



Instructions électriques

Commande TS 958

Software 1.2 - (sous réserve de modification technique)



SOMMAIRE

	Page
CONSEILS DE SÉCURITÉ	4
RECOMMANDATION D'INSTALLATION	6
PLAN D'INSTALLATION	7
MONTAGE DU BOÎTIER	8
CÂBLAGE DE L'ELEKTROMAT AVEC LA COMMANDE	8
RACCORDEMENT SECTEUR	9
CONNEXION DU MOTEUR (câblage interne)	10
ORDRE DE PHASE	10
RÉGLAGE RAPIDE DES INTERRUPTEURS	11
DE FIN DE COURSE	11
IMPLANTATION DES COMPOSANTS	12
PLAN DES BORNES DE RACCORDEMENT	13
PROGRAMMATION DE LA COMMANDE	14
Modes de fonctionnement	15
Positions de porte	15
Fonctions de porte	15
Fonctions de sécurité	15
Compteur de cycle d'entretien	16
LECTURE DES DONNÉES SAUVEGARDÉES	17
ANNULATION DE TOURS DES RÉGLAGES	17
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	18
Montage du câble spiralé X2	18
Arrêt d'urgence X3.....	18

DESCRIPTION DES FONCTIONS	18
Coffret avec clavier intégré / Boîte à 3 boutons / Bouton à clé X5	18
Fonction « homme mort étendu »	18
Contact du relais exempt de potentiel X9	18
Contrôle de force	19
Compteur de cycle d'entretien	20
Court - circuit / affichage de surcharge	20
AFFICHAGE D'ÉTAT DU COFFRET	20
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	22
LONGÉVITÉ / CYCLE DE PORTAIL	23
DÉCLARATION DE MONTAGE	24
BREF APERÇU DES FONCTIONS	25

CONSEILS DE SÉCURITÉ

Généralités

Cette commande est conçue selon la norme **EN 12453**. Elle est contrôlée et elle a quitté l'usine dans un état de sécurité parfait. Afin de maintenir cette situation et de garantir un fonctionnement sans danger, l'utilisateur devra respecter tous les conseils et mises en garde contenus dans les présentes instructions d'emploi.

De façon générale, les travaux à exécuter sur une installation électrique ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. Celui-ci doit être en mesure de pouvoir juger le travail lui étant confié, de reconnaître les sources de danger possibles et de prendre les mesures de sécurité adéquates.

Des modifications ou des changements sur le commande TS 958 ne sont possibles qu'avec l'accord du fabricant. Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant servent à la sécurité. La responsabilité du fabricant n'est plus engagée en cas d'utilisation d'autres pièces.

La sécurité de fonctionnement de la commande TS 958 livrée n'est garantie qu'en cas d'utilisation conforme. Les valeurs limites indiquées dans les caractéristiques techniques ne doivent en aucun cas être dépassées (voir les passages correspondants du mode d'emploi).

Prescriptions qui relèvent de la sécurité

Lors de l'installation, de la mise en service, de l'entretien et de contrôle des commandes, les prescriptions de sécurité et de préventions contre les accidents relatives au cas particulier doivent être prises en considération.

Vous devrez particulièrement tenir compte des prescriptions suivantes (sans prétendre à leurs intégralités):

Normatives européennes

- EN 12453
Portes équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages-Sécurité à l'utilisation des portes motorisées-Prescriptions
- EN 12445
Portes équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages-Sécurité à l'utilisation des portes motorisées-Méthodes d'essai

Prescription VDE

- EN 418
Sécurité des machines-Equipement d'arrêt d'urgence, aspects fonctionnels-Principes de conception
- EN 60204-1 / VDE 0113-1
Sécurité des machines-Equipement électrique des machines-Partie 1: Prescriptions générales
- EN 60335-1 / VDE 0700-1
Sécurité des appareils électromestiques et analogues-Partie 1: Prescriptions générales

Prescriptions de prévention-incendie

Prescriptions de prévention des accidents

En France

Vous devrez particulièrement tenir compte des prescriptions suivantes :

Respecter toutes les normes en vigueur en France, ex. : La NF P 25-362 , la NF C1500 etc.

CONSEILS DE SÉCURITÉ

Explications sur les conseils relatifs aux dangers

Dans ce mode d'emploi vous trouverez des conseils qui sont importants pour l'utilisation conforme et sûre des commandes et des ELEKTROMATEN®.

Les conseils ont les significations suivantes:



DANGER

Signifie qu'il existe un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.



ATTENTION

Signifie une mise en garde contre des dégâts éventuels sur la commande ou l'ELEKTROMAT® ou d'autres biens si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.



Avant utilisation de la commande et du réglage des fins de course il faut veiller à ce que toutes les parties vissées soient bien serrées.

Mises en garde générales et mesures de sécurité à prendre

Les mises en garde suivantes se comprennent comme règles générales pour l'utilisation des commandes et de l'ELEKTROMAT® en combinaison avec d'autres appareils. Vous devez absolument tenir compte de ces conseils lors de l'installation et de l'utilisation.



- Respecter les consignes de sécurité et mesures de prévention des accidents en vigueur pour chaque cas spécifique.
- L'ELEKTROMAT® doit être monté avec ses protections de recouvrement et ses installations de sécurité. Il faudra veiller ici particulièrement à la bonne position de joints éventuels et à un vissage correct.
- Pour l'ELEKTROMAT® avec un branchement de la commande au réseau fixe, il faudra prévoir un sectionneur principal ouvrant tous les pôles avec un dispositif coupe circuit en amont.
- Contrôlez régulièrement les câbles et fils sous tension pour déceler les isolations défectueuses ou les points de ruptures. La constatation d'un défaut dans le câblage entraînera son remplacement immédiat sous absence de tension.
- Contrôlez avant la mise en service si la plage de tension prévue pour les appareils, correspond bien à la tension d'alimentation sur site.
- En cas de courant triphasé il faut qu'il y ait un champ tournant à droite.

RECOMMANDATION D'INSTALLATION

Après le montage de l'ELEKTROMAT®, nous vous conseillons la marche à suivre ci-après concernant l'installation.

C'est ainsi que vous arriverez au plus vite à avoir une porte en fonctionnement.

- Installation **Montage du boîtier** Page 8
- Installation **Câblage de l'ELEKTROMAT® avec la commande** Page 8
- Contrôle **Raccordement secteur** Page 9
- Contrôle **Ordre de phase** Page 10
- Programmation **Réglage rapide des interrupteurs de fin de course** Page 11

Dès maintenant, la porte peut déjà être actionnée.

- Installation **Câble spiralé** (si nécessaire) Pages 13, 18
- Programmation **Mode de fonctionnement de la porte** Page 14

Il ne manque plus que le raccordement des dispositifs de commande.

Le plan des bornes de raccordement vous donne un aperçu sur les possibilités (page 13).

Après le raccordement des dispositifs de commande, la commande doit être programmé selon les fonctions souhaitées (page 14).

PLAN D'INSTALLATION



Attention !

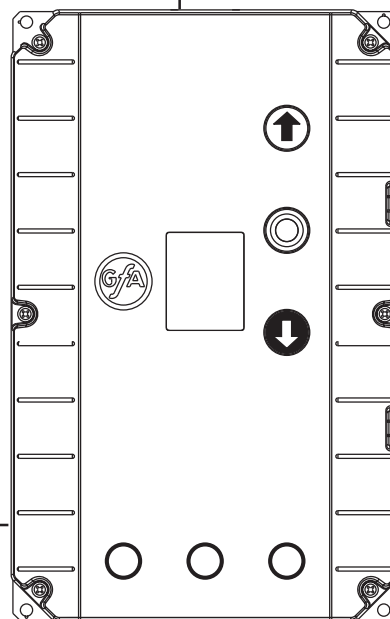
N'utilisez en aucun cas le câble de raccordement pour une pose à l'extérieur.

**Câble de raccordement vers
l'ELEKTROMAT® pour moteur et
interrupteur de fin de course digital**

11

Câble spiralé

2



Boîte à 3 boutons

3

Bouton d'arrêt d'urgence à encliquetage

3

Contact du relais exempt de potentiel

3

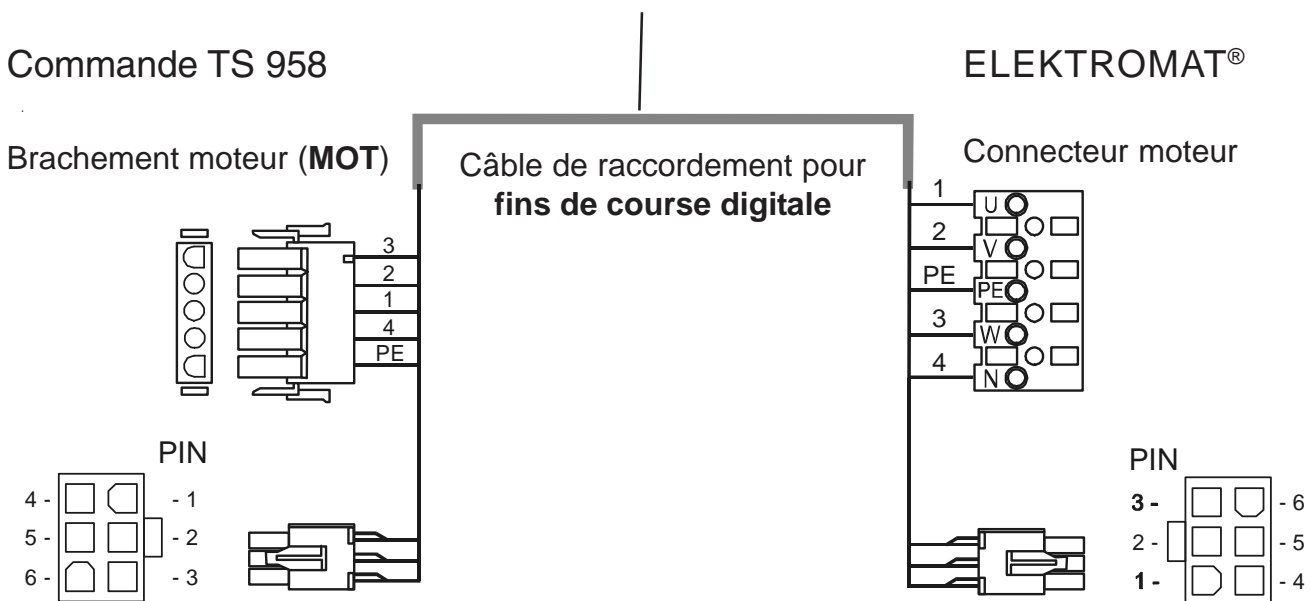
 () Nombre de fils

MONTAGE DU BOÎTIER

La base sur laquelle la commande TS 958 doit être fixée, doit être parfaitement plane, exempte de vibrations et d'ondulations. Le montage du boîtier doit toujours être effectué en position verticale. Veiller à ce que la zone de la porte soit visible du lieu de montage.

CÂBLAGE DE L'ELEKTROMAT AVEC LA COMMANDE

Après le montage de l'ELEKTROMAT® et la commande TS 958, ils sont connectés au moyen d'un câble de raccordement. Les deux extrémités du câble sont pourvus de connecteurs enfichables permettant un montage sans défaut. Par l'utilisation de connecteurs de moteur différents, une affectation sans équivoque des extrémités de câbles est garantie.



Affectation des fils

Connecteur moteur à la commande

PIN	- N° de fil	Description
1	- 3	Phase W
2	- 2	Phase V
3	- 1	Phase U
4	- 4	Neutre (N) (si existant)
5	- PE	conducteur de protection

Connecteur de l'interrupteur de fin de course digital à la commande TS 958 (DES)

PIN	- N° de fil	Description:
1	- 5	Circuit de sécurité 24V DC
2	- 6	RS485 B
3	- 7	GND
4	- 8	RS485 A
5	- 9	Circuit de sécurité
6	- 10	8V DC

RACCORDEMENT SECTEUR



Attention ! Danger de mort par électrocution.

Avant le début du montage, veiller à couper toute arrivée de courant électrique et vérifier l'absence de tension.



Remarque !

Une mauvaise pose des ponts peut amener à une destruction du commande



Fusible de sécurité, incombe au client!

La commande doit être protégée sur tous les pôles par une valeur nominale de fusible de 10A max. par phase contre les court-circuit ou surcharge. Ceci peut être réalisé par moyen d'un coupe-circuit automatique tripolaire pour des réseaux triphasés et par un coupe-circuit automatique unipolaire pour des réseaux à courant alternatif qui sont placés en amont de la commande d'une installation domestique.

Le raccord de la commande à l'installation domestique doit être effectué par un sectionneur suffisamment dimensionné sur tous les pôles correspondant à la norme EN 12453. Ceci étant possible par un connecteur enfichable (16A CEE) ou par un commutateur principal.

Le sectionneur (commutateur principal / prise mâle CEE) doit être facilement accessible et doit être monté entre 0,6 m et 1,7 m au-dessus du sol.

La TS 958 est une commande équipée d'une entrée de tension universelle. Les alimentations suivantes au secteur sont autorisées.

Borne plate pour raccordement secteur

Fig.: 1

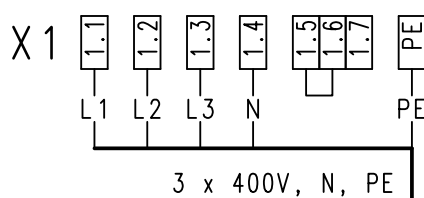


Fig.: 4

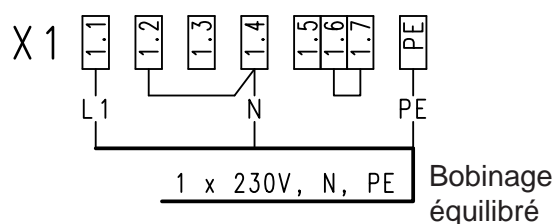


Fig.: 2

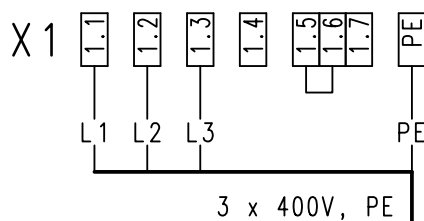


Fig.: 5

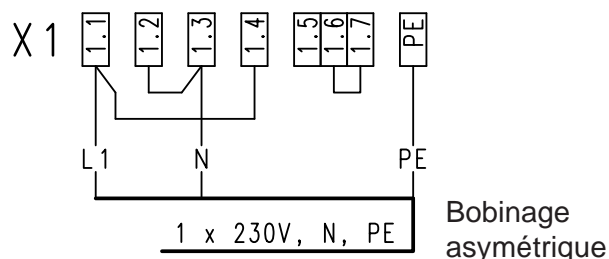
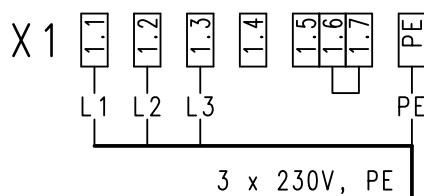


Fig.: 3

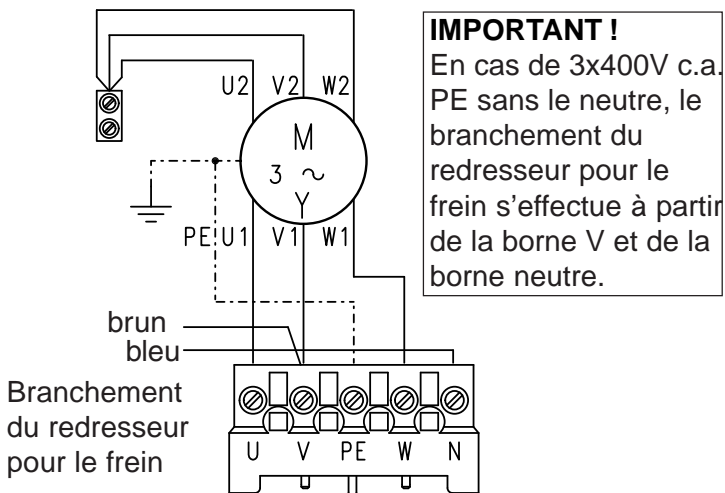


Alimentation 400 V = 1.5 / 1.6

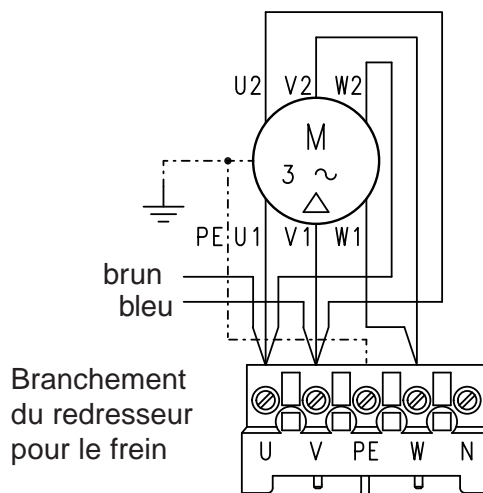
Alimentation 230 V = 1.6 / 1.7

CONNEXION DU MOTEUR (câblage interne)

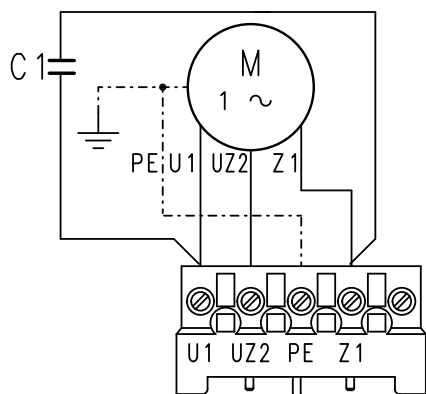
Courant triphasé 3 x 400V c.a., N, PE
Connexion en étoile



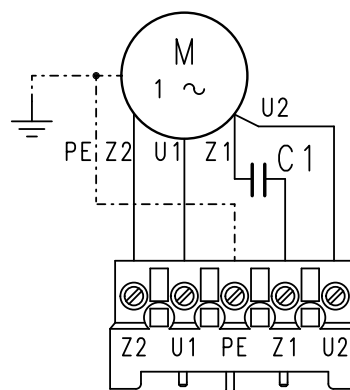
Courant triphasé 3 x 230V c.a., PE
Connexion en triangle



Courant alternatif 1 x 230V c.a., N, PE
Bobinage équilibré



Courant alternatif 1 x 230V c.a., N, PE
Bobinage asymétrique



La connexion U1 et V1 sur le connecteur du moteur est inversée pour quelques ELEKTROMATEN®.

ORDRE DE PHASE



Remarque !

Après avoir enfilé la prise mâle CEE dans une prise de courant sur site ou après avoir branché le commutateur principal, la porte doit s'ouvrir après l'actionnement du bouton d'ouverture. A cet effet, un champ magnétique rotatif à droite de la tension d'alimentation étant nécessaire.

En cas de **fermeture** de la porte, un changement du champ tournant sur la borne plate X1 doit être effectué.



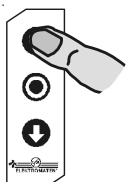
Attention ! Danger de mort par électrocution

Le changement du champ magnétique rotatif ne doit être effectué qu'à l'état exempt de tension.

RÉGLAGE RAPIDE DES INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE

Le contrôle de l'ordre de phase est suivi d'un réglage **rapide** des interrupteurs de fin de course selon les quatre étapes ci-après. Le réglage définitif des interrupteurs de fin de course peut être effectué par le réglage fin (voir points de programmation, page 15). Les interrupteurs de fin de course de sécurité et l'interrupteur de fin de course préliminaire pour le profil palpeur s'ajustent automatiquement.


1. Réglage de l'interrupteur de fin de course haut



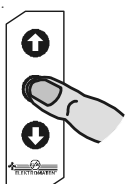
Porte
OUVERTE



Affichage
clignotant

Atteindre la position finale haute par les boutons  

2. Sauvegarde de l'interrupteur de fin de course haut



Maintenir le bouton d'arrêt appuyé pendant 3 sec.
jusqu'au changement de l'affichage

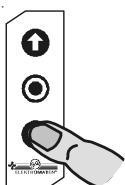


Changement de
l'affichage



Pour sauvegarder la position finale OUVERTURE, la porte doit avancer d'en bas à la position finale haute pendant 1 s minimum.


3. Réglage de l'interrupteur de fin de course bas



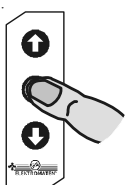
Porte FERMÉE



Affichage
clignotant

Atteindre la position finale basse par les boutons  

4. Sauvegarde de l'interrupteur de fin de course bas



Maintenir le bouton d'arrêt appuyé pendant 3 sec.
jusqu'au changement de l'affichage

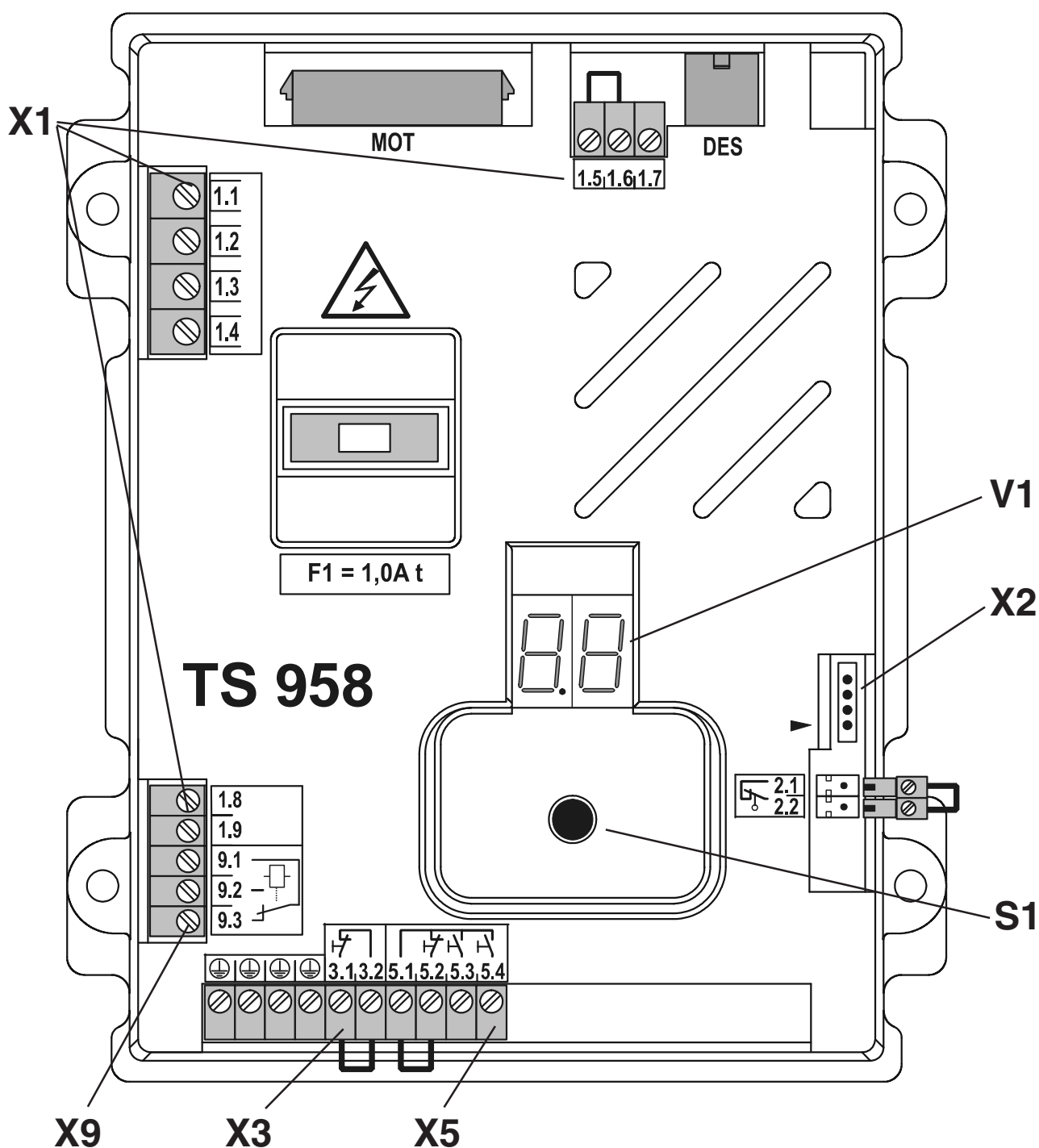


Changement
de l'affichage

Le réglage rapide des interrupteurs de fin de course est terminé

La porte peut être déplacée en mode « homme mort », OUVERTURE / FERMETURE
Pour d'autres réglages voir programmation

IMPLANTATION DES COMPOSANTS

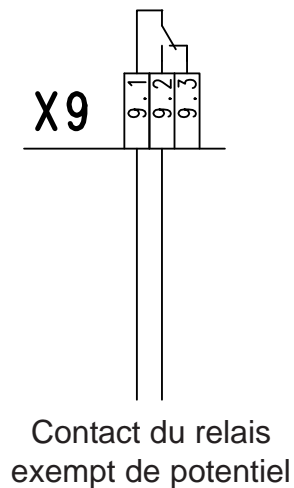
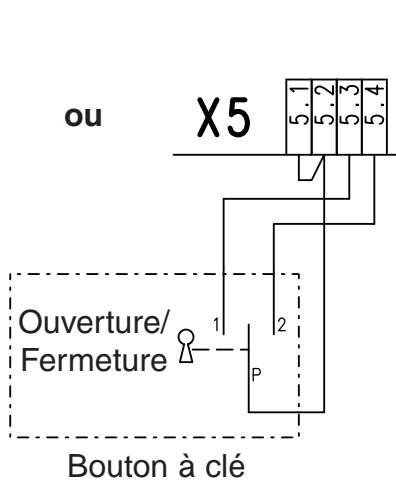
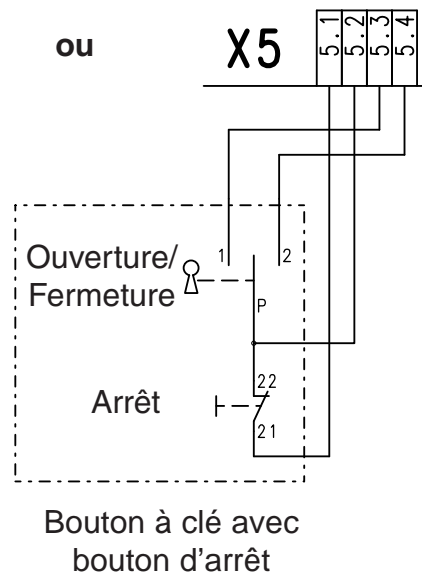
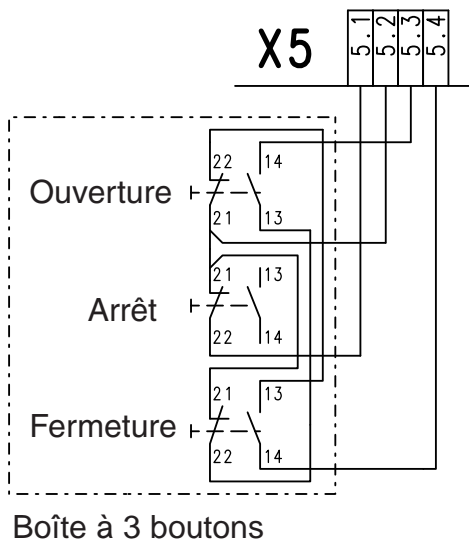
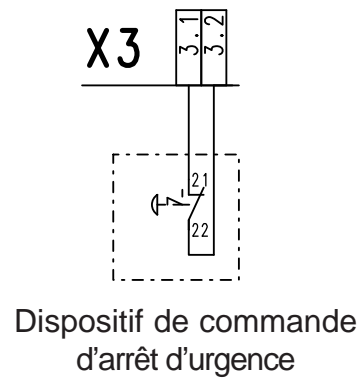
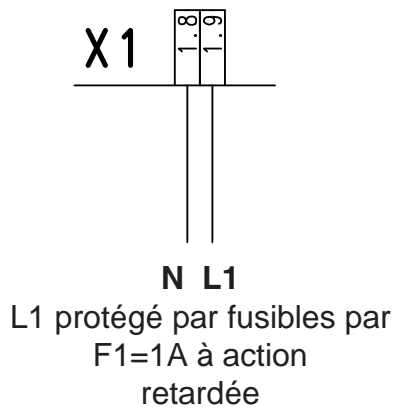
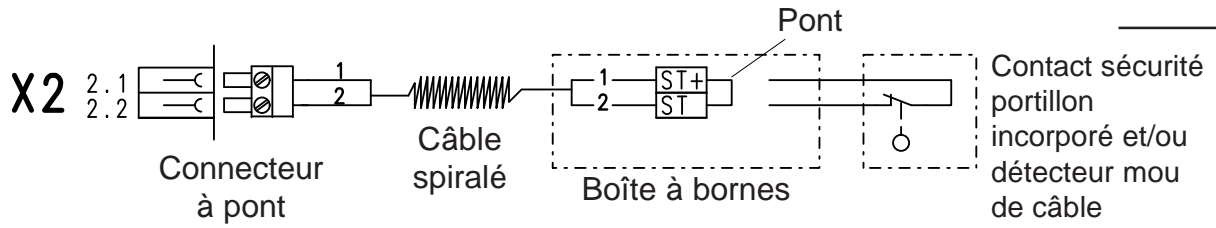


Désignation:

- X1** Raccordement secteur Alimentation externe 230V, uniquement pour 3 x 400V, 1.9 = L1 protégé par fusibles par F1 = 1A 1.8 = N (N, PE ou 1 x 230V, N, PE)
- X2** Profil palpeur avec connecteur à pont
- X3** Dispositif de commande d'arrêt d'urgence
- X5** Boîte à 3 boutons / Bouton à clé
- X9** Contact du relais exempt de potentiel

- S1** Bouton de réglage
- V1** Affichage à 7 segments
- MOT** Raccordement pour moteur
- DES** Raccordement pour interrupteur de fin de course digital
- ▶ Coffret avec clavier intégré

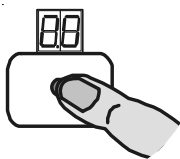
PLAN DES BORNES DE RACCORDEMENT



Pages 18 - 19

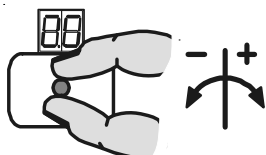
PROGRAMMATION DE LA COMMANDE

1. Connexion de la programmation



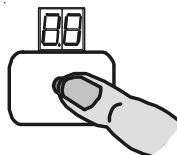
Maintenir le bouton de réglage appuyé pendant 3 secondes jusqu'à l'affichage = 00

2. Sélection et validation du point de programmation



Tourner le bouton de réglage

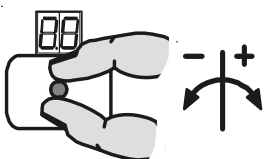
et



Appuyer sur le bouton de réglage

3. Réglage

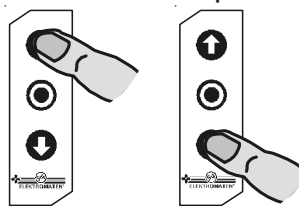
Fonctions



Tourner le bouton de réglage

ou

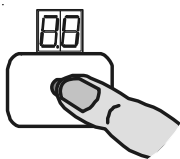
Positions de la porte



Appuyer sur le bouton

4. Sauvegarde

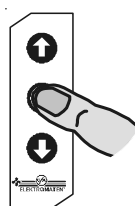
Fonctions



Appuyer sur le bouton de réglage

ou

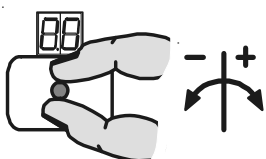
Positions de la porte



Appuyer sur le bouton d'arrêt

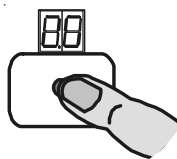
D'autres réglages

5. Déconnexion de la programmation













Tourner le bouton de réglage jusqu'à l'affichage = 00

et












Appuyer sur le bouton de réglage

PROGRAMMATION DE LA COMMANDE


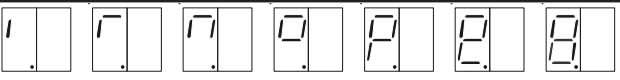


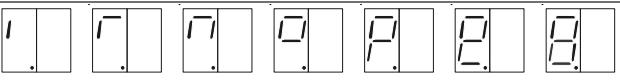

2. Sélection et validation des points de programmation		3. Réglage		4. Sauvegarde	
Modes de fonctionnement					
 Mode de fonctionnement de la porte		 Homme mort OUVERT  Homme mort FERME  Service par impulsions OUVERT  Homme mort FERME  Mode homme mort étendu		 Appuyer sur le bouton de réglage	
Positions de porte					
 Interrupteur de fin de course haut Correction approximative		 Mouvement de la porte vers le haut ou le bas		 Appuyer sur le bouton d'arrêt	
 Interrupteur de fin de course bas Correction approximative		 Mouvement de la porte vers le haut ou le bas		 Appuyer sur le bouton d'arrêt	
 Interrupteur de fin de course haut Correction précise		 Interrupteur de fin de course haut sera décalé de la valeur +/- sans mouvement de la porte		 Appuyer sur le bouton de réglage	
 Interrupteur de fin de course bas Correction précise		 Interrupteur de fin de course bas sera décalé de la valeur +/- sans mouvement de la porte		 Appuyer sur le bouton de réglage	
 Position de commutation du relais		 Atteindre la position de commutation du relais		 Appuyer sur le bouton d'arrêt	
Fonctions de porte					
 Fonction du contact de relais		 Sans fonction  Contact de commutation de commande en tant que signal d'impulsion  Contact de commutation de commande en tant que signal continu		 Appuyer sur le bouton de réglage	
Fonctions de sécurité					
 Contrôle de force		 Contrôle de force déconnecté  Contrôle de force sensible  Contrôle de force non sensible		 Appuyer sur le bouton de réglage	

Voir page 11 : Réglage rapide des interrupteurs de fin de course



PROGRAMMATION DE LA COMMANDE

2. Sélection et validation des points de programmation	3. Réglage	4. Sauvegarde
Compteur de cycle d'entretien		
 Cycle d'entretien Présélection	  01-99 correspond à 1.000 jusqu'à 99.000 cycles avec comptage en arrière	 Appuyer sur le bouton de réglage
 Réaction en arrivant à zéro	  Affichage « CS » avec valeur pré-réglée  Fonctionnement par commutation en homme mort en Ouverture comme sous point 0.1 sur le display	 Appuyer sur le bouton de réglage

LECTURE DES DONNÉES SAUVEGARDÉES

2. Sélection et validation des points de programmation		Affichage
 Information sur le compteur de cycle à 7 chiffres	<input type="radio"/> Appuyer sur le bouton de réglage	 M HT ZT T H Z E Le compteur de cycle s'affiche successivement par chiffres des dizaines M = 1.000.000 H = 100 HT = 100.000 Z = 10 ZT = 10.000 E = 1 T = 1.000
 Information sur les deux derniers défauts	<input type="radio"/> Appuyer sur le bouton de réglage	Les deux derniers défauts détectés s'affichent en alternant.
 Information sur le changement du programme à 7 chiffres	<input type="radio"/> Appuyer sur le bouton de réglage	 M HT ZT T H Z E Le compteur de changement de la programmation s'affiche successivement par chiffres des dizaines. M = 1.000.000 H = 100 HT = 100.000 Z = 10 ZT = 10.000 E = 1 T = 1.000
 Information sur la version de programme	<input type="radio"/> Appuyer sur le bouton de réglage	La version du programme s'affiche.

ANNULATION DE TOURS LES RÉGLAGES

2. Sélection et validation des points de programmation	3. Réglage	4. Sauvegarde
 Annulation de tous les réglages sauf pour le compteur de cycle et le compteur de changement de programme	<input checked="" type="radio"/>  Annulation	<input checked="" type="radio"/> Appuyer sur le bouton d'arrêt pendant 3 sec.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Entrée pour sécurité portillon et interrupteur actionné par câble détendu **X2**

L'interrupteur sécurité portillon dispose d'une fonction de protection qui est en conformité avec la catégorie de sécurité 2 selon EN 954-1. Le contact électronique est contrôlé par la commande de porte. En cas de fonction d'erreur, le message **d'erreur F1.7** s'affiche.

Fonction et essai de l'interrupteur sécurité portillon électronique Entrysense

L'interrupteur sécurité portillon Entrysense possède deux relais Reed qui sont commutés par un aimant permanent. La commande évalue les états de commutation ainsi que les pertes de tension au passage des contacts, indépendamment l'un de l'autre.

Lorsqu'un ordre d'ouverture est donné en même temps que le circuit interrupteur actionné par câble détendu et sécurité portillon est ouvert, **F1.2** s'affichera ainsi en position finale basse. Après fermeture du portillon ou bien seul après que le circuit interrupteur actionné par câble détendu et sécurité portillon sera exempt d'erreur, la course sera alors possible. Si le circuit s'ouvre pendant la course, le mouvement de la porte sera immédiatement stoppé.

Lorsqu'un ordre d'ouverture est donné et la commande avait reconnu à un moment antérieur une asymétrie des positions des interrupteurs, **F1.7** sera ainsi affiché (causes voir ci-dessous). L'erreur peut être retournée à l'état initial en ouvrant la porte de nouveau. Il est assuré que des erreurs de position des contacts provoquées par d'éventuelles vibrations du mouvement de la porte n'entraîneront pas l'arrêt de la porte.

Causes d'erreurs éventuelles du message d'erreur F1.7

Cause erreur	Mesures de dépannage
Porte était entrouverte plus de 2 s si bien qu'un seul relais Reed était commuté pendant ce temps.	Ouvrir et fermer la porte de nouveau.
La tension de commande était inférieure à 21,6 V pendant plus de 2 s (de 10 %).	Après le dépannage, ouvrir et fermer la porte de nouveau.
Pertes de tension au passage trop importantes dans le circuit sécurité portillon / interr.actionné par câble détendu	En cas de sécurité portillon fermée : Mesurer, si nécessaire, remplacer les résistances de contact dans le circuit sécurité portillon / interr.actionné par câble détendu
Montage de l'interrupteur sécurité portillon électronique est déficient : <ul style="list-style-type: none">• Distance entre l'interrupteur et les aimants est trop importante.• Interrupteur et aimant ne sont pas installés au même niveau.• Position de montage de l'interrupteur est incorrecte.	Vérifier le montage de l'interrupteur sécurité portillon. Après le dépannage, ouvrir et fermer la porte de nouveau.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Montage du câble spiralé X2

Pour le montage du câble spiralé, une entrée est disponible respectivement sur le côté droit et sur le côté gauche du commande TS 958.

Le câble spiralé et le connecteur doivent être introduits dans un des perçages du coffret et être fixés.

En cas de branchement du contact sécurité portillon incorporé, enlevez le pont ST et ST+ de la boîte à bornes et le connecteur à pont X2 de la commande TS 958.

Arrêt d'urgence X3

En cas de besoin, un dispositif de commande d'arrêt d'urgence peut être raccordé sur les bornes de connexion selon la norme DIN EN 418 ou alors l'entrée peut même être utilisé en tant que sécurité haute.

DESCRIPTION DES FONCTIONS

Coffret avec clavier intégré / Boîte à 3 boutons / Bouton à clé X5

Dispositifs de commande interne et externe

Le clavier intégré dans le coffret et le dispositif de commande externe fonctionnent indépendamment l'un de l'autre. En cas d'utilisation simultanée, le clavier intégré a la priorité sur le dispositif de commande externe.



Remarques !

Pour le service homme mort il faut être assuré que la zone de la porte soit visible.

Fonction « homme mort étendu »

La fonction « homme mort étendu » nécessite que l'on appuie sur le bouton Fermeture jusqu'à ce que la position finale Fermeture de la porte soit atteinte. Si le bouton Fermeture est lâché avant, la porte se déplacera automatiquement jusqu'en position finale Ouverture. Pour activer le mode homme mort étendu le point de **programmation 0.1**, réglage 0.5, doit être choisi.

Contact du relais exempt de potentiel X9

Dans le **point de programmation 2.5**, le contact du relais peut être affecté de fonctions diverses.



Remarques !

Pendant le fonctionnement, seule la fonction choisie peut être utilisée.

En ce qui concerne les fonctions du contact de commutation de commande, la position de commutation doit être atteinte par le biais du **point de programmation 1.7**.

DESCRIPTION DES FONCTIONS

Contrôle de force

Le contrôle de force a pour but de reconnaître des personnes étant remontées par la porte. Ce contrôle sera connecté au **point de programmation 3.1**. Deux degrés de sensibilité peuvent être sélectionnés. Le réglage 0.1 correspond à une réaction sensible et le réglage 0.2 correspond à une réaction non sensible.



Important !

Après la programmation du contrôle de force, la porte doit avoir effectuée une ouverture et une fermeture en service par impulsions. En même temps, le système saisit des données de contrôle.



Important !

Les points suivants doivent impérativement être respectés afin de garantir un fonctionnement sans défaut.

- Les portes doivent posséder un équilibrage à ressort
 - Le diamètre d'enroulement du tambour à câble doit être de 160mm min.
- Le contrôle de force peut être déclenché par les influences sur l'environnement telles que la température ou la surcharge de vent sur le portail.

Le contrôle de force est un système autoadaptatif n'étant effectif que pour une hauteur d'ouverture de 5 cm jusqu'à 2 m. Les signes d'usure qui se propage lentement (relaxation de la tension du ressort) seront équilibrés automatiquement.



Important !

Le contrôle de force ne remplace pas les mesures de sécurité contre les dangers d'absorption.

Lorsque le contrôle de force est déclenché, seul un service en mode « homme mort » en direction d'ouverture et de fermeture est possible. Le défaut de la limitation de force est annulé automatiquement par la commande dès qu'une des positions finales soit atteinte et un service par impulsions soit de nouveau possible.

DESCRIPTION DES FONCTIONS

Compteur de cycle d'entretien

Le compteur de cycle d'entretien qui peut être réglé (**point de programmation 8.5**) permet la présélection d'un nombre de cycles de porte admissibles avant de devoir effectuer l'entretien de la porte.

Le nombre de cycle peut varier entre 1.000 et 99.000 avec un réglage par pas de mille.

Après atteindre le cycle d'entretien présélectionné trois réactions différentes peuvent être réglées au **point de programmation 8.6**.

A chaque fois, en arrivant à la position finale d'ouverture, le nombre de cycle d'entretien se réduit d'une valeur jusqu'à ce que la valeur zéro soit atteinte.

Après avoir effectué l'entretien, le compteur de cycle d'entretien peut à nouveau être réglé et le compte à rebours recommence encore une fois.

Court - circuit / affichage de surcharge






La commande TS 958 dispose de deux tensions différentes d'appareils externes.

230V c.a. charge électrique 1A max.











AFFICHAGE D'ÉTAT DE LA COMMANDE




Le coffret TS 958 est capable d'afficher successivement jusqu'à trois états différents. L'affichage d'état est composé d'une lettre et d'un chiffre. La lettre et le chiffre clignotent en alternant.

A cet égard, on fait la distinction entre l'affichage d'erreur **F** et l'affichage de commande **E**.

Affichage	Description d'erreur	Mesures de solution
	Contact sécurité portillon incorporé ouvert X 2.1 – X 2.2	Contrôler si le contact sécurité portillon incorporé est fermé ou s'il y a coupure de ligne dans la ligne de raccordement
	Dépannage manuel de secours actionné ou sonde thermique du moteur déclenché	Contrôler le dépannage manuel de secours ou si l'ELEKTROMAT est surchargé ou bloqué
	Arrêt d'urgence actionné	Contrôler si le dispositif de commande d'arrêt d'urgence est actionné ou s'il y a coupure de ligne dans la ligne de raccordement
	Circuit du contact sécurité portillon incorporé défectueux X 2.1 – X 2.2 ou tension de 24V trop basse	Vérification des résistances de contact du circuit contact sécurité portillon incorporé et de la fonction de commutation du commutateur contact sécurité portillon incorporé. Valider l'erreur en ouvrant et fermant le portillon ou en mettant hors circuit et en marche le commutateur principal ou bien en retirant et enfichant la fiche de secteur.
	Entrée de la commande pour contact sécurité portillon incorporé X 2.1 – X 2.2 défectueux	Valider l'erreur en mettant hors circuit et en marche le commutateur principal ou bien en retirant et enfichant la fiche de secteur. Si nécessaire, remplacer la commande.






AFFICHAGE D'ÉTAT DE LA COMMANDE

Affichage	Description d'erreur	Mesures de solution
	Arrivée à la zone haute de l'interrupteur de fin de course de sécurité	Faire descendre la porte sous absence de tension à l'aide du dispositif manuel de secours ou régler à nouveau la position finale haute
	Arrivée à la zone basse de l'interrupteur de fin de course de sécurité	Faire remonter la porte sous absence de tension à l'aide du dispositif manuel de secours ou régler à nouveau la position finale basse
	Contrôle de force déclenché	Vérifier la mécanique de la porte quant à la dureté ou à l'usure
	Erreur ROM	Valider l'erreur en mettant hors circuit et en marche le commutateur principal ou bien en retirant et enfichant la fiche de secteur. Si nécessaire, remplacer la commande.
	Erreur CPU	Valider l'erreur en mettant hors circuit et en marche le commutateur principal ou bien en retirant et enfichant la fiche de secteur. Si nécessaire, remplacer la commande.
	Erreur RAM	Valider l'erreur en mettant hors circuit et en marche le commutateur principal ou bien en retirant et enfichant la fiche de secteur. Si nécessaire, remplacer la commande.
	Défaut interne de la commande	Valider l'erreur en mettant hors circuit et en marche le commutateur principal ou bien en retirant et enfichant la fiche de secteur. Si nécessaire, remplacer la commande.
	Défaut de l'interrupteur de fin de course digital DES	Contrôler la connexion vers l'interrupteur de fin de course digital. Valider l'erreur en mettant hors circuit et en marche le commutateur principal ou bien en retirant et enfichant la fiche de secteur. Si nécessaire, remplacer la commande ou bien l'interrupteur de fin de course numérique.
	Défaut au niveau du mouvement de la porte	Contrôler la mécanique de la porte. Contrôler l'axe de l'interrupteur de fin de course quant à sa rotation.
	Erreur dans le sens de rotation	Contrôler la tension d'alimentation d'entrée quant au champ magnétique rotatif du secteur.

Affichage	Description de commande
	Commande permanente d'ouverture déclenchée
	Commande permanente d'arrêt déclenchée
	Commande permanente de fermeture déclenchée

	Compteur de cycles pré-réglé déterminant l'intervalle des entretiens est atteint
---	--

	Affichage sombre = court-circuit ou surcharge de l'alimentation 24V
--	---

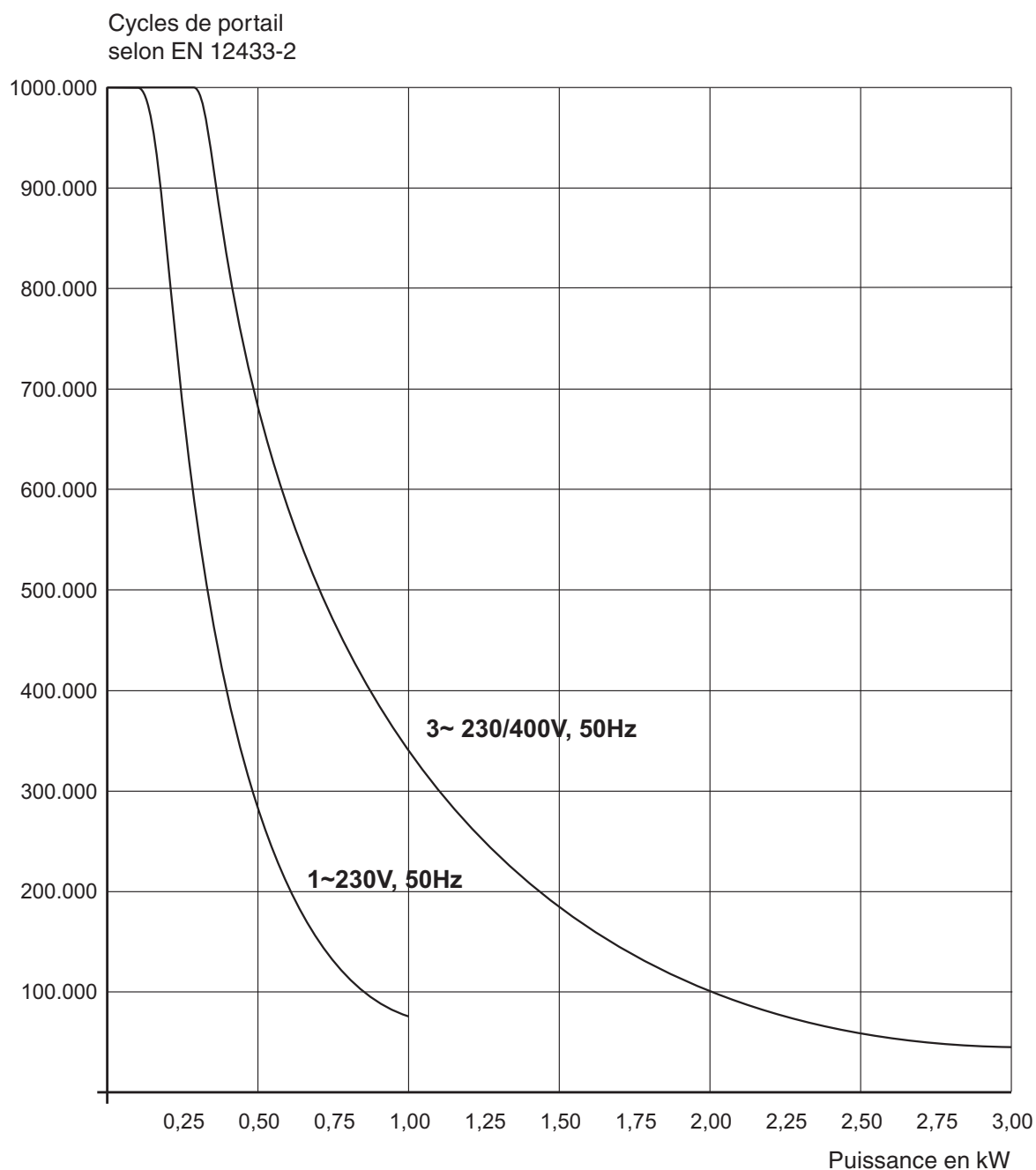
Affichage	Signalisation des états
 clignotant	Mouvement d'ouverture
 clignotant	Mouvement de fermeture
	Porte située entre les positions finales ajustées
	Porte située en position finale haute
	Porte située en position finale basse

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions du boîtier	190mm x 300mm x 115mm (l x H x P)
Montage	Vertical
Alimentation de l'ELEKTROMAT®	Courant triphasé 3x230V/400V c.a. +/-5%, 50 ...60Hz Courant alternatif 1x230V +/-5%, 50...60Hz Puissance moto-réducteur à 3x400V c.a., 3kW max.
Alimentation de la commande par L1,L2	400V c.a. ou 230V c.a. +/-10%, 50...60Hz La commutation de tension s'effectue à l'aide d'un pont sur une borne à vis à 3 fiches, protection par fusible fin F1 (1A à action retardée)
Protection à la charge du client	10A à action retardée
Puissance consommée de la commande	env. 15VA (sans le moto-réducteur et organes de commande ext. 230V)
Alimentation externe	230 V par L1 et N Protection par fusible fin F1 (1A à action retardée)
Entrées des organes de commande	24V c.c. / typ. 10 mA Durée min. du signal pour les organes de commande : >100 ms
Contact du relais	Si des charges inductives sont commutées (p.ex. d'autres relais), celles-ci doivent être équipées de mesures d'antiparasitage respectives et de diodes de marche à vide. Charge de contact à 230 V, 1A max.
Plage de température	Fonctionnement : +0+40°C Stockage : +0+50°C
Humidité de l'air	jusqu'à 93 % sans condensation
Vibration	Montage sans vibration, p.ex. sur un mur maçonné
Indice de protection	du coffret IP54 (prise mâle CEE), IP65 possible

LONGÉVITÉ / CYCLE DE PORTAIL

La commande de portail (le contacteur-inverseur) possède des sectionneurs de puissance électromécaniques qui sont soumis à l'usure. Cette usure dépend du nombre de cycles de portail et de la puissance commutée des ELEKTROMATEN®. Nous recommandons d'échanger, une fois le nombre de cycles de portail atteint, la commande de portail (le contacteur-inverseur). Le diagramme suivant montre le rapport entre le nombre de cycles de portail et la puissance commutée des ELEKTROMATEN®.



DÉCLARATION DE MONTAGE

au sens de la directive Machines 2006/42/CE
pour une machine incomplète, annexe II, partie B



GfA-Gesellschaft für Antriebstechnik
Dr.-Ing. Hammann GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81
40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211-500 90 0
Telefax: +49 (0) 211-500 90 90
www.gfa-elektromaten.de

Déclaration de conformité

au sens de la directive CEM 2004/108/CE

Nous, l'entreprise

GfA – Gesellschaft für Antriebstechnik

déclarons par la présente que le produit mentionné ci-après est conforme à la directive CE
indiquée ci-dessus
et qu'il est uniquement destiné au montage dans une installation de porte.

Commande TS 958

Normes appliquées

- DIN EN 12453** Portes – Sécurité d'exploitation des portes à commande motorisée
- DIN EN 60335-1** Sécurité des équipements électriques pour l'utilisation domestique et similaires
- DIN EN 61000-6-2** Objets - Partie 1 : exigences d'ordre général
Compatibilité électromagnétique (CEM), partie 6-2
Norme spécialisée de base – Résistance aux interférences en milieu industriel
- DIN EN 61000-6-3** Compatibilité électromagnétique (CEM), partie 6-3
Norme spécialisée de base – Émissions en milieu résidentiel, commercial et
artisanal ainsi que dans des petites entreprises

Sur demande justifiée des autorités de contrôle, nous nous engageons à leur transmettre les
documents spéciaux relatifs à la machine incomplète.

Personne chargée de la composition des documents techniques

(adresse UE dans l'entreprise)

Dipl. Ing. Bernd Synowsky

Responsable de la documentation

Au sens de la directive CE 2006/42/CE, les machines incomplètes sont uniquement destinées à
être montées dans d'autres machines (ou d'autres machines/installations incomplètes) ou à leur
être assemblées pour constituer une machine complète au sens de la directive. Par
conséquent, ce produit ne peut être mis en service qu'une fois qu'il a été constaté que la
machine/l'installation complète dans laquelle il a été monté, est bien conforme aux directives
mentionnées ci-dessus.

Düsseldorf, 01. 01. 2010

Stephan Kleine
P. D. G.


Signature

BREF APERÇU DES FONCTIONS

- **Commande pour ELEKTROMATEN®** jusqu'à 2,2 kW max. à 400V / 3~ avec interrupteur de fin de course digital **DES** pour un réglage au sol
- **Affichage d'état par l'affichage de deux chiffres à 7 segments pour**
 - la programmation du coffret
 - le mode d'état, d'information et d'erreur
- **Tension du secteur**
 - 400V / 3~ avec ou sans neutre
 - 230V / 3~
 - 230V / 1~ (pour moteurs à courant alternatif)
- **Mode de fonctionnement de la porte**
 - Fonction en mode «homme mort», Ouverture et Fermeture
 - Fonction en mode d'ouverture automatique et fonction en mode «homme mort», Fermeture (sans dispositif de sécurité pour profil palpeur)
 - Fonction « homme mort étendu »
- **Raccordement pour l'alimentation d'appareils externes**
 - 230V (pour un réseau 400V / 3~ avec N), jusqu'à une charge de 1A
- **Raccordement pour connecteur de moteur (à 5 fiches) et interrupteur de fin de course digital (à 6 fiches)**
- **Raccordement pour connecteur de câble spiralé vers la porte (profil palpeur et contact sécurité portillon incorporé)**
- **Coffret avec clavier intégré (dispositif de commande intégré) pour OUVERTURE / ARRÊT / FERMETURE**
- **Possibilités de raccordement pour des dispositifs de commande supplémentaires**
 - Bouton d'arrêt d'urgence à encliquetage
 - Interrupteurs de sécurité supplémentaires
 - Dispositif de commande externe OUVERTURE / ARRÊT / FERMETURE
 - 1x sortie du relais (inverseur) exempt de potentiel, émission d'un signal pour préavis.