1, 2, 5, 6, 8 se rapportent aux entraînements. Les positions 3, 4, 7 se rapportent aux systèmes de portes complets



2.3 Utilisation conforme

Le système smartdoor TURN T100 est un ouvre-porte automatique électromécanique utilisé exclusivement pour ouvrir et fermer des portes tournantes pour un usage courant dans les intérieurs secs publics et privés, ainsi que pour les hauteurs de portes courantes dans le commerce.

Toute autre utilisation ou utilisation sortant de ce cadre est considérée comme une utilisation non conforme. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages pouvant en résulter ; seul l'exploitant en assume les risques.

Le système smartdoor TURN T100 peut être utilisée sur les voies d'évacuation et de secours et sur les portes coupe-feu.

L'utilisation conforme inclut également le respect des conditions d'utilisation spécifiées par le fabricant, ainsi que les opérations régulières d'entretien, de maintenance et de réparation.

2.4 Limitation de responsabilité

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'interventions ou de modifications des paramètres effectuées sur la porte automatique qui ne sont pas réalisées par des techniciens de service agréés.

Seul un personnel qualifié peut modifier les paramètres.

L'installation se fait à vos propres risques et doit être effectuée conformément au mode d'emploi. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-conformité.

Les listes de contrôle doivent être utilisées pour exécuter les opérations de montage, de mise en service, de contrôle, de maintenance et de réparation de l'installation. Pour ce faire, la liste de contrôle de mise en service (voir chapitre 5.3 Fonction Auto Learning) et la liste de contrôle de maintenance (voir registre de contrôle) peuvent se révéler utiles.

Ne laissez pas les enfants nettoyer ou utiliser le système ou encore jouer avec lui.

2.5 Groupe d'utilisateurs

L'ouvre-porte automatique peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que par des utilisateurs âgés et infirmes et des personnes souffrant d'un handicap ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils aient été surveillés ou aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les risques encourus.

L'ouvre-porte automatique ne doit en outre être utilisé que si l'évaluation des risques a présenté un faible risque pour ces utilisateurs.

2.6 Risque

Sur les portes automatiques, il peut exister des risques de cisaillement et d'écrasement au niveau des différentes arêtes de fermeture et de la timonerie. Pour éviter ces dangers, aucun objet ne doit se trouver dans la zone d'ouverture de la porte battante. La protection des zones d'écrasement et de cisaillement sur les arêtes de fermeture secondaires doit être assurée par le fabricant de la porte.

Tous les utilisateurs d'une porte connaissent généralement le point dangereux au niveau de l'arête de fermeture secondaire de chaque porte battante (même manuelle). Le fabricant ne peut rien y faire.

2.7 Utilisation incorrecte

Toute utilisation autre que celle décrite dans le présent manuel d'utilisation est considérée comme une utilisation incorrecte prévisible. Cela inclut ce qui suit :

- Le pontage mécanique ou électrique
- L'utilisation de pièces autres que les pièces d'origine
- Les transformations, modifications et manipulations
- Le non-respect des instructions







REMARQUE

Le fabricant mentionné dans le présent rapport n'est pas le fabricant de la machine complète, mais seulement le fabricant d'un entraînement.

La responsabilité du fonctionnement des systèmes de portes automatiques – y compris la maintenance régulière et les contrôles de sécurité – incombe à l'**exploitant**.

Pour ce faire, la liste de contrôle « Contrôle par l'exploitant » (voir registre de contrôle) peut se révéler utile.





6 Mode de fonctionnement

Le système smartdoor TURN dispose des modes de fonctionnement suivants :

- Automatique : tous les éléments de commande et de sécurité sont activés
- Ouverture permanente : la porte reste ouverte jusqu'au prochain changement de mode de fonctionnement
- Initialisation : La porte passe en position fermée et est verrouillée
- Auto Learning : Pendant l'Auto Learning, l'entraînement de porte se trouve dans ce mode de fonctionnement
- Erreur système : En cas d'erreur système, l'entraînement de porte passe à ce mode de fonctionnement

Déclencheur pour le changement de MODE (commande de déclenchement) :

- Touche MODE sur le module de communication
- Touche Bluetooth smartdoor
- Module Bluetooth smartdoor
- App smartdoor
- Service Tool

Vous trouverez une description détaillée de la sélection du mode de fonctionnement dans le chapitre 7.4.1 Changement de mode de fonctionnement.

6.1 Mode de fonctionnement automatique (LED : vert)

Dans ce mode de fonctionnement, toutes les commandes de déclenchement permettent d'ouvrir la porte pour un temps d'ouverture défini, de la maintenir ouverte en respectant le temps de maintien en position ouverte et de la fermer ensuite pendant le temps de fermeture établi.

Déclencheur pour l'ouverture de la porte (commande de déclenchement)

- Push&Go
- Touche Bluetooth smartdoor
- Module Bluetooth smartdoor
- App smartdoor
- Entrée E1, E2, E3 ou E4 : Impulsion d'ouverture (jour+nuit)
- Entrée E1, E2, E3 ou E4 : Impulsion d'ouverture (jour+nuit) + confirmation du verrouillage
- Entrée E1, E2, E3 ou E4 : Impulsion d'ouverture (jour)

Fonctionnalité

- Fonction Push&Go, avec détection de bourrasque de vent
- Basse consommation
- Contrôle de la séquence de fermeture pour les portes à deux feuilles.
- Portes de sas : deux ou plusieurs portes successives mutuellement verrouillées.
- Détection automatique des éléments de sécurité
- Vitesse d'ouverture adaptative (protection contre le vandalisme)
- Détection d'obstacles lors de la fermeture/ouverture
- Couple de fermeture hors tension en position fermée

Configuration et commande via l'app smartdoor

- Ouverture
- Sélection du mode de fonctionnement
- Temps de maintien en position ouverte
- Temps d'ouverture (>3 secondes)
- Temps de fermeture (>3 secondes)
- Force de fermeture (<67N)
- Correction d'angle, position OUVERTE

Push&Go ou bourrasque

La porte peut faire la distinction entre une impulsion Push&Go et une bourrasque.





La porte est dotée d'un comportement Push&Go sensible qui permet aux enfants ou aux personnes âgées d'actionner la porte de la même manière. Il est possible de régler la sensibilité de l'impulsion Push&Go via le Service Tool.

Une pression ou bourrasque de vent statique est détectée et n'entraîne pas d'ouverture intempestive de la porte. Dans la version de verrouillage de la poignée de porte avec loquet verrouillé, l'entraînement de porte peut, le cas échéant, assurer la position fermée grâce au verrouillage en douceur par alimentation en courant.

Une pression ou bourrasque de vent statique est également détectée lors de la fermeture et entraîne une augmentation progressive automatique de la force de fermeture.

Vitesse d'ouverture réglable

Lors de l'ouverture, la porte réagit à la poussée ou à la traction de l'opérateur ; l'entraînement de porte remet la commande de la porte à l'opérateur. Dès que l'opérateur interrompt cette interaction, la porte reprend le contrôle.

Détection d'obstacles

Il convient de distinguer les obstacles à l'ouverture et à la fermeture. La détection d'obstacles est plus sensible au niveau des zones de cisaillement et d'écrasement que dans d'autres positions.

Comportement en cas d'obstacles à l'ouverture

Le comportement en cas de détection d'obstacle à l'ouverture peut être réglé via le Service Tool.

Réglages : Comportement en cas d'obstacle : changement de marche/arrêt Nombre d'essais : 0-10

Comportement en cas d'obstacles à la fermeture

Le comportement en cas de détection d'obstacle à la fermeture peut être réglé via le Service Tool.

Réglages : Comportement en cas d'obstacle : changement de marche/arrêt Prolongation du temps de maintien en position ouverte et temps de maintien maximal en position ouverte Nombre d'essais : 0-10

6.2 Mode de fonctionnement Ouverture permanente (LED : vert clignotant)

La porte s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que le mode de fonctionnement change ou jusqu'à ce que la porte soit fermée par Push&Go.

Déclencheur pour l'ouverture de la porte (commande de déclenchement) :

- Touche MODE
- Touche Bluetooth smartdoor
- Module Bluetooth smartdoor
- App smartdoor

Fonctionnalité

• Ouverture permanente

6.3 Mode de fonctionnement Initialisation (LED : orange clignotant)

Aucun mode de fonctionnement n'est activé lors de l'initialisation. Tous les éléments de commande et de sécurité sont désactivés.





Déclencheur

- Power ON
- Élimination automatique des défauts
- Appuyer sur la touche MODE pendant 5 secondes

Fonctionnalité

L'initialisation est indiquée par 3 bips courts.
 L'entraînement passe ensuite en position fermée.
 Une fois cette position atteinte, l'entraînement acquitte tous les défauts en cours et passe au dernier mode de fonctionnement sélectionné.



REMARQUE

Si l'entraînement de porte était en MODE Ouverture permanente avant une panne de courant, il est remis en MODE Ouverture permanente après une initialisation réussie (Power ON).

6.4 Mode de fonctionnement Auto Learning (LED : rouge-orange clignotant)

Aucun mode de fonctionnement n'est activé lors de l'exécution de la fonction d'Auto Learning. Tous les éléments de commande et de sécurité sont désactivés.

Déclencheur

- Service Tool
- Après Power ON, appuyez sur la touche PROG pendant 5 secondes

Fonctionnalité

• La fonction d'Auto Learning est décrite au chapitre 5.3 Fonction Auto Learning.

6.5 Mode de fonctionnement Erreur système (LED : rouge clignotant)

En cas d'erreur système, aucun mode de fonctionnement n'est activé. Tous les éléments de commande et de sécurité sont désactivés.

Déclencheur

• Aucune

Fonctionnalité

• Aucune



7 Commande

7.1 Interrupteur principal

Le boîtier doit être retiré pour pouvoir actionner l'interrupteur principal. L'interrupteur principal se trouve du côté opposé à la touche MODE et est facilement accessible par le haut (voir Figure 34 : Interrupteur principal).

L'interrupteur principal permet de couper la tension de raccordement et, dès lors, toutes les autres tensions auxiliaires de l'entraînement de porte.



Figure 34 : Interrupteur principal



ATTENTION

Un spécialiste ne peut travailler avec l'entraînement de porte ouvert qu'après avoir éteint l'interrupteur principal.

7.2 Réglage du temps de maintien en position ouverte

Il est possible de régler le temps de maintien en position ouverte avec la touche MODE du module de communication ou via l'app smartdoor (voir chapitre 7.5.5 Commande de la porte). Le temps de maintien en position ouverte doit être réglé entre 5 et 10 secondes au minimum.

7.2.1 Démarche

- 1 La touche MODE permet de passer en mode « Ouverture permanente » (voir 7.4.1 Changement de mode de fonctionnement)
- 2 La porte s'ouvre et reste en position ouverte
- 3 Appuyer sur la touche MODE pendant 5 secondes jusqu'à entendre un long bip
- 4 Attendre que le temps de maintien en position ouverte s'écoule. Un bip retentit toutes les secondes pour vous aider
- 5 Appuyer brièvement sur la touche MODE une fois le temps de maintien en position ouverte écoulé
- 6 La porte se ferme et la programmation est terminée



7.3 RESET manuel d'un défaut

En cas de défaut, la porte reste dans sa position actuelle, passe en mode Erreur système et le signale en émettant 10 bips avec un voyant LED rouge clignotant. Dans ce mode, tous les éléments de commande et de sécurité sont désactivés.

Dans le cas où un défaut ne peut pas être éliminé automatiquement par l'entraînement de porte (voir chapitre 5.2 Fonction d'élimination des défauts automatique), il est possible d'effectuer un RESET en appuyant longtemps (5 secondes) sur la touche MODE.

L'entraînement passe en MODE Initialisation et commence à passer en position fermée. Une fois cette position atteinte, l'entraînement acquitte le défaut, passe au dernier mode de fonctionnement sélectionné et est alors à nouveau opérationnel.

Lorsque le défaut persiste, il convient de faire appel à un spécialiste.

7.3.1 Démarche

Appuyer sur la touche MODE pendant 5 secondes jusqu'à entendre 1 long bip. Relâcher ensuite la touche MODE. Cela permet d'effectuer un RESET.

7.4 Changement de mode de fonctionnement

Le système smartdoor TURN dispose des modes de fonctionnement suivants :

- Automatique : tous les éléments de commande et de sécurité sont activés
- Ouverture permanente : la porte reste ouverte jusqu'au prochain changement de mode de fonctionnement
- Initialisation : Mode de fonctionnement pendant l'exécution de l'initialisation
- Auto Learning : Mode de fonctionnement pendant l'exécution de la fonction d'Auto Learning
- Erreur système : Mode de fonctionnement pendant lequel une erreur système se produit

7.4.1 Changement de mode de fonctionnement

Il est possible de changer le mode de fonctionnement du système smartdoor TURN via la touche MODE du module de communication, le bouton-poussoir Bluetooth smartdoor, le module Bluetooth smartdoor ou l'app smartdoor. Il est ainsi possible de passer rapidement d'un mode automatique à une position d'ouverture permanente – et inversement.



Figure 35 : Changement de mode de fonctionnement

D'autres modes de fonctionnement peuvent également être activés à l'aide de l'app smartdoor le cas échéant. Le changement de mode de fonctionnement a pour effet d'alterner les modes de fonctionnement validés dans l'ordre. Le voyant LED s'allume avec le mode de fonctionnement sélectionné.

Le mode de fonctionnement en cours est toujours indiqué. Le voyant LED s'allume dans la couleur correspondante au mode de fonctionnement :

- Automatique :
- Ouverture permanente : vert clignotant
- Initialisation : orange clignotant (non sélectionnable)
- Auto Learning : rouge-orange clignotant (non sélectionnable)
- Erreur système : rouge clignotant (non sélectionnable)

vert



Si la touche MODE est à nouveau actionnée, le mode de fonctionnement passe à l'état suivant. Le voyant LED s'allume dans la couleur correspondante. Il est possible d'appuyer sur la touche MODE jusqu'à ce que le mode de fonctionnement souhaité soit défini.

7.5 App smartdoor

L'app smartdoor permet au propriétaire d'un entraînement de porte smartdoor de régler luimême les paramètres les plus importants en fonction de ses besoins.

Les valeurs limites sont automatiquement adaptées à la configuration de la porte. Il n'est donc pas possible, par exemple, de régler la vitesse d'ouverture ou de fermeture plus rapidement que les valeurs prescrites dans le mode Basse consommation.





7.5.1 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans l'app smartdoor :							
Touche :		activée		désactivée			
Commande :		Marche		Arrêt			
Menu :							
Connexion Bluetooth :	*	activée	*	désactivée			
Modification :	1	activée		désactivée			
Indication de valeur :	6.0	réglable	6.0	uniquement affichée			
Sélection :	Sélection 🗸	1					
Suppression :	Ŵ						



Blocage :

Tableau 11 : Symboles de l'app smartdoor

7.5.2 Menu principal – Mes portes

A

Cet écran s'affiche après le démarrage de l'app. Tous les entraînements de porte qui ont déjà été connectés sont répertoriés dans cette liste.



Figure 36 : Écran Menu principal – Mes portes

7.5.3 Intégrer le nouvel entraînement de porte dans l'app

Dans l'écran « Mes portes », la commande « Ajouter une porte » passe automatiquement au menu Bluetooth du smartphone, afin d'établir la connexion Bluetooth entre les deux appareils.

- 1 Dans l'écran « Mes portes », sélectionnez la commande « Ajouter une porte »
- 2 Il passera automatiquement au menu Bluetooth du smartphone et recherchera de nouveaux appareils Bluetooth. Ils sont généralement affichés sous forme de liste.
- 3 En appuyant sur le bouton-poussoir BLUETOOTH de l'entraînement de porte (voir chapitre 4.5.1.1 Ajout d'éléments de commande Bluetooth), l'entraînement de porte smartdoor devient visible aux autres appareils Bluetooth pendant 15 secondes.
- L'entraînement de porte smartdoor apparaît dans la liste avec son numéro de série unique, qui est imprimé sur la plaque signalétique.
 Si ce n'est pas le cas dans les 15 secondes, l'étape 3 doit être à nouveau exécutée ou le cas échéant le service Bluetooth du smartphone doit être éteint et redémarré.
- 5 En sélectionnant l'entraînement de porte entraînement de porte dans la liste Bluetooth, il est couplé avec le smartphone.
- 6 Retour à l'app smartdoor via le smartphone. L'entraînement de porte est désormais répertorié dans l'écran « Mes portes ».



REMARQUE

Si cet entraînement de porte est intégré dans l'app pour la première fois, la commande via smartphone n'est PAS activée. Pour ce faire, un mot de passe doit d'abord être saisi.



7.5.4 Mot de passe de validation d'un smartphone

Le mot de passe est demandé lors de la première connexion à l'entraînement de porte smartdoor.

- 1 Dans l'écran « Mes portes », sélectionnez la commande « CONNECTER » pour la porte correspondante
- 2 Un écran pop-up apparaîtra où le mot de passe doit être saisi. Le mot de passe est vérifié grâce à la commande « Confirmer ».
- 3 Si le mot de passe est correctement saisi, le dialogue d'écran « Commande de la porte » apparaît ; sinon, vous revenez au menu principal avec « Mes portes ».

7.5.5 Commande de la porte

L'écran « Commande de la porte » est divisé en trois sections. Il est possible de commander l'entraînement de porte, de régler les principaux paramètres en fonction de ses besoins et de consulter des informations.

Première section :

La porte peut être ouverte via la touche « OPEN ».

Un changement de MODE peut être déclenché.

Pour une meilleure détection, il est possible d'ajouter une photo à la porte.

Deuxième section « Réglages » :

Les paramètres les plus importants peuvent être adaptés aux besoins du client.

Les valeurs limites sont automatiquement adaptées à la configuration de la porte. Il n'est donc pas possible, par exemple, de régler la vitesse d'ouverture ou de fermeture plus rapidement que les valeurs prescrites dans le mode Basse consommation.

Troisième section « Informations sur les services » : Les informations les plus importantes sont affichées ici.



Figure 37 : Écran Commande de la porte





7.5.6 Manuel d'utilisation / FAQ

Le manuel d'utilisation et d'autres documents utiles sont présentés sur cet écran. Pour ce faire, une app doit déjà être installée sur le smartphone, qui permet d'afficher des documents PDF.

Les documents les plus récents sont toujours affichés. Une connexion Internet active est indispensable.



Figure 38 : Écran Manuel d'utilisation / FAQ



8 Entretien

8.1 Entretien / contrôle par l'exploitant

8.1.1 Mise hors service

La mise hors service est expliquée au chapitre « 7.1 Interrupteur principal ».

8.1.2 Contrôles

L'exploitant est tenu d'effectuer un contrôle 1x par mois ou en cas de défaut ou de bruits anormaux.

Les fonctions suivantes doivent être contrôlées pour s'assurer de leur bon fonctionnement :

- S'assurer que le mode de fonctionnement automatique est activé.
 - Ouvrir avec tous les éléments de commande raccordés
 - Dans le cas où des éléments de sécurité sont raccordés, ceux-ci sont activés lors de l'ouverture (SIO) ou de la fermeture (SIS) afin que la porte s'arrête.

8.1.3 Entretien

Le produit doit être nettoyé uniquement lorsque la tension secteur est coupée et avec un chiffon humide et des produits de nettoyage courants dans le commerce.



REMARQUE

L'exploitant peut utiliser la liste de contrôle correspondante « Contrôle par l'exploitant » (voir registre de contrôle) pour le contrôle.



ATTENTION

Si un défaut se produit, l'entraînement de porte doit être mis hors tension et le service après-vente doit en être informé immédiatement.

8.2 Maintenance / contrôle par un personnel qualifié et spécialisé

Dans le cas où des éléments de sécurité sont raccordés, la maintenance doit être effectuée chaque année par un personnel qualifié et spécialisé.

De cette manière, il est possible de détecter à temps d'éventuels défauts ou dysfonctionnements et d'en informer l'exploitant.



REMARQUE

La maintenance est effectuée par du personnel qualifié conformément à la liste de contrôle « Maintenance » (voir registre de contrôle).



9 Élimination des défauts

9.1 Effectuer la réinitialisation

En cas de défaut, la porte reste dans sa position actuelle et émet un bip continu pour le signaler. Dans le cas où un défaut ne peut pas être éliminé automatiquement par l'entraînement de porte (voir chapitre 5.2 Fonction d'élimination des défauts automatique), il est possible d'effectuer un RESET en appuyant longtemps (env. 10 secondes) sur la touche MODE. Lorsque le défaut persiste, il convient de faire appel à un spécialiste.

9.1.1 Démarche

Appuyer sur la touche MODE pendant 10 secondes jusqu'à entendre 1 long bip. Relâcher ensuite la touche MODE. Cela permet d'effectuer un RESET.



Figure 39 : Appuyer sur la touche MODE pendant 10 secondes pour effectuer un RESET





10 Caractéristiques techniques

Durée de vie

•	Durée de vie	min. 500 000 cycles, 2 400 cycles/jour
Ca	ractéristiques mécaniques	
•	Dimensions de l'entraînement, 1 vantail Force de fermeture (verrouillage) selon la norme	400 x 52 x 72 mm (L x H x P) EN 1154 EN3 (mécanisme coulissant) EN4 (mécanisme à ciseaux)
• • • • •	Couple max. Poids sans timonerie Bruit Angle d'ouverture Vitesse d'entraînement max. Zone de la fonction de fermeture (hors tension) Amortissement moteur avant la butée finale Temps de maintien en position ouverte	30 Nm 2,4 kg < 30 dB réglable, max. 115° 40° par seconde 5-15° 5-10 secondes
Ca	ractéristiques électriques	
• •	Entraînement, Basse consommation Convient au feu pour les portes Classification de la fermeture automatique	Conformément à la norme EN 16005 Conformément à la norme EN 16034 C5* * en combinaison avec une batterie, testé
•	Tension de raccordement Tension de raccordement	100-240 VAC, 50/60 Hz Version CA : 100-240 VAC, 50/60 Hz Version CC : 22-28 VDC, 6 A
• • •	Alimentation en énergie des capteurs/appareils en Puissance nominale de la puissance absorbée Puissance absorbée, stand-by Type de protection	xternes 24 VDC, 0,8 A 41 W <1 W IP20
Со	nditions ambiantes	
•	Plage de températures Humidité relative de l'air	-15°C à +50°C < 85 %, sans condensation
Ca	ractéristiques de montage	
•	Largeur de vantail de porte	600 – 1 200 mm (mécanisme coulissant) 600 – 1 200 mm (mécanisme à ciseaux)
•	Poids de la porte	max. 100 kg (mécanisme coulissant) max. 120 kg (mécanisme à ciseaux)



10.1 Domaine d'application et temps d'ouverture en mode Basse consommation





11Annexe

11.1 Bornes de raccordement

X1.01	NO		Sortie : NO			
X1.02	NC		Sortie : NC			
X1.03	СОМ	Relais programmable	Entrée : COM avec 0-125VAC/DC, 1A			
X1.04	GND		GND ¹⁾			
X1.05	24 V		VDC 1 : Résistance aux courts- circuits			
X2.06	DIO	Entrés/cartia libromant programmable	Signal inversé de DIO			
X2.07	DIO		Entrée et sortie digitales			
X3.08	GND		GND ¹⁾			
X3.09	TEST		Sortie : Signal d'essai +24 VDC			
X3.10	SIS	Éléments de sécurité	Entrée : Sécurité à la fermeture			
X3.11	SIO		Entrée : Sécurité à l'ouverture			
X3.12	24 V		VDC 2 : Pas de résistance aux courts-circuits			
X4.13	GND	La fonction est réglée via le Service	GND ¹⁾			
X4.14	E1	Tool.	Entrée 1 : Contact libre de potentiel			
X4.15	24 V	(jour+nuit)	VDC 3 : Résistance aux courts- circuits			
X5.16	GND	La fonction est réglée via le Service	GND ¹⁾			
X5.17	E2	Tool.	Entrée 2 : Contact libre de potentiel			
X5.18	24 V	(jour+nuit)	VDC 4 : Résistance aux courts- circuits			
X6.19	GND		GND ¹⁾			
X6.20	E3	La fonction est réglée via le Service Tool. Défaut : Commutation jour/nuit	Entrée 3 : Contact libre de potentiel			
X6.21	E4	La fonction est réglée via le Service Tool. Défaut : Impulsion d'ouverture (jour)	Entrée 4 : Contact libre de potentiel			

¹⁾ Toutes les GND possèdent le même potentiel

Tableau 13 : Bornes de raccordement

11.3 Affichage LED et erreur système

11.3.1 Module de communication

LED MODE	Signal par bip	Description				
orange clignotant	1x court,	Initialisation après Power ON				
	3x long	ou après un RESET				
vert	-	MODE : Automatique				
vert clignotant	-	MODE : Ouverture permanente				
vert-bleu clignotant	-	Réglage du temps de maintien en position ouverte				
rouge clignotant	10x court	Erreur système				
rouge-orange clignotant	-	Auto Learning				
Chenillard rouge-vert-bleu	-	Mise à jour du firmware du module de communication				
Tableau 15 : Affichage LED MODE						

LED SystèmeSignal
par bipDescriptionOFF-Le module de communication est désactivévert-Le module de communication est activévert clignotant-Initialisation après Power ON
ou après un RESET
ou mise à jour du firmware du module de communication activée

Tableau 16 : Affichage LED Système

LED Bluetooth	Signal par bip	Description
OFF	-	Bluetooth désactivé
Bleu	-	Bluetooth activé
bleu clignotant	-	Bluetooth classic, mode Scan activé
bleu clignotant (rapide)	-	Bluetooth classic et BLE, mode Scan activé
		ou mise à jour du firmware du module de communication activée

Tableau 17 : Affichage LED Bluetooth

11.3.2 Module de commande

LED Porte	Signal par bip	Description
OFF	-	Porte fermée
Jaune	-	Porte ouverte (à partir d'un angle d'ouverture de 5 %)
Tabloau 18 · Affichado LEC	Dorto	

Tableau 18 : Affichage LED Porte

LED Firmware	Signal par bip	Description
OFF	-	normal
bleu clignotant (rapide)	-	Erreur lors de la mise à jour du firmware du module de commande Pour l'élimination des défauts, l'entraînement doit être redémarré avec Power OFF / Power ON. La commande démarre ensuite dans le chargeur d'amorçage et attend la mise à jour du firmware.

Tableau 19 : Affichage LED Firmware

LED Système	Signal par bip	Description	
OFF	-	normal	
rouge clignotant	-	Initialisation après Power ON ou après un RESET	
rouge clignotant (rapide)	-	Mise à jour du firmware du module de commande activée	
rouge clignotant	10x court	Erreur système voir Tableau 21 : Erreur système	

Tableau 20 : Affichage LED Système



smartdoor

Erreur système	Description	Solution			
Affichage dans l'app smartdoor ou dans le Service Tool					
001	Détection de court-circuit sur alimentation 5V du module de communication	Le câble, la carte ou le raccordement du module de communication est défectueux			
002	Détection d'erreur lors de la lecture/l'écriture EEPROM	Le matériel de commande est défectueux (I2C, E/S Expander, EEPROM)			
003	Détection d'erreur sur bus I2C	Le matériel de commande est défectueux (I2C, E/S Expander, EEPROM)			
004	Signal d'encodeur hors tolérances, incorrect	Le câble, la carte ou le raccordement de l'encodeur est défectueux			
005	Le décalage de mesure de courant est trop grand	Le matériel de commande est défectueux			
006	Le courant attendu n'est pas mesuré	Le câble ou le raccordement du moteur est défectueux			
007	Alimentation 12 V pour modulation de tension d'entraînement non contrôlable	Le matériel de commande est défectueux			
008	Comparaison de vérification des paramètres de sécurité incorrecte	Accès RAM incorrect aux paramètres de sécurité Entraînement Power OFF / Power ON			
009	Comparaison de vérification des variables de sécurité incorrecte	Accès RAM incorrect aux variables de sécurité			
010	Détection d'erreur lors de surveillance de vitesse	Erreur FW, ne devrait pas se produire			
011					
012	Auto Learning : Détection d'erreur lors de la détection des dimensions de la porte	La porte a été entravée lors de l'Auto Learning Exécuter à nouveau l'Auto Learning.			
013	Auto Learning : La vitesse en mode Basse consommation est incorrecte	La porte a été entravée lors de l'Auto Learning Exécuter à nouveau l'Auto Learning.			
014	Auto Learning : Détection d'erreur lors de l'immobilisation de la timoperie de porte	Porte incorrectement immobilisée lors de l'étape 7 d'Auto Learning. Exécuter à nouveau l'Auto Learning			
015	Réserve				
201	Bibliothèque de sécurité IEC60730 : Tests Program Counter register for stuck at bits	Entraînement Power OFF / Power ON			
202	Bibliothèque de sécurité IEC60730 : CPU core register tests	Entraînement Power OFF / Power ON			
203	Bibliothèque de sécurité IEC60730 : Stack pointer corruption Detection	Entraînement Power OFF / Power ON			
204	Bibliothèque de sécurité IEC60730 : Stack pointer corruption detected	Entraînement Power OFF / Power ON			
205	Bibliothèque de sécurité IEC60730 : Illegal or invalid Instruction Detection	Entraînement Power OFF / Power ON			
206	IEC60730 : Comparaison de vérification du code de sécurité incorrecte	Accès RAM incorrect au CODE de sécurité / FLASH défectueuse Entraînement Power OFF / Power ON			

Tableau 21 : Erreur système





11.8 Fonction Auto Learning

