

Manuel de montage et d'emploi

Automatismes pour portails battants

ROLLER 1/2



Traduction du manuel original

D-ID: V3_6 – 06.21



ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG, Dithmarscher Str. 9, 25832 Tönning, Allemagne

✉ info@elka.eu
☎ +49 (0) 4861 - 9690-0

🌐 www.elka.eu
📞 +49 (0) 4861 - 9690-90

Sommaire

1	Consignes générales.....	3
1.1	Explications des symboles.....	4
1.2	Droit de reproduction réservée	4
2	Sécurité	5
2.1	Consignes générales de sécurité	5
2.2	Avis de sécurité pour la mise en service.....	5
2.3	Avis de sécurité pour la mise en service avec des radio télécommandes	5
2.4	Utilisation conforme	5
2.5	Dangers qui peuvent émaner de l'installation	5
3	Transport et stockage	6
3.1	Inspection du matériel à la réception	6
3.2	Stockage.....	6
4	Déclaration de conformité	7
4.1	Notices explicatives de montage pour les machines incomplètes	8
4.2	Déclaration de conformité - installation totale	8
4.3	Plaquette d'identification.....	8
5	Description de la fonction.....	9
6	Caracéristiques techniques.....	10
7	Exemple de montage.....	11
8	Montage.....	12
8.1	Emplacement requis derrière le vantail ouvert.....	12
8.2	Montage au pilier et au portail	12
8.3	Butées et Profils de frein.....	13
8.3.1	Butées	14
8.3.2	Profils de frein.....	14
9	Verrouillage de sécurité	15
9.1	Verrouillage de sécurité	15
9.2	Liberer le verrouillage de sécurité.....	15
10	logique de commande MO 36	16
10.1	Amenées	16
10.2	Connexions de la logique de commande.....	17
10.2.1	Plan de connexion de la logique de commande MO 36	17
10.2.2	Sécurité	17
10.2.3	Entrées de la logique de commande	18
10.2.4	Touches sur la logique de commande	18
10.2.5	Indication sur la logique de commande	19
10.2.6	Sorties sur la logique de commande	20
10.3	Apprentissage de la logique de commande MO36	20
10.3.1	Le menu d'apprentissage	20
10.4	Sécurisation des arrêts de fermeture par SLA et SLZ	33
10.5	Modules pour enficher	34
10.5.1	Minuterie ASU2 (option)	34
10.5.2	Module de feu de circulation AMO34A (option)	34
10.6	Arrêt d'alimentation.....	35
10.7	Diagnostic d'erreurs par la logique de commande.....	35
10.8	Service de secours	35
10.9	Données techniques	37

11	Déclassement	38
11.1	Traitement des déchets	38

1 Consignes générales

Le manuel de montage et d'utilisation doit être disponible en permanence sur le lieu d'utilisation des appareils. Il doit être lu en détail et être respecté par chaque personne chargée de l'utilisation des appareils, de leur maintenance, de leur remise en état ou de leur transport. Une utilisation inadaptée, une maintenance insuffisante ou le non-respect des instructions stipulées dans ce livret technique peuvent entraîner des dangers pour les personnes ainsi que des dégâts matériels. Si quelque chose était incompréhensible dans le manuel d'utilisation ou les instructions de montage, notamment si des instructions, des manipulations et des mesures de sécurité ne sont pas claires, veuillez-vous adresser à ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG (ci-après dénommée « ELKA ») avant de mettre l'appareil en service.

Ceci est aussi valable pour tous les travaux d'équipement, de dépannage au cours du travail, de mise au rebut des composants d'exploitation et des matières consommables, de même que pour l'entretien, le suivi, la révision générale et la remise en état des appareils. En plus de ce manuel d'utilisation et de montage, il faut respecter les règlements pour la prévention des accidents sur le lieu d'installation (instructions de prévention des accidents de l'association professionnelle) et les règlements pour la protection de l'environnement. Vous êtes aussi prié de respecter les normes de sécurité spécifiques de la profession.

ELKA ne peut pas prévoir toutes les sources de danger. Si une manipulation est effectuée d'une façon non recommandée, l'utilisateur doit s'assurer qu'elle n'entraîne pas de risque pour lui-même ou pour un autre individu. Il doit aussi s'assurer que les appareils ne risquent pas d'être mis en danger ou endommagés par le mode de service qu'il a choisi. Les appareils doivent être mis en marche uniquement s'il existe des dispositifs de protection et de sécurité en état de bon fonctionnement. Il est impératif de supprimer immédiatement tous les dérangements de l'appareil qui menacent la sécurité de l'utilisateur ou des tiers. Veuillez à ce que les consignes de sécurité et d'avertissement apposées sur les appareils restent toujours lisibles et complètes.

Les appareils raccordés à notre appareil doivent posséder l'homologation CE qui certifie la conformité aux exigences spécialisées des normes de la CE. Nous attirons l'attention sur le fait que toute modification du produit sous quelque forme que ce soit – mécanique ou électrique – entraîne l'annulation de la garantie. La conformité n'est en outre plus garantie. Les accessoires et les pièces de rechange ELKA doivent systématiquement être utilisés. En cas d'infraction, ELKA décline toute responsabilité.



Indication !

Veuillez respecter impérativement les normes et les directives de sécurité valables dans les pays de la CEN afin de pouvoir mettre en service une installation conforme à ces dernières.

Sous réserve de modifications dues au progrès technique.

1.1 Explications des symboles

**AVERTISSEMENT !**

Les remarques relatives à la sécurité des personnes ou de l'automatisme/de la barrière sont indiquées par des symboles. Ces symboles doivent impérativement être respectés afin d'éviter des accidents ou un dégât du matériel.

**DANGER !**

... indique une situation immédiate dangereuse qui entraîne la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.

**AVERTISSEMENT !**

...indique une situation qui peut être dangereuse et qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.

**ATTENTION !**

...indique une situation qui peut être dangereuse et qui pourrait entraîner des blessures légères si elle n'est pas évitée.

**ATTENTION !**

... indique une situation qui peut être dangereuse et qui peut entraîner un dommage matériel si elle n'est pas évitée.

**INDICATION !**

Remarque importante relative au montage ou au fonctionnement.

1.2 Droit de reproduction réservée

Les reproductions de ce manuel ainsi que les textes, les schémas et les images ainsi que d'autres éléments sont réservés. Les reproductions de ce manuel quel que soit la forme – même les extraits – ainsi que l'exploitation et/ou la transmission du contenu ne sont pas autorisés sans déclaration officielle correspondante du fabricant. Les infractions entraînent une indemnité.

2 Sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité

Respectez les directives et les normes valables au montage et à la mise en service comme p. ex. DIN EN 13241, DIN EN 12453 etc. Utilisez essentiellement des pièces de rechange originales du fabricant.

Ne mettez jamais une installation avec un automatisme endommagé ou une barrière endommagée en service.

Après la mise en service (montage) tous les utilisateurs de l'installation doivent être initiés au maniement et à la fonction de l'installation.

2.2 Avis de sécurité pour la mise en service

Ces appareils peuvent être utilisés par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont diminuées ou qui manquent d'expérience et/ou de connaissances, dans la mesure où ils/elles sont surveillés ou bien si l'emploi sûr de l'appareil leur a été enseigné et qu'ils/elles ont compris les risques en découlant. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Il ne doit pas avoir de personne, d'objet ou d'animal dans le champ d'action du portail ou de la barrière au moment de l'ouverture ou de la fermeture.

Ne touchez jamais aux pièces en mouvement de l'automatisme, du portail ou de la barrière.

L'installation d'automatisme ou de barrière doit seulement être traversée à une ouverture complète.

L'installation d'automatisme ou de barrière doit être sécurisée selon l'utilisation et conformément aux normes et directives en vigueur (p. ex. bords principaux latérales).

La fonction des équipements de sécurité doit être contrôlée régulièrement (au moins une fois par an) selon les normes et les directives en vigueur.

2.3 Avis de sécurité pour la mise en service avec des radio télécommandes

La télécommande doit essentiellement être utilisée si le champ d'action de la barrière / du portail peut complètement être visualisée par l'utilisateur afin de garantir qu'il ne se trouve pas une personne, un objet ou un animal dans le champ d'action de l'installation.

Les télécommandes doivent être gardées de façon à ce qu'un actionnement non voulu peut être exclu.

Les télécommandes ne doivent pas être utilisées sur des lieux sensibles au niveau radiotechnique comme les aéroports ou hôpitaux.

Des perturbations causées par d'autres installations radios sur la même fréquence (avec une mise service conforme) ne peuvent pas être exclus.

2.4 Utilisation conforme

La sécurité de fonctionnement est essentiellement garantie à une utilisation conforme à l'automatisme pour portails battants.

Les automatismes pour portails battants de cette série, servent après le montage au contrôle d'accès des véhicules.

La logique de commande MO 36 est un composant du produit et sert à commander l'automatisme pour portails battants.

Chaque utilisation au delà et/ou différente est interdites et non conforme.

2.5 Dangers qui peuvent émaner de l'installation

L'automatisme pour portails battants fonctionne avec des pièces en mouvement.



AVERTISSEMENT!

Des pièces en rotation ou en mouvement linéaire peuvent causer des blessures graves.

Ne portez pas la main dans les pièces en fonctionnement ou ne manipulez pas les pièces en mouvement.

- Avant la réparation, la maintenance ou autres travaux, déconnectez l'équipement et sécurisez-le contre une remise en service.

3 Transport et stockage

3.1 Inspection du matériel à la réception

Inspectez immédiatement après réception l'état de la livraison. Si le matériel a subi des dégâts, l'importance et la forme de ces derniers doit être indiquée sur l'accusé de réception ou la réception doit être refusée.

En cas de dégâts, informez la société ELKA immédiatement.

Au cas où vous ne respectez pas les indications ci-dessus, un dédommagement ne peut pas avoir lieu.

3.2 Stockage

L'automatisme est à stocker selon les conditions suivantes:



Il ne doit pas être exposé à des substances agressives.



Il ne doit pas être exposé à des sources de chaleur.



Température de stockage -20°C jusqu'à +70°C.

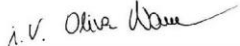
CE		ELKA
EC-Declaration of conformity According to EC Machinery Directive 2006/42/EC		
The manufacturer	ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG Dithmarscher Str. 9 25832 Tönning, Germany	
herewith declares, that for the following product		
Product description:	Swing gate opener	
Function:	Swing gate opener to open and close swing gates	
Type designation:	ROLLER	
From serial number:	803000002036001 for ROLLER 1/2	
complies with the essential requirements of the following directive, as far as possible with the scope of delivery:		
2014/35/EU	Low voltage directive	
2014/30/EU	EMC directive	
2011/65/EU	RoHS directive	
The following harmonized standards are applied or parts of them:		
EN 12453: 2017	Industrial, commercial and garage doors and gates – Safety in use of power operated doors – Requirements and tests methods	
EN 60335-1: 2012	Section 5.3 - Controller and power supply	
EN 60335-2-103:2016	Safety of household and similar electrical appliances, part 1 General requirements	
EN ISO 13849-1:2015	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-103: Particular requirements for drives for gates, doors and windows	
	Safety of machinery. Safety related parts of control systems	
Empowered to draw up the declaration:		
ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG, Dithmarscher Str. 9, 25832 Tönning, Germany		
This declaration is not a guarantee of characteristics in the sense of product liability law. The safety regulations of the operating instructions have to be observed.		
Tönning, 01.09.2020	 i.V. Oliver Nave Dipl.-Ing. (FH) Maschinenbau Head of Research and Development	

Image 1

4.1 Notices explicatives de montage pour les machines incomplètes

La mise en service est interdite jusqu'à ce que il a été constaté que la machine incomplète correspond aux directives des machines grâce a son complément.



La fonction de sécurité de la logique décommande correspond à EN ISO 13849-1:2008 Kat.2 PL d.



La connexion au réseau doit être munie d'un dispositif de coupure de la tension sur tous les pôles conforme à la norme 2006/42/EG.



AVERTISSEMENT!

Danger venant de la tension électrique!

Danger de recevoir un choc électrique.

- La logique de commande doit essentiellement être connectée à la tension d'alimentation par un électricien formé (VDE 0100).



A une installation où la circulation des personnes ne peut pas être évitée, et selon le mode d'utilisation et le mode de commande, vous devez monter des équipements de sécurité supplémentaires afin de garantir au moins un niveau de sécurité selon DIN EN 12453.

4.2 Déclaration de conformité - installation totale

Après le montage de la barrière, le responsable doit faire selon les directives de machine 2006/42/EG, une déclaration de conformité de l'EG (portail et automatisme pour portails battants).

4.3 Plaque d'identification

La plaque d'identification de l'automatisme pour portails battants est montée dans le boîtier (partie interne près du moteur) ou sur le support du moteur.

5 Description de la fonction

Pour portails à course horizontale, perméables au vent sur terrain en pente ou accroissant avec une compensation en hauteur jusqu'à max. 180mm. Prélevez la largeur max. par vantail du tableau.

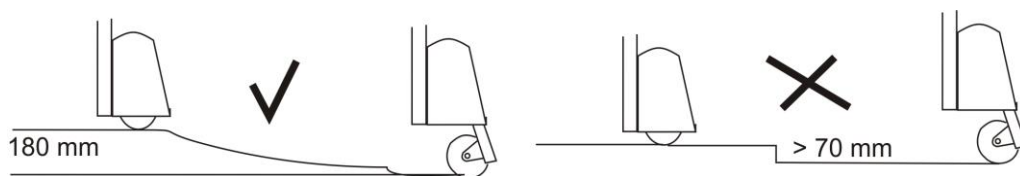


Image 2



En cas de divergences aux champs d'applications indiqués ci-dessous, veuillez prendre contact avec votre fournisseur.

6 Caractéristiques techniques

	Roller 1 Portail à 1 vantail	Roller 2 Portail à 2 vantaux
Largeur max. par vantail*	4.000mm / vantail	
Poids max. par vantail	250kg	
Couple maximal	29Nm	
Serrure électrique nécessaire	oui	
Déverrouillage	oui	
Durée de cheminement pour 90° (par vantail) **	env. 11s (2.500mm largeur) env. 17s (4.000mm largeur)	
Angle d'ouverture max.	Selon le choix	
Butées externes nécessaires	oui	
Tension d'alimentation	230V, 50Hz	
Tension de service	24Vdc	
Jeu de fonctionnement	40°C: max. 35 cycles par heure 50°C: max. 15 cycles par heure	
Blocage portail ouvert/portail fermé	non	
Ralentissement au départ et en fin de course	Avec rampe	
Ouverture piétonne	oui	
Logique de commande, à part (LxHxP)	MO 36 (175x260x100mm)	
Feux rouge/vert	Module supplémentaire	
Evaluation du profil de sécurité	Ouverture et fermeture séparément	
Poids logique de commande MO 36 inclus	env. 14,5kg	env. 25kg
Degré de protection	IP 44	
Classe de température	-20°C jusqu'à +50°C	
Intervalles de maintenance	Selon les applications et normes (cependant au moins une fois par an)	

Tableau 1

* pour portails perméables au vent

** dépendant des dimensions de montage et de l'étape de force

7 Exemple de montage

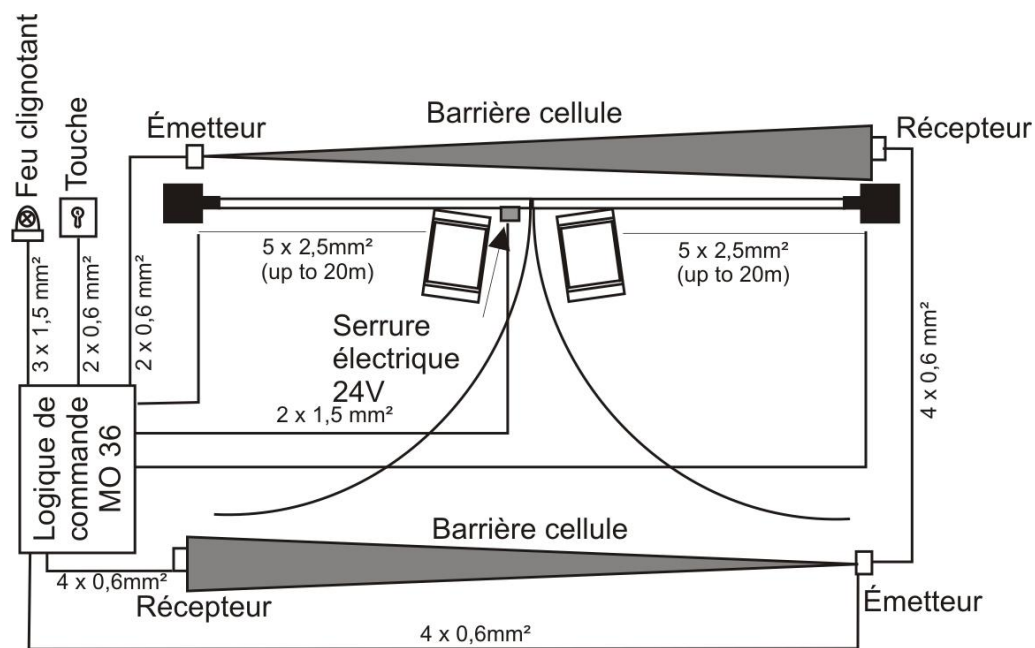


Image 3

8 Montage

8.1 Emplacement requis derrière le vantail ouvert

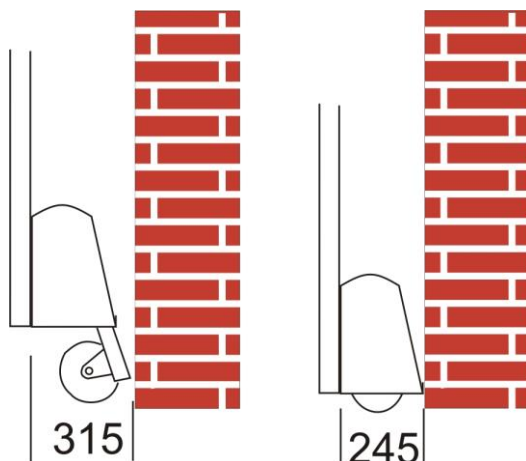


Image 4

Roue de commande au point le plus bas = 315mm
Roue de commande au point le plus haut = 245mm

8.2 Montage au pilier et au portail



ATTENTION! Des butées en positions portail ouvert, portail fermé sont essentiellement nécessaires.



ATTENTION! Pendant les travaux de soudures électriques, la logique de commande ne doit pas être connectée.

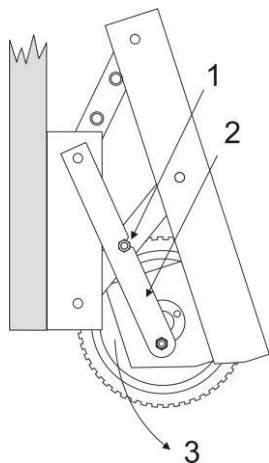


Image 5

- 1 Contre-écrou
- 2 Levier de blocage
- 3 Baisser la roue

A la livraison la roue est fixée au point le plus haut de son mouvement. Dévissez par 2 rotations environ l'écrou de sécurité. Le levier est ainsi libéré et peut servir à tout moment pour lever la roue. Pour la baisser, soulevez légèrement la roue, appuyez le levier contre le portail et baissez la roue à la main. (Attention tension du ressort.).



ATTENTION! Ressorts sous tension!

Pour abaisser, poussez la roue un peu vers le haut, pressez le levier vers le portail et abaissez la roue lentement à la main.

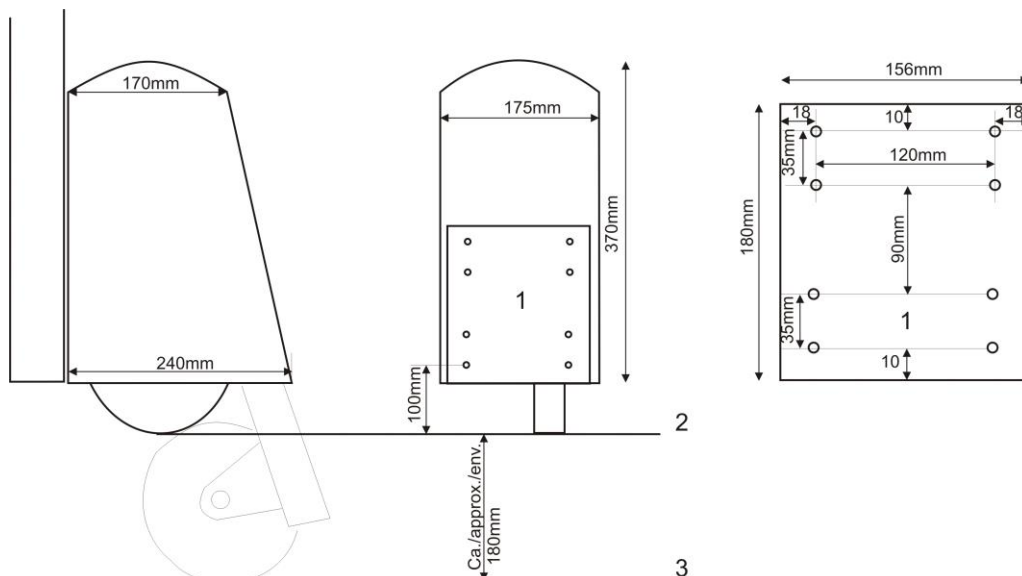


Image 6

Il faut que les orifices inférieurs de la plaque de montage soient situés environ de 100 à 110mm au-dessus du point supérieur du parcours.

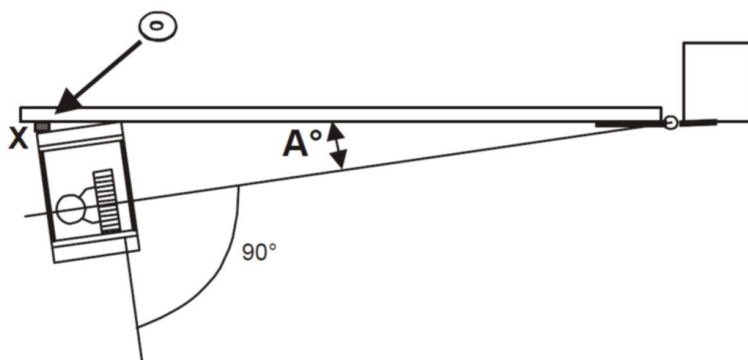


Image 7

Il faut que l'entraînement ait, à l'aide de rondelles, une légère rotation vers le pivot du portail (voir schéma et tableau). Ce faisant, la roue doit absolument être à la verticale par rapport au sol, pour être sûr qu'elle repose sur toute sa surface.

Tableau pour déterminer le nombre de rondelles

Ecart entre l'entraînement et le pivot du portail [m]	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
Angle par rapport au portail A°	8,6	5,5	4,1	3,3	2,7	2,3	2,1
Nombre de rondelles supplémentaires M8 x 2mm au côté "X" de l'entraînement	8*	6*	4*	3*	3*	2*	2*

Tableau 2

* Nombre de rondelles sur chaque vis de fixation à la bordure fermant du portail.

8.3 Butées et Profils de frein



La mise en service de la logique de commande est seulement possible avec des butées et des profils de frein montés en positions portail ouvert/portail fermé.



Sans le montage des profils de frein, la garantie est exclue sur le moteur et la roue du ROLLER.

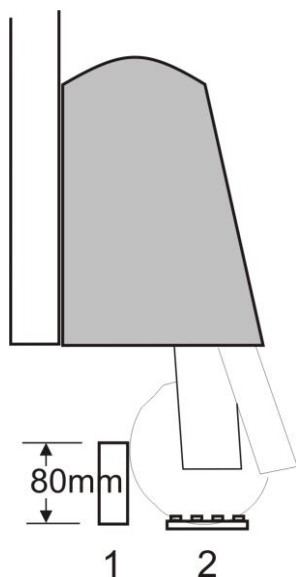


Image 8

- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Butée |
| 2 | Profil de frein |

8.3.1 Butées

Fixez les butées pour «Portail ouvert» et «Portail fermé». Une butée peut agir directement sur la roue, comme l'indique le schéma.

Fermez le portail à la main et poussez-le contre la butée. Faites un repère là, où la roue de commande touche le sol. Agissez de même pour «Portail ouvert».

8.3.2 Profils de frein

Fixez les profils de frein, inclus, en position de «Portail fermé» et «Portail ouvert». Le profil de frein empêche que la roue patine au démarrage et lors de l'arrêt de l'entraînement, au moyen du couple à la butée.

9 Verrouillage de sécurité

9.1 Verrouillage de sécurité

Si le vantail doit être manœuvrer manuellement p. ex en cas de coupure de courant, levez l'automatisme à la main tout en tirant avec l'autre main le levier de fixation de la feuille du portail. Jusqu'à ce que vous sentez un enclenchement. Vous pouvez maintenant manœuvrer le portail manuellement.

9.2 Libérer le verrouillage de sécurité

Pour la mise en service de l'automatisme, levez l'automatisme un peu et poussez le levier de fixation vers la feuille du portail. Posez l'automatisme doucement sur le sol.

10 logique de commande MO 36

10.1 Amenées

La conduite des câbles doit toujours se faire venant d'en bas.

Respectez aux installations à deux vantaux la section de ligne minimale [mm²], qui résulte de la longueur de câblage entre les deux automatismes et la logique de commande. Des sections de lignes trop réduites causent une perte de la force du moteur.

Pour les automatismes (avec logique de commande MO 36), la dimension de câblage suivante est nécessaire:

Section transversale: **5 x 1,5mm²** jusqu'à max. **15m** de distance

Section transversale: **5 x 2,5mm²** jusqu'à max. **20m** de distance

Alimentation de la logique de commande: 230Vac, 50Hz, une Phase

Connections: par câblage fixe et interrupteur principal.



Utilisez pour la connexion automatisme – logique de commande un câble correspondant, le cas échéant une protection mécanique (tube de protection). Le câble pour moteur livré est seulement destiné pour la jonction la plus courte à la boîte de contact. Prévoyez ici aussi le cas échéant une protection. Utilisez un câble à 5 conducteurs de couleurs différentes ou numérotés, pour éviter des confusions.



INDICATION ! Pour la Connexion des conduites du moteur à la logique de commande MO 36, utilisez essentiellement des conduites à conduites à conducteur flexibles comme p.ex. ÖLFLEX ROBUST 210.

Pose des câbles :

Désignations	Bornes à la logique MO 36
vert	GND
blanc	IMP
brun	I+
rouge	M-
vert	M+

Tableau3

10.2 Connexions de la logique de commande

10.2.1 Plan de connexion de la logique de commande MO 36



Les entrées de commutation non utilisées doivent être dérivées avec des résistances de 8,2kΩ. Les entrées non utilisées de LSA, LSI ou BS doivent aussi être dérivées.

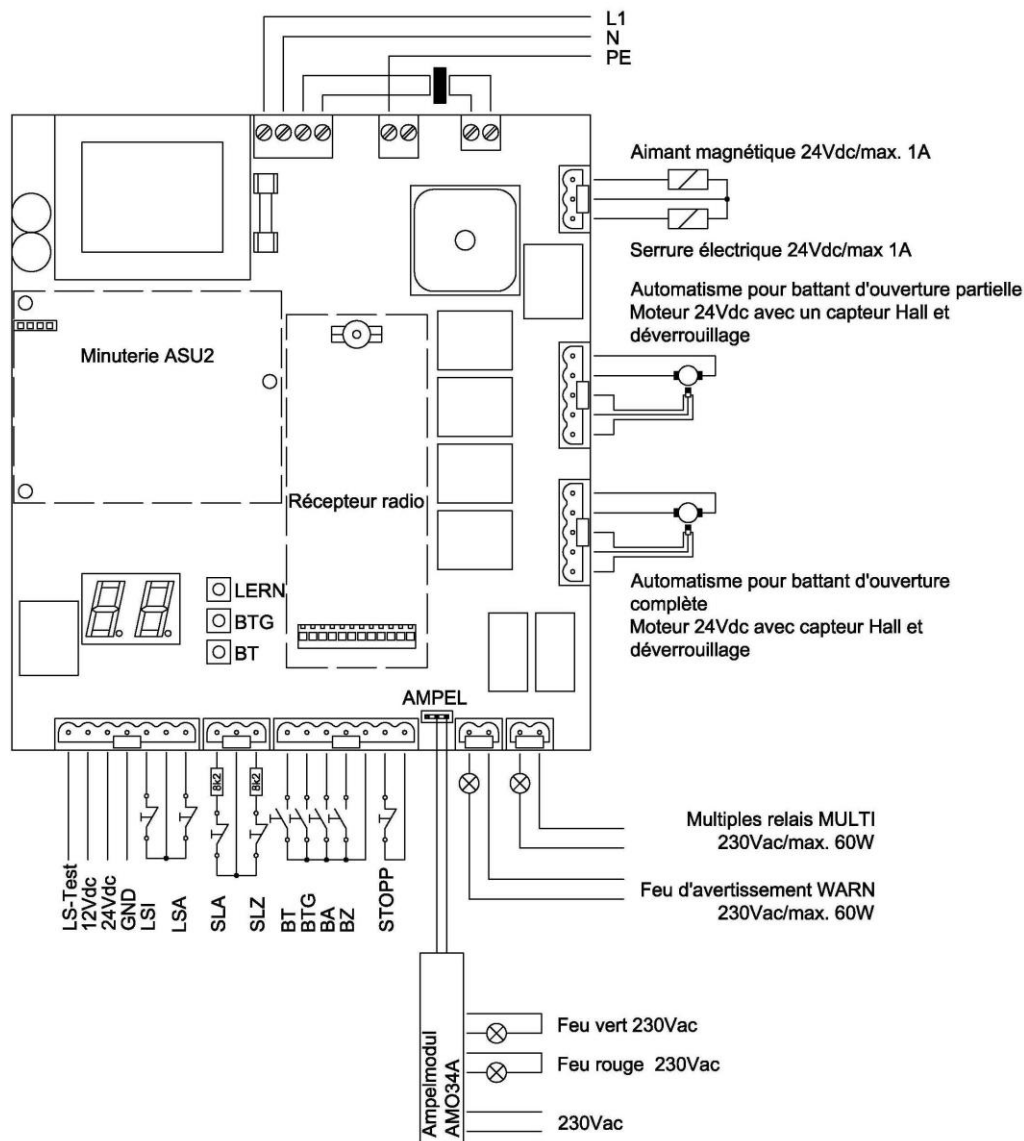


Image 9

10.2.2 Sécurité



La logique de commande est sécurisée par un fusible (3,1A à action retardée, capacité de coupure élevé).



ATTENTION!

Le fusible sur la logique de commande doit essentiellement être remplacé par un fusible équivalent.

➤ Type du fusible: T3,1A H250V ou T3A1H250V

10.2.3 Entrées de la logique de commande

Entrées	Mode d'exécution	Connexion	Fonction
BT	Contact à fermeture	à 1 pôle	touche de commande pour ouverture complète
BTG	Contact à fermeture	à 1 pôle	touche de commande pour ouverture partielle (ouverture piétonne)
BA	Contact à fermeture	à 1 pôle	touche de commande OUVERTURE
BZ	Contact à fermeture	à 1 pôle	touche de commande FERMETURE
Masse	-	à 1 pôle	masse commune pour BT, BTG, BA et BZ
BS	Contact à ouverture	à 1 pôle	touche de commande STOP
Masse	-	à 1 pôle	masse pour STOP
LSA LSI	max. 6 cellules avec rupteur et résistance terminale 1kΩ	à 2 pôles	cellules pour montage à l'intérieur et à l'extérieur du portail (correspondant à la norme EN954-1 catégorie 2)
Masse	-	à 1 pôle	masse commune pour LSA et LSI
SLA SLZ	profil de sécurité: évaluation de la résistance-rupteur avec 8,2kΩ de résistance en série ou boucleur avec 8,2kΩ de résistance parallèle	à 2 pôles	appareil de restitution intégré pour profil de sécurité, qui sert à sécuriser le sens de cheminement ouvert (SLA) et fermé (SLZ) avec test (correspondant à la norme EN954-1 catégorie 2)
Masse	-	à 1 pôle	masse commune pour SLA et SLZ
IMPg	émetteur d'impulsion	voir moteur	émetteur d'impulsion pour le moteur d'ouverture partielle (ouverture piétonne)
IMPf		voir moteur	émetteur d'impulsion pour le moteur d'ouverture complète
SU		place pour fiches	connexion pour minuterie hebdomadaire ASU2
---		place pour fichier récepteur EKX10F ou récepteur avec décodeur, à 12 pôles	décodeur intégré pour BT, BTG et MULTI
Réseau (L1, N et PE)	-	à 3 pôles	connexion de réseau de la logique de commande 230Vac – L1, N et PE

Tableau 4

10.2.4 Touches sur la logique de commande

Désignation	Fonction
BT	même fonction que la touche de commande externe BT
BTG	même fonction que la touche de commande externe BTG
LERN	apprentissage de la logique de commande

Tableau 5

10.2.5 Indication sur la logique de commande

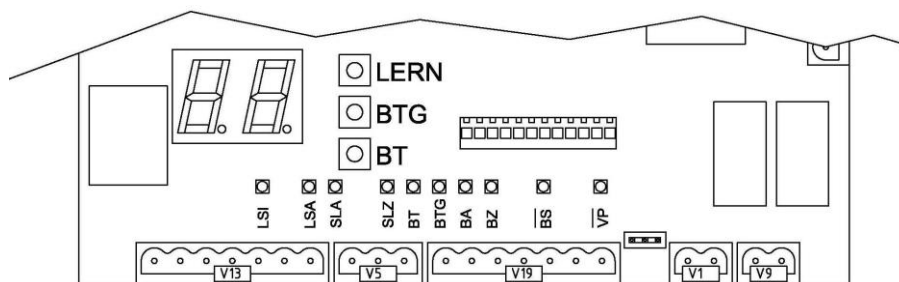


Image 10

Désignation	Couleur	Fonction	Indication prévue
Vp	jaune	brille, si la tension de service est en service	en service
SLA	rouge	brille, si la réglette de raccordement signal SLA	hors service
SLZ	rouge	brille, si la réglette de raccordement signal SLZ	hors service
BT	vert	brille, si le contact est fermé	hors service, en actionnant en service
BTG	vert	brille, si le contact est fermé	hors service, en actionnant en service
BA	vert	brille, si le contact est fermé	hors service, en actionnant en service
BZ	vert	brille, si le contact est fermé	hors service, en actionnant en service
BS	vert	brille, si le contact BS est fermé	en service
LSA	vert	brille, si LSA signal un obstacle	hors service
LSI	vert	brille, si LSI signal un obstacle	hors service
Console d'affichage	rouge	7 affichages segmentés à deux chiffres	hors service

Tableau 6

10.2.6 Sorties sur la logique de commande

Sortie	Mode d'exécution	Description
Moteur ouverture partielle (ouverture piétonne) et émetteur d'impulsion GEH	à 5 pôles	connexion pour moteur 24Vdc et émetteur d'impulsion pour l'ouverture partielle (ouverture piétonne)
Moteur ouverture complète et émetteur d'impulsion FAHR	à 5 pôles	connexion pour moteur 24Vdc et émetteur d'impulsion pour ouverture complète (pour le portail avec une installation à un vantail)
SCHL / SCHL	à 3 pôles	connexion pour électro - aimant ou serrure électrique avec 24Vdc (max. 1A)
Avertissement WARN	à 2 pôles	contact sans potentiel pour feu d'avertissement 230Vac / max. 60W
MULTI	à 2 pôles	contact sans potentiel pour relais à multiples fonctions (230Vac / max. 60W)
Uext	à 3 pôles	24Vdc et 12Vdc, masse commune, tension continue stabilisée, en tout max. 300mA, la masse est connectée à la masse de la logique de commande
Test de cellules LS-TEST	à 1 pôle	24Vdc pour émetteur de cellules
PE	à 1 pôle	connexion pour conducteur de protection PE
Feu de circulation AMPEL	embase mâle à 3 pôles	sortie pour module de feu de circulation

Tableau 7

10.3 Apprentissage de la logique de commande MO36

L'apprentissage de la logique de commande et le réglage des paramètres de fonctionnement se font avec les 7 affichages segmentés à deux chiffres et les touches BT, BTG et LERN sur la logique de commande.

Au moins les points suivants du menu doivent être programmés comme configuration de base.



- P1** - Apprentissage du cheminement
- P2** - Réglage des forces et vitesses
- PC** - Délestage de serrure (essentiellement nécessaire avec le verrouillage en option)

10.3.1 Le menu d'apprentissage

En fonction normale, la console d'affichage est éteinte. Vous activez le menu d'apprentissage, en pressant la touche d'apprentissage **LERN** pendant env. 2s. Dans la console d'affichage apparaît alors **P 1**. Le point 1 du menu est choisi. Avec la touche **BT**, vous pouvez passer sur les points **P 2**, **P 3** etc. Avec la touche **BTG**, vous pouvez retourner au point précédent du menu. Si vous avez atteint le point du menu que vous désirez, activez celui-ci avec la touche d'apprentissage **LERN**.

Points du menu	Fonction
P 1	- Réglage marche à un vantail/deux vantaux - Réglage des butées finales - Mémorisation des tranches de sécurité et cellules - Apprentissage du cheminement
P 2	- Réglage de forces - Réglage des vitesses - Réglage des fonctions spéciales (ne peut pas être employé avec les automatismes du type ED, ROLLER, KOMET, FOKUS, TERRA, TERRA-S, ZENIT et ZENIT-S)
P 3	Réglage du temps de propagation de poursuite du battant d'ouverture partielle par rapport au battant d'ouverture complète à la fermeture
P 4	Réglage du retard de propagation du battant d'ouverture complète par rapport au

	battant d'ouverture partielle à l'ouverture
P5	- Mémorisation du code radio pour BT, BTG et MULTI - Effacement du code radio pour BT, BTG et MULTI
P6	Fermeture automatique pour les deux battants - Mise en marche ou suppression - Modification de la durée de maintien en ouverture
P7	Fermeture automatique du battant d'ouverture partielle - Mise en marche ou suppression - Modification de la durée de maintien en ouverture
P8	Réglage du pré avertissement avant l'ouverture et avant la fermeture
P9	Réglage de la fonction des cellules
PA	Réglage du test des cellules, allumé / éteint
Pb	Réglage de la fonction d'éclusage allumée/ éteinte
PC	Réglage du délestage de la serrure électrique
Pd	Réglage de la suppression des coups de vent
PE	Réglage du mode de fonctionnement du relais à multiples fonctions
PF	Retour aux réglages d'usine
PG	Mise en service/hors service de la fonction de secours
PP	Mémorisation et retour en service normal

Tableau 8

10.3.1.1 Point P1 du menu: Apprentissage des cheminements

Si vous avez activé le point **P1** du menu avec la touche d'apprentissage **LERN**, vous devez d'abord sélectionner le genre du portail (portail à un ou deux battants). Ce mode de fonctionnement est sélectionné avec la touche **BT**, puis confirmé avec la touche d'apprentissage **LERN**.

Affichage	Signification
1F	Pour commander un portail à un battant
2F	Pour commander un portail à deux battants

Tableau 9



AVERTISSEMENT! Danger de se coincer

Des personnes ou des objets qui se trouvent dans le champ d'action du portail peuvent être blessés ou le chas échéant être endommagés.

- Assurez vous à ce que au moment de la programmation personne ou aucun objet ne se trouvent dans le champ d'action du portail.

A la confirmation avec la touche d'apprentissage **LERN** suit l'affichage **HA**. Les battants du portail peuvent maintenant être conduits (en fonction homme mort) pour régler les fins de course mécanique dans les automatismes (si des butées internes variables sont utilisées). Le battant d'ouverture complète peut être manœuvré en service d'homme mort avec **BT**, le battant d'ouverture partielle avec **BTG**. Le premier sens de cheminement est vers l'ouverture.



ATTENTION! Les équipements de sécurité peuvent se comporter autrement au moment de l'apprentissage qu'en service normal. Assurez- vous à ce qu'au moment de l'apprentissage, ne se trouve dans la zone de danger.

Si les **butées finales** sont **réglées**, activez la touche d'apprentissage **LERN**. L'apprentissage du cheminement continue: la logique de commande effectue un test des tranches de sécurité et des cellules et mémorise le type de tranche de sécurité et le nombre de cellules connectées. Si le test des cellules a été accompli avec succès, celui-ci peut être renouvelé plus tard pendant la mise en service. Ce n'est pas possible au cas échéant.

Mise en service d'un portail à un battant	l'apprentissage du temps de cheminement s'effectue en ouvrant le portail puis en refermant celui-ci.
Mise en service	l'apprentissage du temps de cheminement s'effectue dans l'ordre suivante: le

d'un portail à deux battants	battant d'ouverture partielle s'ouvre puis le battant d'ouverture complète s'ouvre, le battant d'ouverture complète se referme puis le battant d'ouverture partielle se referme. Les vantaux se mettent hors service aux butées finales par augmentation de force.
-------------------------------------	--

Pendant l'apprentissage du temps de cheminement, une délestage de la serrure ne peut pas être effectuée. La serrure est activée à l'apprentissage pendant chaque mouvement d'un battant du portail. Ensuite la logique de commande retourne automatiquement au menu d'apprentissage.



REMARQUE Après le réglage des butées internes, les battants ne doivent pas se trouver en position finale ouverte, mais au moins à 50cm de celle-ci car le premier cheminement s'effectue en direction ouverte.

10.3.1.2 Point P2 du menu: Forces et vitesses

Vous pouvez régler la force et la vitesse pour chaque battant ainsi que pour l'ouverture et la fermeture séparément dans le menu. Si vous activez le point **P2** du menu avec la touche d'apprentissage **LERN**, un sous - menu apparaît où vous pouvez sélectionner les valeurs de force et de vitesse. Avec la touche **BT**, vous pouvez sélectionner le prochain point du sous - menu.

Points du sousmenu	Fonction
F 1	Force pour ouvrir le battant d'ouverture complète ou pour ouvrir un portail à un battant.
F 2	Force pour fermer le battant d'ouverture complète ou pour fermer un portail à un battant.
F 3	Force pour ouvrir le battant d'ouverture partielle. Sans fonction pour un portail à un battant.
F 4	Force pour fermer le battant d'ouverture partielle. Sans fonction pour un portail à un battant.
S 1	Vitesse pour ouvrir le battant d'ouverture complète ou la vitesse pour ouvrir un portail à un battant.
S 2	Vitesse pour fermer le battant d'ouverture complète ou la vitesse pour fermer un portail à un battant.
S 3	Vitesse pour ouvrir le battant d'ouverture partielle. Sans fonction pour un portail à un battant.
S 4	Vitesse pour fermer le battant d'ouverture partielle. Sans fonction pour un portail à un battant.
S H	La fonction de service peut être mise en service/hors service (ne peut pas être employé avec les automatismes du type ROLLER).

10

Vous activez avec la touche d'apprentissage **LERN** le point du sous - menu dont vous désirez changer les valeurs. La valeur de la force actuelle (F comme Force) ou la valeur de vitesse (S comme Speed) est indiquée. Les valeurs possibles sont **0 1** (pour une force minimale) jusqu'à **9 9** (pour une force maximale) ou **0 1** (pour une vitesse minimale) jusqu'à **0 8** (pour une vitesse maximale). Avec la touche **BT** vous pouvez augmenter les valeurs, avec la touche **BTG** vous pouvez les diminuer. Avec la touche d'apprentissage **LERN**, vous retournez au menu d'apprentissage.



ATTENTION! Dans le menu d'apprentissage est réglée une valeur de seuil (F1-F4) pour le courant du moteur. Pour la logique de commande, le transformateur connecté et le moteur sont inconnus. L'utilisateur est responsable à ce que seulement une valeur de seuil admissible soit réglée. Si la valeur de seuil est trop élevée pour un moteur à grande résistance, celui-ci ne s'arrête pas en cas d'augmentation de force!

Automatisme	Champ de réglage dans le menu d'apprentissage
ROLLER 1/2	F1 – F4 = max. 35
ROLLER 1/2	S1 – S4 = max. 5

Tableau 11

Affichage dans le menu SH	Signification
0 F	Des Feux de signalisation et une serrure peuvent être connectés à la logique de commande MO 36.

00

Le module autobloquant peut être connecté à la logique de commande MO 36.

Tableau 12

**AVERTISSEMENT!**

Seuls des feux de signalisation (avec le module de feux de signalisation en option) et une serrure électrique OU le module autobloquant peuvent être connectés!

Si après le réglage de la vitesse est affiché **SH** et vous activez la touche **LERN**, le mode de service réglé pour la fonction spéciale du module supplémentaire (en option) fait suite. Vous pouvez modifier le mode de service avec **BT**. Avec la touche d'apprentissage **LERN** vous sauvegardez le mode de service actuel et vous retournez au menu d'apprentissage.

**ATTENTION!**

La fonction spéciale doit être réglée sur le mode de service **oF**!



Le module supplémentaire (en option) à fonction spéciale ne peut pas être employé avec les automatismes du type suivant:

- ROLLER 1/2
- ED 180/2
- KOMET 280/2 - 600/2
- FOKUS 125/2 - 155/2
- ZENIT 280/2 - 420/2
- TERRA 180/2 - 320/2
- ZENIT-S 300/2 - 450/2
- TERRA-S 250/2 - 350/2

10.3.1.3 Point P3 du menu: Durée de retardement du battant d'ouverture partielle

Si le point du menu **P3** est activé avec la touche d'apprentissage **LERN**, la durée de propagation retardée du battant d'ouverture partielle à la fermeture est indiquée. Les valeurs possibles sont **00** (pour 0s) jusqu'à **09** (pour 9s). Avec la touche **BT** vous pouvez augmenter cette valeur, avec la touche **BTG** vous pouvez la diminuer. Avec la touche d'apprentissage **LERN** vous **retournez au menu d'apprentissage**.



REMARQUE ! Si vous réglez la durée de retardement à une installation à un battant, cette fonction ne sera pas utilisée.

10.3.1.4 Point P4 du menu: Durée de retardement du battant d'ouverture complète

Si le point du menu **P4** est activé avec la touche d'apprentissage **LERN**, la durée de retardement actuel du battant d'ouverture complète à l'ouverture est indiquée en secondes. Les valeurs possibles sont **00** (pour 0s) jusqu'à **09** (pour 9s). Avec la touche **BT**, vous pouvez augmenter cette valeur, avec la touche **BTG**, vous pouvez la diminuer. Avec la touche d'apprentissage **LERN**, vous **retournez dans le menu d'apprentissage**.



REMARQUE : Si vous régler la durée de retardement à une installation à un battant cette fonction ne sera pas utilisée.

10.3.1.5 Point P5 du menu: Code radio

Pour faire l'apprentissage d'un code radio, vous devez actionner l'émetteur. Le code radio est alors mémorisé et la logique de commande retourne au sous - menu. Si vous avez activé le point **P5** du menu avec la touche d'apprentissage **LERN**, apparaît un sous-menu où vous pouvez sélectionner le code radio. Avec la touche **BT**, vous **pouvez avancer au point suivant du menu**.

Points du sousmenu	Fonction
1	Le code radio pour BT peut être mémorisé ou effacé.
2	Le code radio pour BTG peut être mémorisé ou effacé.
3	Le code radio pour MULTI (relais à multiples fonctions) peut être mémorisé ou

	effacé.
Après	Retour dans le menu (principal-) d'apprentissage.

Tableau 13

Avec la touche d'apprentissage LERN, vous pouvez activer le point du sous - menu. Les indications suivantes apparaissent:

Indications	Signification
- -	Le code radio sélectionné est effacé et peut - être mémorisé.
o o	Le code radio sélectionné est déjà mémorisé et peut - être mémorisé à nouveau ou être effacé.

Tableau 14

Pour effacer le code radio, tenez la touche **BT** pressé et pressez en même temps la touche d'apprentissage **LERN**. Le code radio est effacé et la logique de commande retourne au sous - menu. Si vous pressez seulement la touche d'apprentissage **LERN**, la logique de commande retourne au sous-menu sans faire des changements. Indication radio: Le premier point décimal (vu du côté droit) sur la console d'affichage brille, si un des codes radio mémorisés est réceptionné.

10.3.1.6 Point P6 du menu: Fermeture automatique de l'ouverture complète

Si vous avez activé le point **P6** du menu avec la touche d'apprentissage **LERN**, la durée d'ouverture de l'ouverture complète est indiquée ou --, si la fermeture automatique du battant d'ouverture complète est désactivée. Avec la touche **BT**, vous pouvez **activer** la fermeture automatique et **augmenter** la durée de maintien en ouverture. Avec la touche **BTG**, vous pouvez **diminuer** la durée de maintien en ouverture et **désactiver** la fermeture automatique. Les valeurs de la durée de maintien en ouverture sont de 1s à 299s.

Les points décimaux de la console d'affichage indiquent à chaque fois 100s. Le point décimal droit indique 100s, le point décimal gauche 200s.

Exemples d'indications	Signification
--	La fermeture automatique est désactivée.
23	La fermeture automatique est activée. La durée de maintien en ouverture est de 23 secondes.
2.3	La fermeture automatique est activée. La durée de maintien en ouverture est de 123 secondes.
2.3.	La fermeture automatique est activée. La durée de maintien en ouverture est de 223 secondes.

Tableau 15

Si la durée de maintien en ouverture est atteinte, pressez la touche d'apprentissage **LERN**. La logique de commande **retourne au menu d'apprentissage**.

En mode de service „fermeture automatique“, les deux battants se ferment automatiquement après que la durée de maintien en ouverture mémorisée s'est écoulée. La durée de maintien en ouverture débute, si le dernier battant a atteint la position finale ouverte.

- Si BS est activé, la fermeture automatique est suspendue. Une fermeture automatique n'est pas possible.
- Si la durée de maintien en ouverture est écoulée et le profil de sécurité pour la fermeture SLZ signale un obstacle, le portail demeure ouvert. La durée de maintien en ouverture n'est pas relancée. Si SLZ n'émet plus de signal, la durée d'évacuation débute.
- Une fermeture automatique suspendue est libérée par une commande d'ouverture.
- Si la fonction d'éclusage des cellules est activée, la fermeture automatique est suspendue, aussi longtemps qu'un obstacle se trouve dans le champ d'action des cellules (voire aussi le chapitre sur la fonction d'éclusage des cellules).
- Si le portail heurte un obstacle pendant la fermeture et le profil de sécurité pour la fermeture déclenche un court mouvement de recul, le portail s'ouvre. Si la fermeture automatique est activée et l'obstacle n'est pas enlevé, la fermeture automatique peut entraîner un essai de fermeture constant et l'obstacle un essai d'inversion de mouvement constant en ouverture. Une fonction de dénombrement est intégrée pour éviter ce phénomène. Après 2 essais d'ouverture, suit un seul court mouvement de recul. Ce dénombrement est effacé par une commande.

10.3.1.7 Point 7 du menu: Fermeture automatique de l'ouverture partielle

Si vous activez le point **P7** du menu avec la touche d'apprentissage **LERN**, la durée d'ouverture de l'ouverture partielle est indiquée ou --, si la fermeture automatique du battant d'ouverture partielle est désactivée. Avec la touche **BT** vous pouvez **activer** la fermeture automatique et **augmenter** la durée de maintien en ouverture. Avec la touche **BTG**, vous pouvez **diminuer** la durée de maintien en ouverture et **désactiver** la fermeture automatique. Les valeurs de la durée de maintien en ouverture sont de 1s à 299s.

Les points décimaux de la console d'affichage indiquent à chaque fois 100s. Le point décimal droit indique 100s, le point décimal gauche 200s.

Exemples d'indications	Significations
--	La fermeture automatique est désactivée.
23	La fermeture automatique est activée. La durée de maintien en ouverture est de 23secondes.
2.3	La fermeture automatique est activée. La durée de maintien en ouverture est de 123secondes.
2.3.	La fermeture automatique est activée. La durée de maintien en ouverture est de 223secondes.

Tableau 16

Si la durée de maintien en ouverture est atteinte, pressez la touche d'apprentissage **LERN**. La logique de commande retourne au menu d'apprentissage.

En mode de service „fermeture automatique“, le battant d'ouverture partielle se ferme automatiquement après que la durée de maintien en ouverture mémorisée s'est écoulée. La durée de maintien en ouverture débute, si le battant d'ouverture partielle a atteint sa position finale d'ouverture.

- Si BS est activé, la fermeture automatique est suspendue. Une fermeture automatique n'est pas possible.
- Si la durée de maintien en ouverture est écoulée, et le profil de sécurité pour la fermeture SLZ signale un obstacle, le portail demeure ouvert. La durée de maintien en ouverture n'est pas relancée. Si SLZ n'émet plus de signal, la durée d'évacuation débute.
- Une fermeture automatique suspendue est libérée par une commande d'ouverture.
- Si la fonction d'éclusage de cellules est activée, la fermeture automatique est suspendue aussi longtemps qu'un obstacle se trouve dans le champ d'action des cellules (voire aussi le chapitre sur la fonction d'écluse des cellules).
- Si le portail heurte un obstacle pendant la fermeture et le profil de sécurité pour la fermeture déclenche un court mouvement de recul, le portail s'ouvre. Si la fermeture automatique est activée et l'obstacle n'est pas enlevé, la fermeture automatique peut entraîner un essai de fermeture constant et l'obstacle un essai d'inversion de mouvement en ouverture constante. Une fonction de dénombrement est intégrée pour éviter ce phénomène. Après 2 essais d'ouverture suit un seul court mouvement de recul. Ce dénombrement est effacé par une commande.

10.3.1.8 Point 8 du menu: Pré avertissement

Si vous activez le point **P8** du menu avec la touche d'apprentissage **LERN** le réglage actuel du pré avertissement apparaît. Avec la touche **BT**, vous pouvez choisir le réglage désiré (voir tableau). Avec la touche d'apprentissage **LERN**, vous pouvez retourner au menu d'apprentissage. Le feu d'avertissement est activé, si un battant du portail est en mouvement et pendant la durée de pré avertissement avant l'ouverture et avant la fermeture. Dans les autres cas, il n'est pas activé.

Indications	Pré avertissement avant l'ouverture	Pré avertissement avant la fermeture (durée d'évacuation)
00	Pas de pré avertissement	Pas de pré avertissement
04	Pas de pré avertissement	4 secondes de pré avertissement
40	4 secondes de pré avertissement	Pas de pré avertissement
44	4 secondes de pré avertissement	4 secondes de pré avertissement

Tableau 17



INDICATION!

Si vous utilisez une serrure électrique E 205, la serrure motorisée M 315 ou un électroaimant (à procurer par l'installateur), vous devez activer la fonction de pré avertissement.

10.3.1.9 Point P9 du menu: Fonction des cellules

Si vous activez le point P9 avec la touche d'apprentissage **LERN**, le réglage actuel de la fonction est indiqué (L1, L2 et L3). Avec la touche **BT**, vous pouvez régler le mode de service désiré. Avec la touche d'apprentissage **LERN**, vous pouvez retourner au menu d'apprentissage.

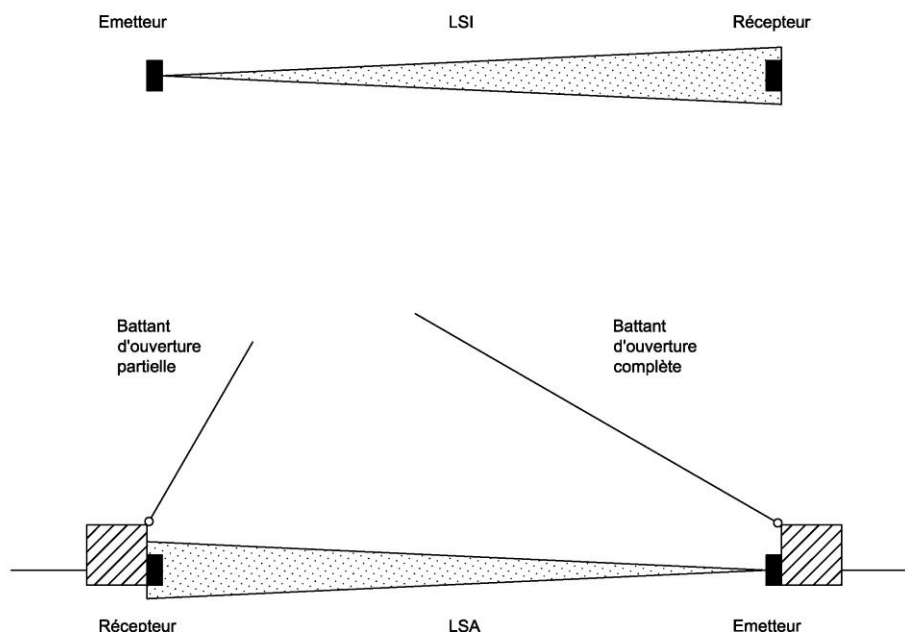


Image 11

Fonctions	Cellules	Le portail n'est pas en mouvement	Le portail s'ouvre	Le portail se ferme
L 1	LSI	Reste stoppé	Stop, ouverture après la libération	Stop, ouverture après la libération
	LSA	Reste stoppé	Stop, ouverture après la libération	Stop, ouverture après la libération
L 2	LSI	Reste stoppé	Stop, ouverture après la libération	Stop, après libération suit une fermeture
	LSA	Reste stoppé	Stop, ouverture après la libération	Stop, après libération suit une

				fermeture
L3	LSI	Seulement la fermeture est autorisée	Stop, après libération suit ouverture	Sans effet
	LSA	Seulement l'ouverture est autorisée	Sans effet	Stop et ouverture immédiate

Tableau 18

10.3.1.10 Point PA du menu: Test des cellules

Un test des cellules est effectué avant chaque mouvement du portail pendant lequel la cellule est exploitée. Ce test est constitué en deux phases. Dans la première phase, l'émetteur des cellules est désactivé et maintenu de façon à ce que en 2,5s le récepteur signal un obstacle. Ensuite débute la deuxième phase. L'émetteur des cellules est activé et maintenu de façon à ce que le récepteur signal qu'aucun obstacle se trouve dans le champ d'action des cellules. Ensuite le portail se met en mouvement. Si une erreur apparaît dans la première phase, la cellule est défectueuse. L'erreur est signalée. Si une erreur apparaît dans la deuxième phase, il est supposé qu'un obstacle se trouve dans le champ d'action des cellules et le portail ne se met pas en mouvement. L'erreur n'est pas signalée. Vous pouvez connecter et tester à la logique de commande MO 36 sur LSA et LSI jusqu'à 6 cellules. Toutes les sorties des relais doivent être mis en série. Parallèlement aux contacts des relais de chaque récepteur, une résistance de **1k Ohm+/- 5% doit être** connectée.

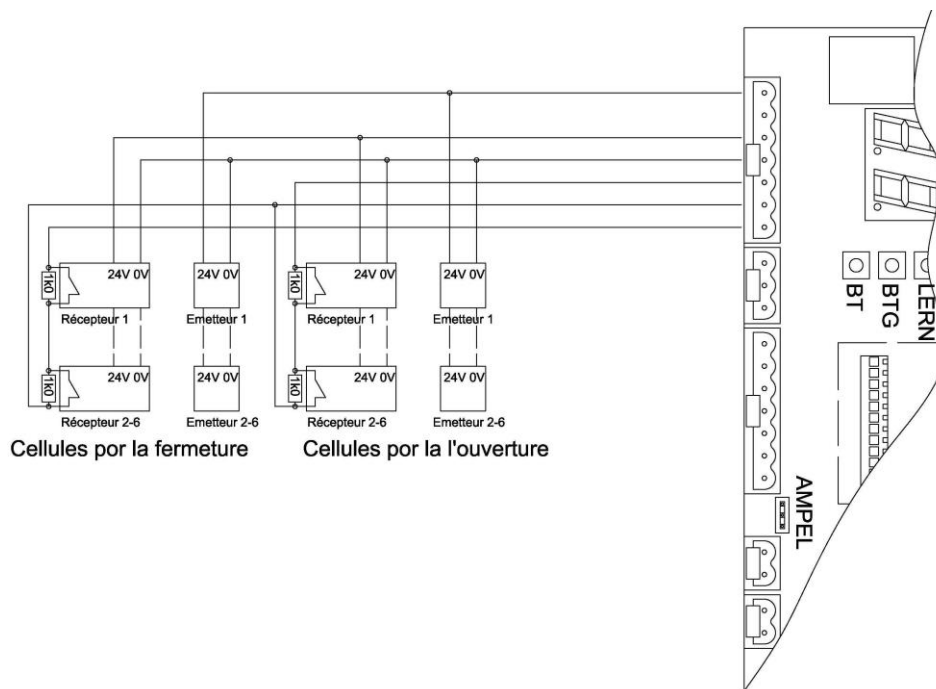


Image 12



ATTENTION! A l'apprentissage du cheminement, la logique de commande effectue un test de cellules. En même temps, elle mémorise le nombre de cellules connectées. Si le test de cellules a été accompli avec succès pendant l'apprentissage, il peut aussi être effectué pendant la mise en service. Si le test des cellules n'a pas été accompli avec succès, ce test ne sera pas effectué pendant la mise en service.

Important: après l'apprentissage, l'installateur doit tester la fonction de chaque cellule!



REMARQUE : Si au cours du test des cellules, une cellule est reconnue comme défectueuse ou un obstacle se trouve dans le champ d'action des cellules, le portail peut être ouvert et fermé en service de secours.

Si vous activez le point **PA** avec la touche d'apprentissage **LERN**, le réglage actuel est indiqué. Avec la touche **BT**, vous pouvez **choisir** le réglage désiré. Avec la touche d'apprentissage **LERN** vous pouvez **retourner au menu d'apprentissage**.

Indications	Significations
o F	Le test des cellules n'est pas actionné.
o n	Les cellules qui ont été testées positivement à l'apprentissage du cheminement des battants, effectuent un test pendant le service.

Tableau 19

10.3.1.11 Point PB du menu: Fonction d'éclusage des cellules

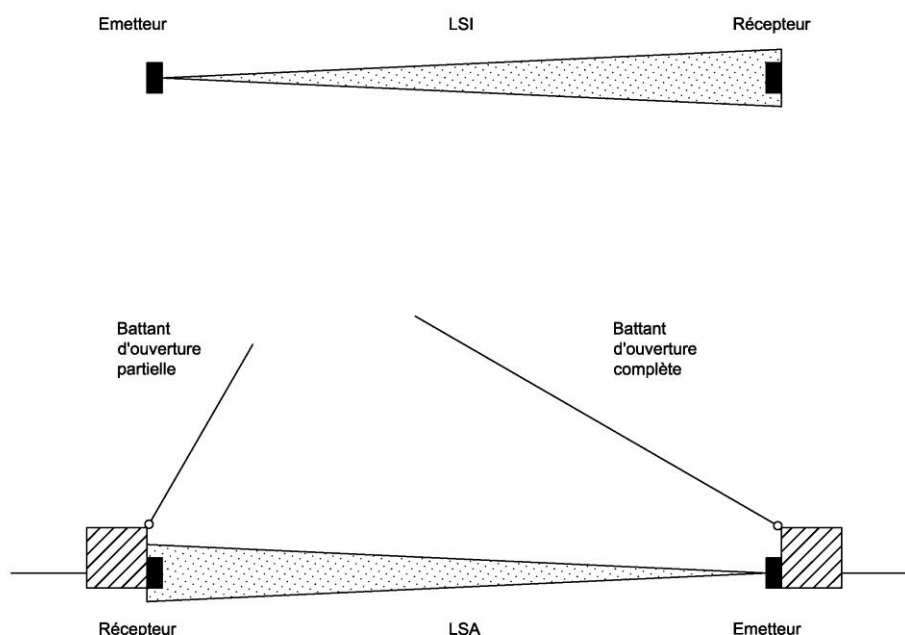


Image 13

Une fonction d'éclusage en relation avec la fermeture automatique est possible. Vous pouvez activer la fonction d'éclusage dans le menu d'apprentissage.

- La fonction d'éclusage est seulement active, si le portail est ouvert.
- La fonction d'éclusage est initialisée, si le portail atteint la position finale ouverte, c'est à dire la fermeture automatique est bloquée jusqu'à ce que les deux paires de cellules ont été passées.
- Si un véhicule roule de l'extérieur vers l'intérieur, le signal de LSA bloque la fermeture automatique et la libération de LSI supprime le blocage et la durée de maintien en ouverture débute.
- Si un véhicule roule de l'intérieur vers l'extérieur, le signal de LSI bloque la fermeture automatique et la libération de LSA supprime le blocage et la durée de maintien en ouverture débute.

Si vous activez le point **PB** du menu avec la touche d'apprentissage **LERN**, le réglage actuel est indiqué. Avec la touche **BT** vous pouvez choisir le réglage désiré. Vous pouvez **retourner** avec la touche d'apprentissage **LERN** au menu d'apprentissage.

Indication	Signification
o F	La fonction d'éclusage n'est pas actionnée.
o n	La fonction d'éclusage est actionnée. Avec une fermeture automatique activée, une fermeture d'un / des battants est seulement possible si un véhicule entrant ou sortant passe les deux (LSA et LSI) cellules.

Tableau 20

10.3.1.12 Point du menu PC: Délestage de la serrure

Si vous avez activé le point **PC** du menu avec la touche d'apprentissage **LERN**, le réglage actuel est indiqué. Avec la touche **BT**, vous pouvez choisir le réglage que vous désirez: Avec la touche d'apprentissage **LERN**, vous **pouvez retourner au menu d'apprentissage**.

Indication	Signification
5 1	Le délestage de la serrure n'est pas actionné.
5 2	Le vantail pousse en marche ralenti au moins 500ms, au max. 1000ms, contre la butée, jusqu'à ce que la valeur de force admissible a été excédée.
5 3	Le vantail pousse en marche ralenti au moins 500ms, au max. 2000ms, contre la butée, jusqu'à ce que la valeur de force admissible a été excédée.

54

Le vantail pousse en marche ralenti au moins 500ms, au max. 90s, contre la butée, jusqu'à ce que la valeur de force admissible a été excédée.

21



INDICATION: Aux automatismes ROLLER 1/2 il est essentiellement nécessaires d'ajuster le délestage de serrure sur S4.

10.3.1.13 Point PD du menu: Résistance aux rafales de vent

Vous pouvez régler, si l'arrêt par augmentation de force réagit immédiatement à la rencontre d'un obstacle ou si la valeur de seuil de l'arrêt par force doit être franchit pendant une certaine durée. Une courte rafale de vent ou un battant oscillant n'entraînent alors pas d'arrêt.

La durée de résistance au vent réglée n'a pas d'influence sur l'identification de la position finale dans le domaine synchronisé.



AVERTISSEMENT!

Danger de se coincer!

Une activation de la résistance aux rafales de vent, entraîne un retardement de la mise 4 hors service en cas d'augmentation de force.

- La résistance aux rafales de vent peut essentiellement être utilisée, si des équipements de sécurité supplémentaires comme des cellules et des tranches de sécurité installés au portail.

Si vous activez le point du menu **PD** avec la touche d'apprentissage **LERN**; le réglage actuel est indiqué. Vous pouvez choisir avec la touche **BT** le réglage désiré. Avec la touche d'apprentissage **LERN**, vous pouvez **retourner au menu d'apprentissage**.

Indication	Signification
U -	Pas de résistance au vent. La logique de commande réagit immédiatement à une augmentation de force.
U 1 à U 9	Une résistance au vent est de 1s (pour U1) jusqu'à 9s (pour U9). La logique de commande réagit seulement à un franchissement de force qui dure plus longtemps que 1s (pour U1) jusqu'à 9s (pour U9).

Tableau 22

10.3.1.14 Point PE du menu: Relais à multiples fonctions

Sur la logique de commande se trouve un relais, qui peut être utilisé pour différents domaines d'application. Le réglage se fait dans le menu d'apprentissage. Pendant l'apprentissage de la logique de commande ce relais est hors fonction. Si vous avez activé le point du menu **PE** avec la touche d'apprentissage **LERN**, le réglage actuel est indiqué. Avec la touche **BT**, vous pouvez choisir le réglage désiré. Avec la touche d'apprentissage **LERN** vous pouvez **retourner au menu d'apprentissage**.

Indication	Signification
r 1	Mode de service à touche: Le relais est actionné aussi longtemps que le code radio MULTI est réceptionné.
r 2	Mode de service à commutateur: Le relais change l'état de commutation si le code radio MULTI est réceptionné.
r 3	Impulsion de commutation: Le relais est actionné pendant 1s, si BT, radio BT, BTG, radio BTG, BA ou BZ sont actionnés.
r 4	Lumière de 3-minutes: Le relais est actionné pendant 180s, si BT, radio BT, BTG, radio BTG, BA ou BZ sont actionnés.

Tableau 23

10.3.1.15 Point PF du menu: Retourner au réglages départ usine

Si vous avez actionné le point **PF** du menu d'apprentissage, **r E** est indiqué. Pour retourner aux réglages départ usine, tenez la touche **BT** pressée et activez en même temps la touche d'apprentissage **LERN**. Si vous activez **seulement** la touche d'apprentissage **LERN**, vous **retournez au menu d'apprentissage sans changer les valeurs**. Après être retourné aux réglages départ usine, vous devez faire à nouveau une mémorisation du cheminement.

10.3.1.16 Point PG du menu: Activez/désactivez le service de secours

Si vous activer le point du menu **PG** avec la touche d'apprentissage **LERN**, le réglage actuel est affiché. Avec la touche **BT**, vous pouvez alors sélectionner le réglage désiré. Vous retournez ensuite au menu d'apprentissage avec la touche **LERN**.

Affichage	Signification
o F	La fonction service de secours est hors service.
o n	La fonction service de secours est en service. Dans ce cas, le portail peut être ouvert ou fermer avec les touches BA ou BZ , même si les cellules ou les tranches de sécurité sont actives.

Tableau 24



Voire page 35 - Service de secours

10.4 Sécurisation des arrêts de fermeture par SLA et SLZ



Si une fonction de sécurité entraîne l'arrêt, les deux moteurs s'arrêtent fondamentalement.

Deux appareils d'évaluation sont intégrés dans la logique de commande, avec une fonction de test selon la norme EN954-1 catégorie 2 pour tranches de sécurité avec évaluation de résistance pour sécuriser les arrêts de fermeture des portails dans les deux sens de cheminements (ouverture et fermeture). L'état des tranches de sécurité est indiqué par les diodes rouges SLA et SLZ. Si une des tranches de sécurité est actionnée, la diode correspondante brille.

Sens de cheminement	Effet de SLA	Effet de SLZ
Stop, le portail doit s'ouvrir	Le portail peut seulement s'ouvrir en service de secours	-
Stop, le portail doit se fermer	-	Le portail peut seulement se fermer en service de secours
Un battant s'ouvre	Stop et court recul	-
Un battant se ferme	-	Stop et inversion de mouvement

Tableau 25



Si le portail heurte un obstacle pendant la fermeture et le profil de sécurité pour la fermeture déclenche un court mouvement de recul, le portail s'ouvre. Si la fermeture automatique est activée et l'obstacle n'est pas enlevé, la fermeture automatique peut entraîner un essai de fermeture constant et l'obstacle un essai d'inversion de mouvement constant en ouverture. Une fonction de dénombrement est intégrée pour éviter ce phénomène. Après 2 essais d'ouverture, suit un seul court mouvement de recul. Ce dénombrement est effacé par une commande.

Vous pouvez connecter des contacts de fermeture (avec $8,2k\Omega \pm 5\%$ résistance parallèle) ou contacts d'ouvertures (avec $8,2k\Omega \pm 5\%$ résistance en série). Si vous ne voulez pas utiliser la fonction de sécurisation des arrêts, vous devez raccorder aux entrées SLA et SLZ une résistance. Plusieurs tranches de sécurité peuvent être connectées en série selon l'image ci-dessous. La catégorie de sécurité est maintenue.

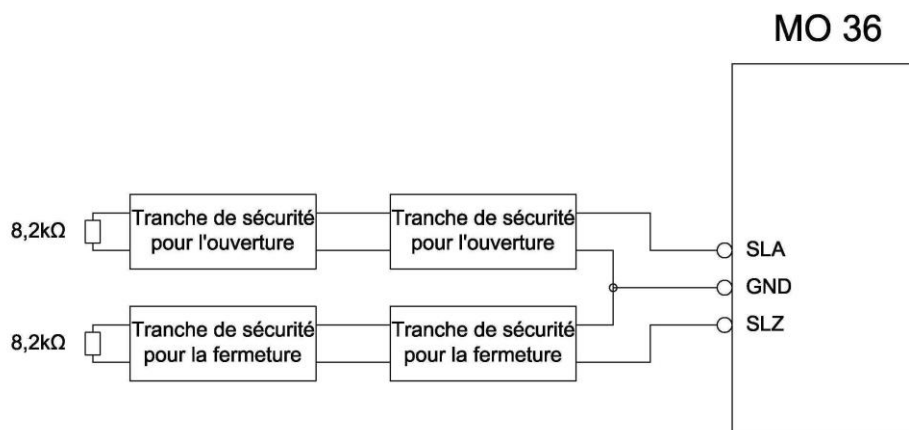


Image 14

10.5 Modules pour enficher

10.5.1 Minuterie ASU2 (option)

Sur la logique de commande peut être enficher la minuterie ASU2. La minuterie a les fonctions suivantes: Si la minuterie s'actionne, cela correspond à un signal d'ouverture. Le portail ne peut pas être fermé pendant la durée du signal de la minuterie. Si la minuterie est mise hors circuit, cela correspond à un signal de fermeture. Avec la fonction fermeture automatique, le portail se ferme tout de suite à la mise hors circuit de la minuterie sans tenir compte de la durée de maintien en ouverture de la fermeture automatique.



INDICATION!

A la connexion ASU2 sur la logique de commande MO 36 doit essentiellement être connecté un module supplémentaire ASU2!

10.5.2 Module de feu de circulation AMO34A (option)

Au module de feu de circulation AMO34A peut être connecté un feu rouge et vert.

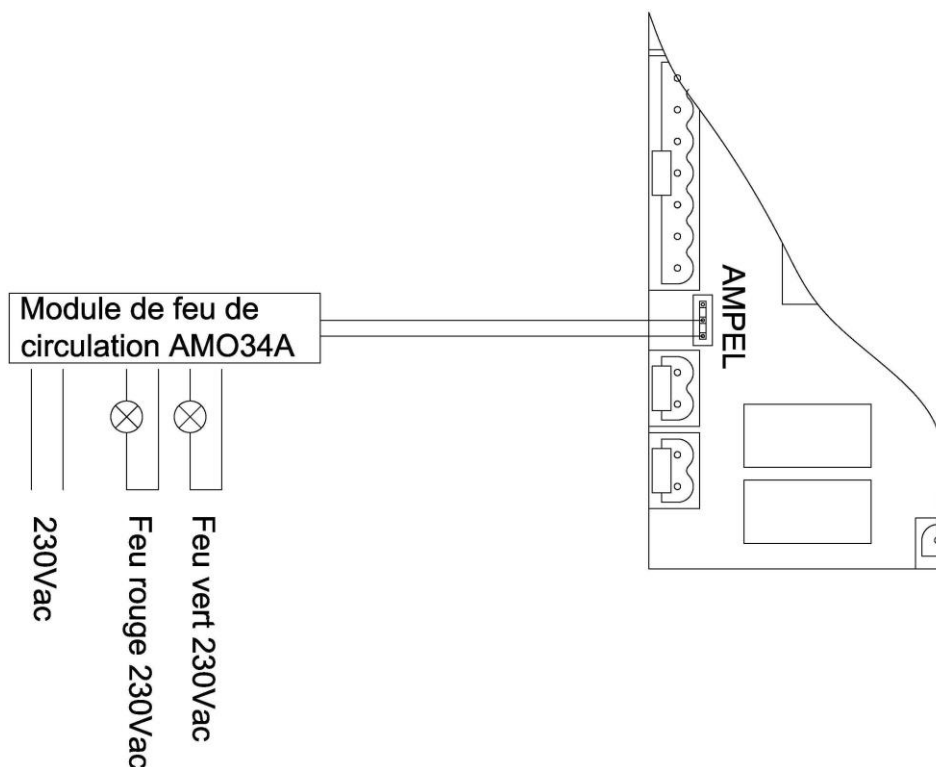


Image 15

État	Feu rouge	Feu vert
Le portail est complètement ouvert	hors service	en service
Portail en mouvement, position intermédiaire ou position fermée	en service	hors service

Tableau 26



INDICATION!

A la connexion AMO34A sur la logique de commande MO 36 doit essentiellement être connecté un module supplémentaire AMO34A!

10.6 Arrêt d'alimentation

Après la mise en circuit de l'alimentation suite à une coupure de courante p.ex., les positions des battants est inconnue. La logique de commande travaille d'abord en service ralenti. Les battants cheminent lentement. Avant chaque mouvement un délestage de serrure est effectué. Les battants se ferment l'un après l'autre. Après avoir atteint les butées finales, la logique de commande retourne au service normal. En service ralenti un service de secours est possible.

10.7 Diagnostic d'erreurs par la logique de commande

A la reconnaissance d'une erreur par la logique de commande suit un code sur la console d'affichage qui permet d'identifier l'erreur. Les erreurs suivants sont reconnu et indiqué.

Indications sur la console d'affichage	Description de l'erreur
E 1	Le test des cellules pour LSI a échoué.
E 2	Le test des cellules pour LSA a échoué.
E 3	Le test des tranches de sécurité à l'ouverture SLA a échoué.
E 4	Le test des tranches de sécurité à la fermeture SLZ a échoué.
E 5	La limite du temps de propagation a arrêté le portail. Vérifiez les butées finales et faites un nouveau apprentissage du cheminement.
E 6	Le voltage Uext 12V ce trouve hors du domaine permis. TROP de courant est tiré. La logique de commande verrouille.
E 7	Le voltage Uext 24V ce trouve hors du domaine permis. TROP de courant est tiré. La logique de commande verrouille.
E 8	Les données dans la mémoire sont fautives. Faites un nouveau apprentissage de la logique de commande.
E 9	Les données de la logique de commande ne se laisse pas mémorisées. La mémoire des données est défectueuse. Donnez la logique de commande en réparation.
E A	Une erreur a été reconnue dans la mémoire redondante de l'entrée de la touche stop (BS). Donnez la logique de commande en réparation.
E b	Un erreur a été reconnu dans l'amplificateur de mesure, le semi-conducteur, ou le relais du moteur. Une de ces pièces est défectueuse. Donnez le logique de commande en réparation.
E C	Une erreur a été reconnue à un amplificateur de mesure pour le mesurage du courant de moteur. Donnez la logique de commande en réparation.
E d	Le donneur d'impulsion du battants d'ouverture complète est défectueux. Vérifiez le câblage de l'automatisme.
E E	Le donneur d'impulsions du battant d'ouverture partielle est défectueux. Vérifiez le câblage de l'automatisme.
E F	Le voltage Uext 24V est court circuité. Vérifiez les connections. Ou un des battants est déverrouillé. Vérifiez le verrouillage des battants.

Tableau 27

10.8 Service de secours

Vous pouvez manier le portail en service de secours à une défaillance ou une signalisation constante d'un des équipements de sécurité LSA, LSI, SLA ou SLZ. Le portail peut alors être mis en mouvement après une durée d'avertissement de 10 secondes avec les entrées des commutateurs BA ou BZ (fonction d'homme mort). Le feu d'avertissement clignote pendant la durée d'avertissement et pendant le cheminement du portail en service de secours. Un service de secours par radio (BT ou BTG) n'est pas possible pour des raisons de sécurité. Après une remise en circuit, la logique de commande ne reconnaît pas la position du portail. Un service de secours est aussi possible en service ralenti après la mise en circuit, mais les automatismes peuvent seulement se mettre en service ralenti et la fermeture des battants ce fait l'un après l'autre.

**ATTENTION!**

L'utilisation des transmetteurs à signaux dont un signal dure plus de 2 secondes (p. ex. minuterie de commutation, détecteurs pour boucles d'induction, commutateurs à clés, récepteurs radio) n'est pas autorisée. A une défaillance de ces transmetteurs, la mise en service de l'installation est dangereuse.

**ATTENTION !**

Le portail se laisse manier par BA et BZ même à une défaillance d'un des équipements de sécurité. Les commutateurs BA et BZ doivent être installés de façon à ce que le portail peut être observé pendant le maniement.

**ATTENTION !**

Si vous connectez des appareils externes à signal constant à BA ou BZ ces appareils peuvent entraîner le service de secours et mettre le portail en mouvement à une défaillance ou une mise en action d'un des équipements de sécurité. Voir aussi fonction des boucles d'induction et minuterie externe.

**ATTENTION !**

Si le relais à multiples fonctions est utilisé comme canal radio supplémentaire et celui-ci est alors connecté à BA ou BZ, le service de secours peut être mise en marche avec un émetteur radio. Il est important d'utiliser un émetteur fixe dont l'emplacement permet d'observer le portail.

10.9 Données techniques

Valeurs constants inéchangeables	
Paramètre	réglage départ usine
Blocage du réarmement après la mise hors service du moteur	500ms
Court recul	500ms
Pause après le court recul	200ms
Limite du temps de propagation à l'apprentissage	500s
Réserve du temps de propagation en service normal	10s
Pré avertissement avant le service de secours	10s

Tableau 28

Valeurs changeables par apprentissage		
Paramètre	Domaine de réglage	réglage départ usine
Cheminement	Max. 32.000 impulsions	3.000 impulsions
Force	1 - 99	30
Vitesse	1 - 8	4
Fonction spéciale	en service / hors service	hors service
Durée de retardement à l'ouverture	0s - 9s	2s
Durée de retardement à la fermeture	0s - 9s	5s
Durée de maintien en ouverture pour les deux battants	1s - 299s / hors service	hors service
Durée de maintien en ouverture du battant d'ouverture partielle	1s - 299s / hors service	hors service
Résistance aux rafales de vent	0s - 9s	0s
Pré avertissement avant l'ouverture	0s / 4s	0s
Pré avertissement avant la fermeture	0s / 4s	0s
Délestage de la serrure	0s / 1s / 2s / 90s	0s
Relais à multiples fonctions	Mode de service à touches/mode de service à commutateur/mode de service à impulsions/Lumière3 minutes	Mode de service à touches
Fonction d'éclusage des cellules	en service / hors service	hors service
Mode de service des cellules	L1 / L2 / L3	L1
Nombre de battants	1 battant / 2 battants	1 battant
Test des cellules	en service / hors service	hors service
Code radio BT	Codage X	- + - + - + - + -
Autres codes radio	Codage X	effacer

Tableau 29

11 Déclassement

Un produit qui n'est plus utilisable ne doit pas être recyclé en une unité complète, mais en pièces individuelles, triés par type de matériel. Les matériaux non recyclables doivent être éliminés de manière écologique.

- La mise hors service, le démontage et la mise au rebut du produit doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.
- Le démontage du produit doit être effectué dans l'ordre inverse à l'assemblage.
- Le produit doit être éliminé conformément aux réglementations spécifiques du pays.

11.1 Traitement des déchets



Si vous avez des questions au sujet de l'élimination appropriée des composants électriques et électroniques, contactez ELKA ou un revendeur qualifié.



REMARQUE !

Risque pour l'environnement en cas d'élimination inappropriée du produit (ou leurs parties) !

Une élimination inappropriée peut endommager l'environnement.

- Les législations sur l'environnement en vigueur doivent toujours être respectées.
- Les composants doivent être mis au recyclage après le démontage approprié et la séparation des pièces individuelles.
- Les composants doivent être séparés en termes de matériaux recyclables et être mis au recyclage.

Index

A		M	
Arrêt d'alimentation.....	35	Montage	12
B		P	
Butées et Profils de frein	13	Plaquette d'identification.....	8
C		R	
Caracéristiques techniques	10	Radio-télécommandes.....	5
Connexions de la logique de commande...	17	S	
Consignes générales de sécurité	5	Service de secours	35
D		Stockage	6
Déclaration de conformité.....	7	T	
Description de la fonction	9	Traitement des déchets	38
Diagnostic d'erreurs.....	35	Transport et stockage	6
Données techniques.....	37	U	
E		Utilisation conforme	5
Exemple de montage.....	11	V	
L		Verrouillage de sécurité	15
logique de commande MO 36	16		