Déclic.
TÉLÉCOMMANDE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Unité de commande DICKERT ACM400S-01

Retrouvez les instructions, schémas et réglages de votre équipement dans les pages suivantes.

Avant toute manipulation

Vérifiez la référence exacte de votre appareil. Les instructions techniques et les avertissements du fabricant restent prioritaires. En cas de doute ou pour une intervention électrique, faites appel à un professionnel qualifié.

Une question sur votre référence ?

declictelecommande.com/contact

Document distribué par Déclic Télécommande.
Les marques et références des fabricants sont conservées dans la notice.

Commande moteur ACM400S
Instructions de montage et d'utilisation
(Traduction du mode d'emploi original en allemand)



1 Données générales et fonctions

Généralités

- Commande de porte à 1 moteur pour moteur 400V AC 3~ jusqu'à 2 000VA 25% ED **ou**
- Commande de porte à 1 moteur pour moteur 230V AC 1~ jusqu'à 1 000VA 25% ED
- Pour portes rotatives, coulissantes, pliantes, à enroulement, battantes et oscillantes dans des zones privées et industrielles
- Les moteurs / moteurs tubulaires avec interrupteurs de fin de course intégrés ne peuvent pas être utilisés ou ne peuvent être utilisés qu'avec certains réglages. Pour plus d'informations, voir le point 13.7 « Fonctionnement avec moteur tubulaire ».

Entrées

- Tension de service
- Impulsion
- OUVERT-ARRÊT-FERMÉ
- Arrêt d'urgence (entrée de sécurité cat. 1)
- Interrupteur de fin de course (entrée de sécurité cat. 1)
- Barrière lumineuse (entrée de sécurité cat. 2 / PL C)
- 2x sécurité pour bord de porte (barre optique DSO ou 8k2) (entrée de sécurité cat. 4 / PL C)
- Capteur de vitesse (surveillance du moteur par capteur de vitesse, en option)
- Universal 1

Sorties

- Moteur
- Voyant
- Voyant d'alarme
- Universal 2
- 12V DC
- 24V AC

Fonctions

- Ouverture partielle
- Compteur de courses
- Radio / Feux de signalisation / Sens unique via cartes enfichables (en option).

Modes de fonctionnement / type de détection de la position finale

- Mode interrupteur de fin de course (obligatoirement nécessaire)

Caractéristiques de sécurité

- Entrées auto-contrôlées pour barrière lumineuse et sécurité de bord de porte
- Surveillance du moteur par capteur de vitesse (en option)
- Surveillance du démarrage par contrôle du temps des interrupteurs de fin de course
- Surveillance du trajet par barrière lumineuse et jusqu'à quatre barres SE / de sécurité
- Fonctions de contrôle automatique de la commande : Chien de garde, RAM/ROM et EPROM, sous-tension
- Coupure de toutes les bornes du moteur
- Limitation du temps de fonctionnement du moteur

Cartes enfichables (en option)

- Récepteur radio
- MMZ442 (feux de signalisation, sens unique, position finale, défaut, test)

2 Table des matières

1 Données générales et fonctions 2
2 Table des matières 3
3 Consignes de sécurité 5
3.1. Symboles utilisés 5
3.2. Consignes de sécurité importantes 5
3.3. Prescriptions importantes pour la sécurité 6
3.4. Entreposage / Envoi / Emballage 6
3.5. Utilisation de commandes radio à distance (en option) 6
4 Utilisation conforme aux prescriptions 6
4.1. Monteur / installateur 6
4.2. Marquage CE 7
4.3. Conditions légales 7
5 Utilisation non conforme aux prescriptions 7
6 Termes utilisés 7
6.1. DSO 7
6.2. Barre de sécurité 8k2 7
6.3. Validation / temps de validation 7
6.4. Inversement 7
6.5. Fonction de panique 7
6.6. Ouverture partielle (OP) 8
7 Abréviations utilisées 8
8 Montage 8
8.1. Vis de montage 8
8.2. Emplacement d'installation 8
8.3. Montage 8
9 Raccordement / mise en service / programmation / réinitialisation 9
9.1. 1ère étape : raccordement 9
9.2. 2ème étape : position de la porte 9
9.3. 3ème étape : appliquer la tension de service 9
9.4. 4ème étape : vérifier le sens de fonctionnement du moteur 9
9.5. 5ème étape : Régler et vérifier les interrupteurs de fin de course 10
9.6. 6ème étape : régler et vérifier les barres de sécurité (barres SE) 10
9.7. 7ème étape : organes de commande / cartes enfichables supplémentaires 10
9.8. 8ème étape : sécuriser la programmation / les contrôles / les réglages 10
9.9. 9ème étape : Réinitialisation / réglage d'usine 11
10 Eléments de commande et fonctions / affichages 12
10.1. Généralités 12
10.2. Fonction des touches 12
10.3. Régler le point de menu / la valeur de menu suivant le tableau de menu (point 11) 12
10.4. Affichage « État de la porte » 13
10.5. Affichage « Messages d'erreur » 13
10.6. LED sur carte de circuit / écran 13
10.7. LED sur film avant (en option) 13
10.8. Touches sur film avant (en option) 14
11 Tableau de menu 15
12 Raccordements & fonctions 17
12.1. Généralités 18
12.2. Tension de service / tension de réseau 18
12.3. Voyant 18
12.4. Voyant d'alarme 18
12.5. Moteur 3~ 400V AC 19
12.6. Moteur 1~ 230V AC 19
12.7. Interrupteurs de fin de course 19
12.8. Entrée d'impulsion 19
12.9. Entrée Ouvert 20
12.10. Entrée Arrêt (entrée de fonction) 20
12.11. Entrée Fermé 20
12.12. Arrêt d'urgence (entrée de sécurité) 21
12.13. Barrière lumineuse (LS / entrée de sécurité) 21

12.14. Entrées de sécurité SE1 à SE4 (8K2 / DSO) ... 21
12.15. Sortie 24V AC (instable) ... 22
12.16. Sortie 12V DC (stabilisée) ... 22
12.17. Entrée Universal 1 (ouverture partielle / minuterie) ... 22
12.18. Sortie Universal 2 ... 23
12.19. Capteur de vitesse (Open Collector) ... 23
13 Descriptions du fonctionnement ... 24
13.1. Mode impulsion / radio ... 24
13.2. Mode Ouverture / Arrêt / Fermé ... 24
13.3. Fonction d'arrêt d'urgence ... 25
13.4. Validation / temps de validation (en cas d'obstacle détecté) ... 25
13.5. Inversement (en cas d'obstacle détecté) ... 25
13.6. Mode homme-mort ... 25
13.7. Mode moteur tubulaire ... 25
13.8. Fermeture automatique ... 25
13.9. Ouverture partielle (OP) ... 26
13.10. Bloquer / valider le panneau de commande ... 26
13.11. Autotest ... 26
13.12. Compteur de courses ... 27
13.13. Mode d'urgence ... 27
14 Cartes enfichables / emplacements ... 28
14.1. Récepteur radio (en option) ... 28
14.2. Carte supplémentaire MMZ442 (en option) ... 28
14.3. Clavier souple à membrane (en option) ... 28
15 Contrôles réguliers ... 29
15.1. Entrée LS ... 29
15.2. Entrée s SE1 à SE4 ... 29
15.3. Arrêt d'urgence ... 29
15.4. Mode homme-mort ... 29
15.5. Dysfonctionnements ... 29
16 Images ... 30
17 Schéma fonctionnel / affectation des bornes ... 31
18 Déclaration de conformité CE ... 32
19 Protection de l'environnement / élimination ... 32
20 Messages d'erreur ... 32
21 Caractéristiques techniques ... 33
22 Historique de modification des documents ... 35
23 Notes ... 35

3 Consignes de sécurité

3.1. Symboles utilisés



PRUDENCE !
Risque de dommages sur les personnes !
Vous trouverez ci-après des consignes de sécurité importantes à respecter obligatoirement afin d'éviter les dommages sur les personnes !



ATTENTION !
Risque de dommages matériels !
Vous trouverez ci-après des consignes de sécurité importantes à respecter obligatoirement afin d'éviter les dommages matériels !



Information / remarque
Vous trouverez ci-après des informations et des remarques concernant la commande et son utilisation.



Danger ESD
Remarque concernant un risque de panne dû à l'électricité statique.

3.2. Consignes de sécurité importantes

- **La présente commande est construite conformément au normes suivantes :**
  - **EN 12453 (Sécurité d'utilisation de portes à commande mécanique, Exigences)**
  - **EN 12978 (Dispositifs de protection pour portes à commande mécanique, Exigences et procédures de contrôle)**
  - **Directive basse tension 2006/95/CE**
  - **Directive CEM 2004/108/CE**
  - **EN 13849-1 / 2008 (Sécurité des machines)**

  et a quitté le site dans un état de sécurité parfait.
- **Les présentes instructions de montage et d'utilisation doivent être lues, comprises et respectées par la personne qui monte, raccorde, met en service et entretient cette commande. Le fabricant n'endosse aucune responsabilité en cas de dommages, dommages conséquents ou dysfonctionnements résultant du non respect de ces instructions de montage et d'utilisation.**
- **Respecter les prescriptions de prévention des accidents et les normes en vigueur sur le lieu d'installation.**
- **Avant les travaux sur la commande, mettre la commande hors tension et la protéger contre le redémarrage.**
- **Après le montage et la mise en service, tous les utilisateurs doivent être instruits en ce qui concerne le fonctionnement et l'utilisation de l'installation. Tous les utilisateurs doivent être informés des dangers, des risques et des obligations de contrôle de l'utilisateur provenant de l'installation. Il est recommandé de documenter ces points.**
- **Ne pas laisser des enfants ou des personnes non instruites utiliser la commande de porte.**
- **Lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte, aucune personne, aucun animal ni aucun objet ne doit se trouver dans la zone de mouvement de la porte.**
- **La sécurité de fonctionnement de la commande est uniquement fournie en cas d'utilisation conforme aux prescriptions et en cas de respect des valeurs limites indiquées dans les « caractéristiques techniques » !**
- **Après l'installation, le monteur responsable de l'entraînement de la porte doit vérifier si les forces de fermeture maximales suivant les normes EN 12445 (Sécurité d'utilisation de portes à commande mécanique, Procédure de contrôle) et EN 12453 (Sécurité d'utilisation de portes à commande mécanique, Exigences) ou les normes, prescriptions et directives en vigueur sur le lieu d'utilisation respectif sont respectées !**
- **En raison des nombreuses possibilités de réglage, il est également possible, en rapport avec l'installation exploitée, d'effectuer des réglages pouvant être apparemment illogiques, non admissibles ou encore dangereux. Il ne s'agit pas là d'une erreur ou d'un défaut de la commande.**

Le monteur / responsable de l'installation doit contrôler soigneusement les réglages effectués et les modifier éventuellement.

3.3. Prescriptions importantes pour la sécurité

Lors des travaux de montage, d'installation, de mise en service, de contrôle et de maintenance de la commande, respecter les consignes de sécurité et les prescriptions de prévention des accidents en vigueur pour le cas d'utilisation spécifique. En particulier les prescriptions suivantes (sans prétention d'intégralité) :

- **Directive machines 2006/42/CE**
- **EN 12453 (Sécurité d'utilisation de portes à commande mécanique, Exigences)**
- **EN 12445 (Sécurité d'utilisation de portes à commande mécanique, Procédures de contrôle)**
- **EN 12978 (Dispositifs de protection pour portes à commande mécanique, Exigences et procédures de contrôle)**
- **EN 60335 (Sécurité des appareils électriques pour un usage domestique et similaire)**
- **Prescriptions de prévention des incendies**
- **Prescriptions de prévention des accidents ASR A1.7 (Fenêtres, portes et portails à commande mécanique) (auparavant BGR232 ou ZH1/494)**

3.4. Entreposage / Envoi / Emballage

- **Conditions d'entreposage : -25°C à + 80°C avec 20 à 90 % d'humidité relative de l'air, sans condensation.**
- **L'emballage fourni sert uniquement de protection des surfaces et ne convient pas à une réutilisation directe pour un envoi. Un envoi doit uniquement être effectué avec un emballage supplémentaire suffisamment rembourré. Les dommages liés à un non respect ne sont pas pris en charge par la garantie du fabricant.**

3.5. Utilisation de commandes radio à distance (en option)

- **Les commandes radio à distance ne sont homologuées que pour les appareils et les installations pour lesquels une perturbation radioélectrique de l'émetteur ou du récepteur n'engendre pas de danger pour les personnes, les animaux ou le matériel ou lorsque ce risque est couvert par d'autres dispositifs de sécurité.**
- **L'utilisateur doit savoir que la commande radio à distance d'installations de porte présentant un risque d'accident ne doit avoir lieu, si tant est qu'elle a lieu, qu'avec un contact visuel direct sur l'installation de porte et si aucune personne, aucun animal ni aucun objet ne se trouve dans la zone de mouvement.**
- **Les émetteurs doivent être entreposés de telle sorte qu'un actionnement involontaire, par ex. par des enfants ou des animaux, soit exclu.**
- **Les commandes radio à distance utilisées fonctionnent sur des fréquences générales autorisées (bandes ISM). L'exploitant de ces commandes radio à distance ne jouit d'aucune protection contre des perturbations dues à d'autres installations ou appareils radio (par ex. installations radio exploitées sur la même plage de fréquence telles que des babyphones, interphones, etc.).**

4 Utilisation conforme aux prescriptions

- Cette commande moteur est prévue pour des entraînements AC 400V (230V) sur des installations de porte, par ex. portes rotatives, coulissantes, pliantes, à enroulement, battantes et oscillantes dans des zones privées et industrielles.
- Conformément aux prescriptions légales et aux instructions de ce mode d'emploi.
- Seuls des moteurs, organes de commande et capteurs en état technique parfait peuvent être raccordés et utilisés de manière conforme aux prescriptions, en toute conscience de la sécurité et des dangers dans le respect de ce mode d'emploi.

4.1. Monteur / installateur

- Ce manuel implique les connaissances d'un électricien spécialisé capable d'estimer les travaux qui lui sont confiés, de détecter les sources de danger possibles et de prendre des mesures de sécurité appropriées.
- Ce manuel est conçu pour le monteur / l'installateur de la commande ainsi que pour l'industrie de transformation, cependant pas pour un transfert à l'exploitant de l'installation de porte.

- Ce manuel doit être conservé avec la documentation technique de l'installation.
- Le monteur / installateur doit établir un manuel de l'installation de porte complète spécifiquement pour l'exploitant.

4.2. Marquage CE

- La commande moteur ne devient une « machine complète » au sens de la directive Machines qu'une fois en lien avec le moteur, les organes de commande, les capteurs et l'installation de porte.
- Le « fabricant de l'installation de porte prête à l'utilisation » est responsable du respect et de la déclaration de conformité CE. Généralement, il s'agit du monteur / de l'installateur responsable.



Information / remarque
Pour l'installation complète (machine), le monteur / l'installateur responsable doit délivrer une déclaration de conformité CE suivant la directive Machines 2006/42/CE et apposer le signe CE et une plaque signalétique. Cela s'applique également dans le secteur privé et même si une installation de porte, jusqu'à présent à commande manuelle, est automatisée par un équipement ultérieur.

4.3. Conditions légales

La commande est conforme aux exigences des normes suivantes :

- **DIN EN 50081 T1/2** et **EN 55011** et **EN 55014**. (évaluation de conformité suivant la directive CEM)
- **VDE 0700 partie 95** (projet 02/98 ; CEI 60335-2-95)
  EN 12445 et **EN 12453** (exigences des commandes moteur pour « portes et portails à commande mécanique », auparavant ZH 1/494)
- **DIN EN 60335-1**. (déclaration de conformité suivant la « directive basse tension »)
- **EN ISO 13849-1**, cat.2, PL d, sécurité fonctionnelle des fonctions, évaluation des barrières lumineuses et évaluation des barres de commande de sécurité

5 Utilisation non conforme aux prescriptions

Toute autre utilisation allant au-delà de l'utilisation conforme aux prescriptions est considérée comme non conforme et le fabricant n'endosse aucune responsabilité dans ce cas. Le monteur, l'installateur ou l'exploitant endosse alors le risque et la responsabilité.

6 Termes utilisés

Les termes non courants suivants sont utilisés dans ce manuel :

6.1. DSO

Dispositif de **S**écurité **O**ptique auto-contrôlé en tant que barrière lumineuse ou en tant que sécurité de bord de porte / barre de contact.

6.2. Barre de sécurité 8k2

Sécurité de bord de porte / barre de contact

6.3. Validation / temps de validation

La porte n'avance dans le « sens contraire » que pour le temps de validation réglé afin de débloquer à nouveau un obstacle.

6.4. Inversement

La porte se déplace dans le « sens contraire » jusqu'à la position finale.

6.5. Fonction de panique

En cas de fonction de panique, une commande Ouvert / Fermé « ciblée » entraîne toujours un arrêt pendant une course de la porte. La porte ne se déplace dans le sens de mouvement souhaité qu'après un nouvel actionnement.

6.6. Ouverture partielle (OP)

La porte peut être déplacée de manière ciblée dans une position sélectionnée préalablement entre les interrupteurs de fin de course (par ex. : passage de personnes).

7 Abréviations utilisées

[BL.1] = « Radio », 2x emplacement à 10 bornes pour récepteur radio
[BL.2] = « Emplacement A » , 2x emplacement à 10 bornes pour carte supplémentaire MMZ..
[BL.3] = emplacement pour fonctions de service (fabricant)
[SL.1] = barre à tiges à 8 bornes, raccordement du clavier souple à membrane (couvercle du boîtier)
[Kl.1]..[Kl.42] = renvoi aux bornes de raccord
[M.0]..[M.L] = tableau du menu, points du menu « 0 » à « L »
[Ta.+] = touche « **+** » sur le panneau de commande = ↑
[Ta.-] = touche « **-** » sur le panneau de commande = ↓
[Ta.M] = touche « Menu » sur le panneau de commande
[X1]..[X9] = renvoi à une image
E1 à E9 & LP = message d'erreur / de défaut, représenté dans l'affichage

8 Montage

8.1. Vis de montage

Vous avez besoin pour cela de 4 vis avec un diamètre de tige de max. 4 mm et un diamètre de tête de max. 8 mm.

8.2. Emplacement d'installation

- Les conditions environnementales sont indiquées dans les caractéristiques techniques, voir la page 33
- Ne pas choisir un emplacement d'installation exposé à des champs électromagnétiques. Éviter donc un montage directement à proximité de contacteurs, transformateurs d'alimentation, transformateurs d'allumage, tubes luminescents, etc. ou leurs connecteurs.
- Garantir une protection de sécurité contre le rayonnement direct du soleil et la pluie battante.
- En cas d'utilisation de la version avec clavier souple à membrane intégré, l'emplacement d'installation doit se trouver, tout comme les éléments de commande externes, dans la zone d'utilisation de sécurité et dans la zone visible du bord de porte principal.



Information / remarque
Un emplacement d'installation (zone intérieure, côté nord, etc.) avec protection contre le rayonnement direct du soleil augmente la durée de vie de la commande environ 10 fois !

8.3. Montage

- La mesure de température interne est conçue pour un montage vertical.

Les images [X1] et [X3] représentent le montage, sachant que les conduites doivent être introduites par le bas et calfeutrées avec les bouchons / vissages joints afin d'éviter la pénétration d'humidité et d'insectes.

- Lors de la sélection du type de fixation, tenez compte du poids de la commande (Caractéristiques techniques page 33 point 21).
- Monter le boîtier de commande de manière adéquate sur l'emplacement d'installation approprié.



Information / remarque

- Le boîtier ne doit pas subir une contrainte lors du vissage (surface irrégulière). Il existe autrement un danger que le couvercle ne ferme pas de manière étanche, que de l'eau pénètre et que la commande tombe en panne.
- Aucune humidité ne doit pénétrer dans la commande lors du montage ! Il pourrait en résulter de la corrosion, des dysfonctionnements, une panne de la commande et un danger pour les objets et les personnes !

9 Raccordement / mise en service / programmation / réinitialisation



PRUDENCE !

- Lisez à nouveau les consignes de sécurité du point 3 et respectez-les précisément !
- Lors de la première installation / mise en service, les dispositifs de sécurité ne sont raccordés que partiellement ou pas encore effectifs ! Il convient ainsi de procéder avec beaucoup de prudence afin d'éviter les dommages sur les objets et sur les personnes !
- Une fois la mise en service réussie, toutes les autres exigences de ce manuel doivent être contrôlées et entièrement appliquées !

9.1. 1ère étape : raccordement

- Raccorder la tension de service suivant le point 12.2
- Raccorder le moteur 400V suivant le point 12.5 (moteur 230V avec condensateur de service suivant le point 12.5)
- Raccorder les interrupteurs de fin de course suivant le point 12.12
- Tout d'abord, ne pas raccorder d'organe de commande et ne pas insérer de carte enfichable !

9.2. 2ème étape : position de la porte

- Placer la porte manuellement sur la moitié du trajet et verrouiller l'entraînement.
- En cas de défaut lors du premier démarrage, il reste ainsi un temps de réaction suffisant pour une coupure à l'aide de la touche [Ta.+] ou [Ta.-].

9.3. 3ème étape : appliquer la tension de service

- Vérifier à nouveau que tous les raccordements ont été effectués parfaitement.
- Appliquer maintenant la tension de service.
- La commande effectue un autotest. L'affichage indique une fois et pour un court moment 88 & CH = Check.
- Derrière les bornes de raccord, les LED SE1 à SE4 sont allumées et indiquent que les entrées de sécurité sont affectées. Cela empêche une course du moteur. Ce blocage doit être annulé dans l'étape suivante.
- Le segment central (B) de l'affichage de gauche est allumé dans l'affichage. Le segment indique que la porte se trouve sur le trajet (pas dans la position finale).



Information / remarque

Si d'autres LED sont allumées derrière les bornes, alors les ponts sont absents sur les entrées correspondantes. Pour déterminer quels ponts sont absents, consulter le point 10.6 « LED derrière les bornes » ou le point 12 « Raccords et fonctions ».

9.4. 4ème étape : vérifier le sens de fonctionnement du moteur

- Familiarisez-vous maintenant avec les « Eléments de commande et fonctions / affichages » suivant le point 10.
- Au départ de l'usine, les entrées de sécurité SE1 à SE4 sont effectives et empêchent tout d'abord le mouvement de la porte. Pour la mise en service, le blocage correspondant doit être annulé par le réglage de
  - o SE1 = Menu [M.1] = 00
    > Modifier le réglage SE1 suivant le point 10.3 ou procéder selon les points suivants
    > Appuyer sur [Ta.M] et maintenir appuyé jusqu'à ce que 0 .. L soit affiché
    > Actionner [Ta.+] ou [Ta.-] à plusieurs reprises jusqu'à l'affichage de 0
    > Appuyer sur [Ta.M] pour un court instant. La valeur « 06 » apparaît dans l'affichage
    > Actionner [Ta.-] à plusieurs reprises jusqu'à l'affichage de la valeur « 00 »
    > Relâcher toutes les touches
    > Appuyer sur [Ta.M] et maintenir appuyé jusqu'à ce que l'affichage passe à nouveau sur « État de la porte ».
  - o SE2 = Menu [M.1] = 00
    > Répéter la procédure pour SE2. Déroulement comme précédemment.
  - o SE3 = Menu [M.1] = 00
    > Répéter la procédure pour SE3. Déroulement comme précédemment.
  - o SE4 = Menu [M.1] = 00

> Répéter la procédure pour SE4. Déroulement comme précédemment.

o Les LED derrière [Kl.32] à [Kl.37] sont ensuite éteintes et les sens de fonctionnement validés

- Vérifier à nouveau que la porte se trouve au centre du trajet.
- Appuyer maintenant sur la touche [Ta.+] pour un court instant (commande de démarrage dans le sens ouvert).
- La porte doit maintenant se déplacer dans le sens OUVERT !
- Arrêter immédiatement le mouvement à l'aide de la touche [Ta.+] avant d'atteindre la position finale.
- Si le sens OUVERT a été démarré, alors le moteur est correctement raccordé. Si le sens FERMÉ a été démarré, couper la tension de service et remplacer les conduites sur [Kl.13] et [Kl.14].
- Répéter le test jusqu'à ce que la porte fonctionne dans le sens OUVERT après application de la tension de service et après le premier actionnement de [Ta.+].
- Le raccord du moteur est ainsi correctement réalisé.

9.5. 5ème étape : Régler et vérifier les interrupteurs de fin de course

- Régler les interrupteurs de fin de course en fonction du trajet.
- Vérifier que les interrupteurs de fin de course sont affectés sur le bon côté (la LED correspondante doit être allumée lors de l'actionnement manuel)
- Démarrer l'entraînement à l'aide de la touche [Ta.+] et vérifier le bon fonctionnement dans les positions finales sélectionnées.
- Si nécessaire, ajuster les interrupteurs de fin de course.



ATTENTION !

Les portes sans butée finale mécanique doivent être sécurisées à l'aide d'un deuxième « interrupteur de fin de course de sécurité » derrière l'interrupteur de fin de course normal si la porte constitue un danger lors du dépassement de la position finale, par ex. en raison d'un interrupteur de fin de course défectueux. « L'interrupteur de fin de course de sécurité » doit être raccordé sur « l'entrée d'arrêt d'urgence » qui coupe ensuite le fonctionnement de la porte. Les interrupteurs de mou de câble ou les sécurités de portillon doivent également être raccordés à « l'entrée d'arrêt d'urgence ».

9.6. 6ème étape : régler et vérifier les barres de sécurité (barres SE)

- Raccorder tout d'abord seulement la barre de sécurité **SE1** suivant le point 12.14.
- Régler la fonction nécessaire suivant le tableau de menu du point 11 [M.1].
- Une fois la fonction « Validation » sélectionnée, régler si nécessaire suivant le tableau de menu du point 11 [M.B] également le temps de validation nécessaire. Le temps de validation est le même pour une commande de barre SE ou de barrière lumineuse. La valeur de base depuis l'usine est de 2,0 sec.
- Vérifier maintenant la fonction réglée.
- Le cas échéant, procéder pour **SE2 à SE4** de la même manière.

9.7. 7ème étape : organes de commande / cartes enfichables supplémentaires

- Couper la tension de service, raccorder tous les autres organes de commande et régler toutes les cartes enfichables du bon côté.
- Procéder au raccordement, au fonctionnement et au réglage suivant ce manuel ou suivant le manuel des organes de commande / des cartes enfichables.

9.8. 8ème étape : sécuriser la programmation / les contrôles / les réglages

PRUDENCE !



- Vérifier à l'aide des tableaux de menu les valeurs de menu pré-réglées (valeurs de base) de chaque point de menu. Si nécessaire, chaque valeur de menu peut être modifiée
- Il est nécessaire de vérifier à nouveau tous les organes de commande, toutes les fonctions et tous les réglages étape par étape suivant ce manuel.
- Vérifier en particulier le respect des valeurs de force suivant EN12445 et EN12453 !
- Pour le contrôle et la traçabilité, saisir les valeurs réglées dans la colonne « Réglage ».
- Après la fin de tous les travaux, nous recommandons de verrouiller le panneau de commande contre une modification non autorisée. Pour cela, régler le point de menu [M.L] = 01 suivant le point 13.10.

9.9. 9ème étape : Réinitialisation / réglage d'usine

Si nécessaire, la commande peut être réinitialisée au réglage d'usine (valeurs de base suivant le tableau de menu). Appuyer et maintenir appuyées les touches Ta+ (↑) et Ta- (↓) jusqu'à (env. 5 sec) ce que les deux points à l'écran cessent de clignoter. Après cela, un nouveau réglage de toute la commande est nécessaire !

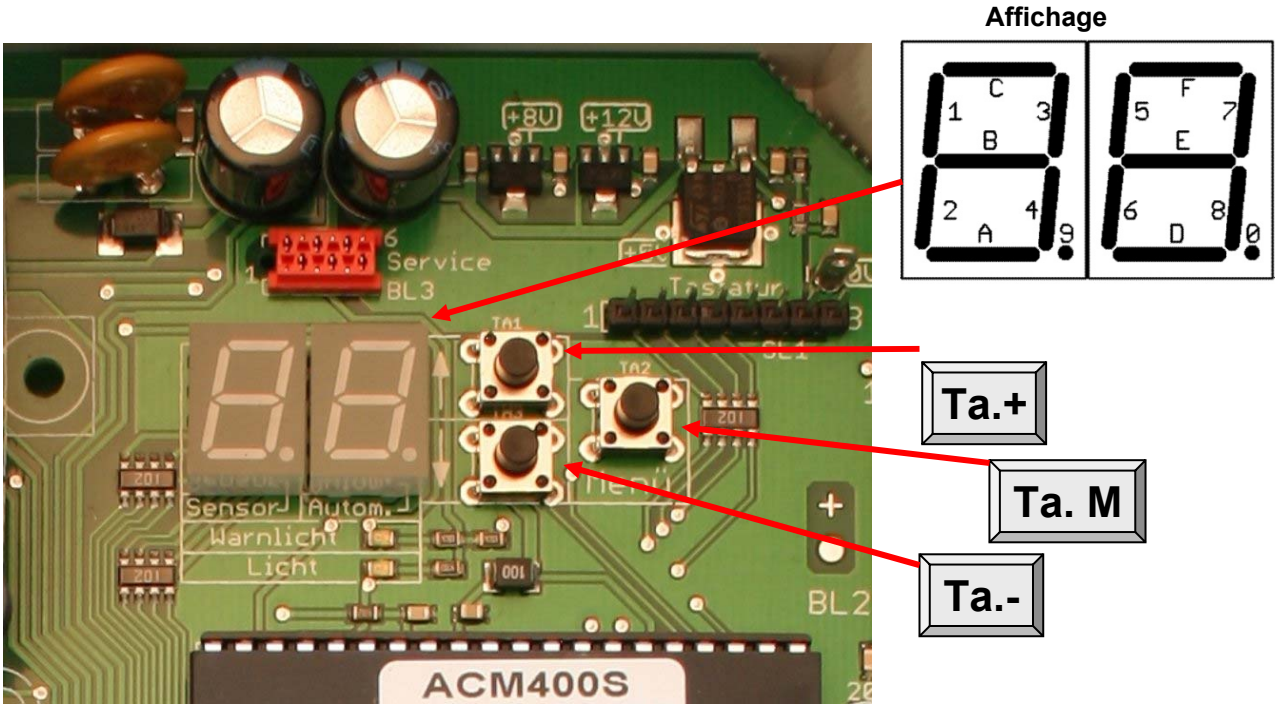
10 Eléments de commande et fonctions / affichages

10.1. Généralités

La commande est structurée sur deux niveaux

1. Niveau (niveau supérieur) = sélection du point de menu ou de la fonction
2. Niveau (niveau inférieur) = sélection des valeurs de menu / valeurs de réglage

Les touches ont donc différentes tâches / fonction selon le niveau.



10.2. Fonction des touches

- [Ta.**+**] **+ valeur** et **+** menu et Ouvert / Arrêt dans le sens Ouvert
- [Ta.**-**] **- valeur** et **-** menu et Fermé / Arrêt dans le sens Fermé
- [Ta.M] **touche de menu** Sélection du menu / affichage de l'état d'entrée

10.3. Régler le point de menu / la valeur de menu suivant le tableau de menu (point 11)

- Afficher ou modifier le point de menu (1er niveau), pour cela
  - actionner [Ta.M] et le maintenir appuyé
  - Après env. 3 sec., « 0 » ou le dernier point de menu ouvert apparaît dans l'affichage.
  - Relâcher [Ta.M]
  - Sélectionner à l'aide de [Ta.+] ou de [Ta.-] le point de menu souhaité suivant le tableau de menu
- Afficher ou modifier la valeur de menu (2ème niveau), pour cela
  - actionner [Ta.M] pour un court instant
  - La valeur de menu apparaît dans l'affichage comme un nombre entre « 00 et 99“
  - Modifier à l'aide de [Ta.+] ou de [Ta.-] la valeur de menu souhaitée entre « 00 et 99 »
- Procéder à tous les réglages suivant ce modèle.
- Pour quitter le menu, actionner [Ta.M] > 1 sec. (maintenir appuyé).
- Environ 15 sec. après le dernier actionnement, l'affichage passe à nouveau automatiquement sur « Affichage de l'état de porte ».

Information / remarque

- Si aucune modification des valeurs de menu n'est possible, le panneau de commande complet est bloqué. Validation via le point 13.10 « Bloquer / valider le panneau de commande ».
- Par une modification de la valeur de menu, ce réglage est automatiquement pris en charge et enregistré.
- Aucun fonctionnement du moteur n'est possible pendant le réglage.

10.4. Affichage « État de la porte »

- Est automatiquement affiché après « Tension de service appliquée »
- Est affiché après un actionnement répété de courte durée (< 1 sec.) de [Ta.M] en alternance avec « État de la porte » - « État des entrées » - « Tension de commande interne »
-

Segment	État du segment	État de la porte
A	Allumé	Est en position finale FERMÉ
B	Allumé	Est entre les positions finales
C	Allumé	Est en position finale OUVERT
A > B > C	Les barres avancent vers le haut	Ouverture
C > B > A	Les barres avancent vers le bas	Fermeture

10.5. Affichage « Messages d'erreur »

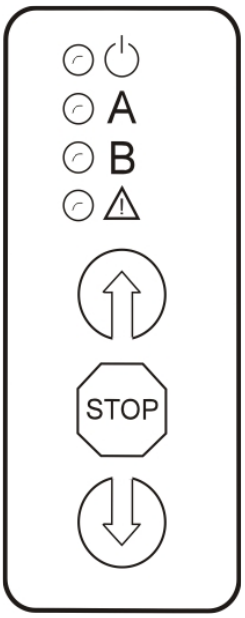
- Affichage E1 à E9 & LP.
- Pour la liste des erreurs, voir le point 20 « Messages d'erreur »

10.6. LED sur carte de circuit / écran

Où	Couleur	Fonction
Derrière [Kl.23]	jaune	Entrée Universal 1
Derrière [Kl.25]	jaune	Entrée impulsion
Derrière [Kl.26]	jaune	Entrée Ouvert
Derrière [Kl.28]	jaune	Entrée Fermé
Derrière [Kl.29]	jaune	Entrée Arrêt
Derrière [Kl.31]	jaune	Entrée barrière lumineuse (LS)
Derrière [Kl.32]	rouge	Entrée SE1
Derrière [Kl.34]	rouge	Entrée SE2
Derrière [Kl.35]	rouge	Entrée SE3
Derrière [Kl.37]	rouge	Entrée SE4
Derrière [Kl.38]	rouge	Entrée arrêt d'urgence
Derrière [Kl.40]	vert	Entrée interrupteur de fin de course Ouvert
Derrière [Kl.42]	vert	Entrée interrupteur de fin de course Fermé
Derrière relais	jaune	Sortie Universal 2
Sous écran	jaune	La sortie de voyant d'alarme est commutée
Sous écran	jaune	La sortie de voyant est commutée
Point, écran gauche	rouge	Allumé si le signal du capteur de vitesse est présent
Point, écran droite	rouge	Allumé si le mode de fermeture automatique est activé

10.7. LED sur film avant (en option)

Inscription	LED	Fonction
Ò	Allumé en permanence	La commande est en marche
	Clignote	Clignote en cas d'erreur conformément au tableau « Messages d'erreur » du point 20.
A	Allumé en permanence	Porte en position finale Ouvert
	Clignote lentement	Porte sur le trajet
	Clignote rapidement	Porte s'ouvre ou se ferme
	Éteint en permanence	Porte en position finale Fermé
B	Allumé en permanence	Tant qu'une commande radio valide est détectée
!	Allumé en permanence	En cas d'erreur détectée.



10.8. Touches sur film avant (en option)

Inscription	Fonction	Fonction
⇧	Ouvert	Comme entrée Ouvert
Arrêt	Arrêt	Comme entrée Arrêt
⇩	Fermé	Comme entrée Fermé

11 Tableau de menu

Valeurs de base = réglage d'usine

Point de menu	Valeur de menu	Fonction / valeurs	Valeurs de base	Réglage	Point du manuel
0		**CAPTEUR DE VITESSE**			12.19
	00	Aucun capteur raccordé	00		
	01	Capteur de vitesse de type « Casali » présent			
	02	Capteur de vitesse « DSLTA-51 » présent			
	03	Capteur de vitesse « FAAC » présent			
1		**SÉCURITÉ DE BORD DE PORTE SE1**			12.14
		Barre marche Ouvert Fermeture			
	00	8K2 Aucun effet Aucun effet (test)			
	01	8K2 Aucun effet Arrêt			
	02	8K2 Aucun effet Validation			
	03	8K2 Aucun effet Inversement			
	04	8K2 Arrêt Aucun effet			
	05	8K2 Arrêt Arrêt			
	06	8K2 Arrêt Validation	06		
	07	8K2 Arrêt Inversement			
	08	8K2 Validation Aucun effet			
	09	8K2 Validation Arrêt			
	10	8K2 Validation Validation			
	11	8K2 Validation Inversement			
	12	8K2 Inversement Aucun effet			
	13	8K2 Inversement Arrêt			
	14	8K2 Inversement Validation			
	15	8K2 Inversement Inversement			
	16	DSO Aucun effet Aucun effet (test)			
	17	DSO Aucun effet Arrêt			
	18	DSO Aucun effet Validation			
	19	DSO Aucun effet Inversement			
	20	DSO Arrêt Aucun effet			
	21	DSO Arrêt Arrêt			
	22	DSO Arrêt Validation			
	23	DSO Arrêt Inversement			
	24	DSO Validation Aucun effet			
	25	DSO Validation Arrêt			
	26	DSO Validation Validation			
	27	DSO Validation Inversement			
	28	DSO Inversement Aucun effet			
	29	DSO Inversement Arrêt			
	30	DSO Inversement Validation			
	32	DSO Inversement Inversement			
2		**SÉCURITÉ DE BORD DE PORTE SE2**			12.14
	00...31	Réglages comme pour le menu 1	06		
3		**SÉCURITÉ DE BORD DE PORTE SE3**			12.14
	00...31	Réglages comme pour le menu 1	09		
4		**SÉCURITÉ DE BORD DE PORTE SE4**			12.14
	00...31	Réglages comme pour le menu 1	09		
5		**FERMETURE AUTOMATIQUE / TEMPS DE MAINTIEN OUVERT**			13.8
	00	Fermé	00		
	01…82	Temps de maintien ouvert 2 à 164 sec., en incréments de 2 sec.			
	83…95	Temps de maintien ouvert 3 min, 84 = 4 min, 85 = 5 min ... 95 = 15 min ainsi que 5 secondes d'avertissement respectif			
6		**VOYANT D'ALARME**			12.4
	00	Uniquement pendant le fonctionnement du moteur	00		
	01	4 sec. avant le démarrage du moteur Ouvert + Fermé et pendant le fonctionnement du moteur			
	02	10 sec. avant le démarrage du moteur Ouvert + Fermé et pendant le fonctionnement du moteur			
	03	4 sec. avant le démarrage du moteur Fermé et pendant le fonctionnement du moteur			
	04	10 sec. avant le démarrage du moteur Fermé et pendant le fonctionnement du moteur			

7		**VOYANT**			12.3
	00…60	Temps d'allumage de 0 à 600 sec., en incréments de 10 sec.	18		
	61	Sortie de voyant = affichage de l'état de la porte			
	62	Impulsion courte à chaque démarrage du moteur			
8		**BARRIÈRE LUMINEUSE**			12.13
		Ouverture / **Fermeture**			
	00	Aucun effet / Aucun effet (test)			
	01	Aucun effet / Arrêt			
	02	Aucun effet / Validation			
	03	Aucun effet / Inversement			
	04	Arrêt / Aucun effet			
	05	Arrêt / Arrêt	05		
	06	Arrêt / Validation			
	07	Arrêt / Inversement			
	08	Validation / Aucun effet			
	09	Validation / Arrêt			
	10	Validation / Validation			
	11	Validation / Inversement			
	12	Inversement / Aucun effet			
	13	Inversement / Arrêt			
	14	Inversement / Validation			
	15	Inversement / Inversement			
	16	Aucun effet / Inversement / Fermeture 0,5 sec après LS / Temps d'alarme 0,5 sec			
		Voir également le point 12.13			
	17	Aucun effet / Inversement / Fermeture 3 sec après LS / Temps d'alarme 1,5 sec			
	18	Aucun effet / Inversement / Fermeture 7,0 sec après LS / Temps d'alarme 4,0 sec			
9		**Arrêt d'urgence**			12.12
	00	Après un arrêt d'urgence, la fermeture automatique redémarre entièrement.			
	01	Après un arrêt d'urgence, la fermeture automatique est bloquée jusqu'à la commande suivante.	01		
A		**ENTRÉE UNIVERSAL 1**			12.17
	00	Minuterie : fermeture automatique uniquement avec contact fermé			
	01..60	Fonction d'ouverture partielle, temps de fonctionnement du moteur jusqu'à la position d'ouverture partielle en incréments d'1 sec	05		
B		**TEMPS DE VALIDATION**			13.4
		Validation après commande de barrière lumineuse ou de barre de sécurité			
	00...15	Temps de validation de 0,25 à 4,00 sec, en incréments de 0,25 sec.	07		
C		**Commande OUVERT / FERMÉ par RADIO pendant le fonctionnement du moteur**			14.1
	00	RADIO-OUVERT : arrêt en marche Ouvert, arrêt en marche Fermé (fonction de panique) RADIO-FERMÉ : arrêt en marche Ouvert, arrêt en marche Fermé (fonction de panique)	00		
	01	RADIO-OUVERT : aucun effet en marche Ouvert, inversement en marche Fermé RADIO-FERMÉ : arrêt en marche Ouvert, arrêt en marche Fermé (fonction de panique)			
	02	RADIO-OUVERT : arrêt en marche Ouvert, arrêt en marche Fermé (fonction de panique) RADIO-FERMÉ : inversement en marche Ouvert, aucun effet en marche Fermé			
	03	RADIO-OUVERT : aucun effet en marche Ouvert, inversement en marche Fermé RADIO-FERMÉ : inversement en marche Ouvert, aucun effet en marche Fermé			

D	00 01 02 03	**Entrées OUVERT / FERMÉ, actionnement pendant le fonctionnement du moteur** OUVERT : arrêt en marche Ouvert, arrêt en marche Fermé (fonction de panique) FERMÉ : arrêt en marche Ouvert, arrêt en marche Fermé (fonction de panique) OUVERT : aucun effet en marche Ouvert, inversement en marche Fermé FERMÉ : arrêt en marche Ouvert, arrêt en marche Fermé (fonction de panique) OUVERT : arrêt en marche Ouvert, arrêt en marche Fermé (fonction de panique) FERMÉ : inversement en marche Ouvert, aucun effet en marche Fermé OUVERT : aucun effet en marche Ouvert, inversement en marche Fermé FERMÉ : inversement en marche Ouvert, aucun effet en marche Fermé	00		13.2
E	00 01 02 03	**Entrées OUVERT / FERMÉ, mode de fonctionnement** OUVERT : impulsion FERMÉ : impulsion OUVERT : impulsion FERMÉ : homme-mort OUVERT : Homme-mort FERMÉ : impulsion OUVERT : Homme-mort FERMÉ : homme-mort	00		13.2
F	00 01 02	**SORTIE UNIVERSAL 2** Test de barrière lumineuse (interruption de la tension d'émetteur) Feux de signalisation (position de repos en position finale « Ouvert », autrement toujours commandé) Radio, canal 4 : commuté si le signal radio correct est présent	01		12.18
H	Uniquement affichage !	**LIRE LE COMPTEUR DE COURSES** Position gauche : « 0 » à « 5 », position droite conformément à 100 000... 1er	-		13.12
L	00 01	**Bloquer / valider le panneau de commande** Panneau de commande validé, points de menu modifiables Panneau de commande bloqué, points de menu non modifiables Commutation : Actionner simultanément Arrêt d'urgence, [Ta.+] et [Ta.-], commuter avec [Ta.M] entre 00 et 01	00		13.10

12 Raccordements & fonctions



PRUDENCE !

- Les travaux sur la commande ne doivent être réalisés qu'à l'état hors tension ! Le non respect peut entraîner des blessures graves voire très dangereuses pour la vie.
- Sur les [Kl.5]..[Kl.10] une tension de 400 volts peut être appliquée. Risque de choc électrique ! Le non respect peut entraîner des blessures graves voire très dangereuses pour la vie.



ATTENTION !

Ne jamais brancher de tension de service / tension de réseau sur les [Kl.19]..[Kl.42].
Le non respect peut entraîner une panne, la destruction ou des dommages matériels. Aucune garantie !



Information / remarque

- Les conduites de commande et de moteur (par ex. Impulsion, Ouvert, Arrêt, Fermé...) ne doivent pas dépasser une longueur de max. 30 m.
  Cela ne s'applique pas pour la conduite d'alimentation.
- Toujours guider la conduite d'alimentation, la conduite de moteur et les conduites de commandes dans des câbles séparés en laissant une distance entre ces derniers. Le non respect peut entraîner des dysfonctionnements !



Danger ESD

L'électricité statique peut entraîner une panne immédiate ou des pannes ultérieures de la commande. Lors de tous les travaux sur la commande, il faut ainsi veiller à une mise à terre ESD adaptée.

12.1. Généralités

Pour les images, voir le point 16
Pour le schéma fonctionnel / l'affectation des bornes, voir le point 17
Les bornes [Kl.16] à [Kl.42] sont enfichables et peuvent être retirées pour le raccordement.

12.2. Tension de service / tension de réseau

Tension de service 400V AC. Point 16 image [X5]

[Kl.1]..[Kl.4] Conducteur de protection / PE
[Kl.5] Conducteur L1 400V / AC
[Kl.6] Conducteur L2 400V / AC
[Kl.7] Conducteur L3 400V / AC
[Kl.8] Conducteur N 400V / AC

Tension de service 230V AC. Point 16 image [X7]

[Kl.1]..[Kl.4] Conducteur de protection / PE
[Kl.5] Conducteur L1 230V / AC
[Kl.6] Libre
[Kl.7] Pont ouvert [Kl.8]
[Kl.8] Conducteur N 230V / AC



ATTENTION !
Le raccordement à l'installation domestique doit être effectué conformément à la directive Machines, annexe I point 1.6.3 via un dispositif de coupure du réseau suffisamment dimensionné. Cela peut être atteint avec un connecteur ou un interrupteur principal verrouillable.

La commande doit être protégée par le client à l'aide d'un disjoncteur moteur commutant toutes les bornes, résistant au court-circuit ! Mesurer le disjoncteur moteur et le conducteur conformément aux puissances raccordées (entraînement + périphériques).

12.3. Voyant

[Kl.1]..[Kl.4] Conducteur de protection / PE
[Kl.9] Conducteur L (commuté)
[Kl.10] Conducteur N (commuté)

- Sortie 230 V / AC, max. 500W
- L'état de commutation est affiché par la LED jaune « Voyant », point 16 image [X3].
- La fonction de voyant est réglée à l'aide de [M.7]
- Pour [M.7] = 01 à 60, le voyant est commandé pendant tout le fonctionnement du moteur et après un fonctionnement du moteur pendant la durée sélectionnée (par ex. valeur = 18 x 10 sec. = 180 sec.).
- Pour [M.7] = 61, l'état de la porte est affiché. Dans ce cadre, la sortie du voyant est commandée en fonction de la position de la porte (position finale Ouvert / Fermé).
- Pour [M.7] = 62, une courte impulsion a lieu à chaque démarrage du moteur. Pour la transmission de la commande à des appareils externes, par ex. une lumière d'escalier.



ATTENTION !
La sortie a 230V AC !
Pour la commande d'entrées sans potentiel, un relais de coupure doit être utilisé !

12.4. Voyant d'alarme

[Kl.1]..[Kl.4] Conducteur de protection / PE
[Kl.10] Conducteur N (commuté)
[Kl.11] Conducteur L (commuté)

- Sortie 230 V / AC, max. 500W
- L'état de commutation est affiché par la LED jaune « Voyant d'alarme », point 16 image [X3].
- La fonction de voyant d'alarme est réglée à l'aide de [M.6]
- Pour [M.6] = 00, le voyant d'alarme est commandé pendant le fonctionnement du moteur
- Pour [M.6] = 01, le voyant d'alarme est commandé 4 sec. avant et pendant le fonctionnement du moteur (**Ouvert & Fermé**).
- Pour [M.6] = 02, le voyant d'alarme est commandé 10 sec. avant et pendant le fonctionnement du moteur (**Ouvert & Fermé**).

- Pour [M.6] = 03, le voyant d'alarme est commandé 4 sec. avant et pendant le fonctionnement du moteur (**Fermé**).
- Pour [M.6] = 04, le voyant d'alarme est commandé 10 sec. avant et pendant le fonctionnement du moteur (**Fermé**).

12.5. Moteur 3~ 400V AC

Point 16 image [X5]
[Kl.1]..[Kl.4] Conducteur de protection / PE
[Kl.12] Sortie W 400V AC
[Kl.13] Sortie V 400V AC
[Kl.14] Sortie U 400V AC

- Après « Tension de service / tension de réseau appliquée » et la première commande d'impulsion, l'entraînement doit fonctionner en marche OUVERT. Si l'entraînement démarre dans le sens « FERMÉ » malgré des barres se déroulant vers le haut dans l'affichage, les fils de raccordement [Kl.13]+[Kl.14] doivent être remplacés.
- Puissance maximale du moteur 2 000VA 25 % ED.

12.6. Moteur 1~ 230V AC

Point 16 image [X7]
[Kl.1]..[Kl.4] Conducteur de protection / PE
[Kl.12] Common, sortie 230V AC
[Kl.13] Sens FERMÉ, sortie 230V / AC
[Kl.14] Sens OUVERT, sortie 230V / AC
[Kl.13 +14] Condensateur de service suivant les instructions du fabricant
[Kl.15] Libre

- Après « Tension de service / tension de réseau appliquée » et la première commande d'impulsion, l'entraînement doit fonctionner en marche OUVERT. Si l'entraînement démarre dans le sens « FERMÉ » malgré des barres se déroulant vers le haut dans l'affichage, les fils de raccordement [Kl.13]+[Kl.14] doivent être remplacés.
- Puissance maximale du moteur 1 000VA 25 % ED.
- Pont [Kl.7] sur [Kl.8] nécessaire !

12.7. Interrupteurs de fin de course

[Kl.40] Interrupteur de fin de course OUVERT
[Kl.41] Common
[Kl.42] Interrupteur de fin de course FERMÉ

- Entrée de sécurité de catégorie 1 suivant l'EN ISO 13849-1/2008 (coupe directement le relais de sens de fonctionnement)
- Contact à ouverture, sans potentiel
- Une entrée d'interrupteur de fin de course non utilisée doit être pontée ! Lors de l'utilisation, retirer le pont / la calotte.
- Les LED derrière les bornes [Kl.40] - [Kl.42] sont allumées en position finale lorsque l'interrupteur de fin de course est actionné / ouvert.



ATTENTION !

- Seuls des contacts sans potentiel peuvent être raccordés.
- Les barrières lumineuses avec une sortie OC (Open Collector) ne peuvent pas être utilisées (dysfonctionnement !)
- [Kl.41] / Common ne doit pas être raccordée à la masse / terre ! Le non respect peut entraîner une panne, la destruction ou des dommages matériels. Aucune garantie !

12.8. Entrée d'impulsion

[Kl.24] 0V / renvoi
[Kl.25] Entrée d'impulsion

- Entrée pour poussoir, commutateur à clé, récepteur radio externe, etc.
- Contact à fermeture, sans potentiel
- Plusieurs organes de commande peuvent être raccordés parallèlement.
- La LED jaune derrière [Kl.25] est allumée si le contact est fermé.
- La commande « Impulsion » peut être commandée à l'aide du récepteur radio optionnel du canal 1.

12.9. Entrée Ouvert

Point 16 image [X9]
[Kl.26] Entrée Ouvert
[Kl.27] 0V / renvoi

- Entrée pour poussoir, commutateur à clé, radio externe, etc.
- Contact à fermeture, sans potentiel
- Plusieurs organes de commande peuvent être raccordés parallèlement.
- La fonction de l'entrée est réglée dans [M.D] et [M.E].
- La LED jaune derrière [Kl.26] est allumée si le contact est fermé.
- Pour [M.E] = « fonction homme-mort », le mode radio est bloqué à l'aide du récepteur radio [BL1] pour le sens de fonctionnement correspondant.
- Pour [M.D] = « fonction de panique » et porte en marche, le premier actionnement de l'entrée Ouvert entraîne l'arrêt de la course de la porte. Le deuxième actionnement démarre alors la porte dans le sens de mouvement Ouvert.
- Si aucune « fonction de panique » n'est réglée, un actionnement lorsque la porte fonctionne dans le sens contraire entraîne un arrêt et un démarrage immédiat dans le sens contraire. Dans le même sens (sens de course effectif), l'actionnement n'a aucun effet.
- En cas d'actionnement simultané de l'entrée Ouvert et de l'entrée Fermé, la porte s'arrête.
- Le récepteur radio optionnel du canal 2 permet de piloter la commande « Ouvert » comme cela est décrit ici.

12.10. Entrée Arrêt (entrée de fonction)

Point 16 image [X9]
[Kl.29] Entrée Arrêt
[Kl.30] Masse commutée

- Entrée pour poussoir, commutateur à clé, radio externe, etc.
- Contact à fermeture, sans potentiel
- Plusieurs organes de commande peuvent être raccordés parallèlement
- La LED rouge derrière [Kl.29] est allumée si le contact est fermé.



ATTENTION !

- L'entrée n'a pas de fonction de sécurité !
- Pour la fonction « Arrêt d'urgence », utiliser l'entrée Arrêt d'urgence [Kl.38]+[Kl.39] !
- [Kl.30] = masse commutée. Ne doit pas être raccordé à la masse / terre, sans quoi l'entrée Arrêt est défectueuse ou ne fonctionne pas ! Le non respect peut entraîner une panne, la destruction ou des dommages matériels. Aucune garantie !

12.11. Entrée Fermé

Point 16 image [X9]
[Kl.27] Masse / terre
[Kl.28] Entrée Fermé

- Entrée pour poussoir, commutateur à clé, radio externe, etc.
- Contact à fermeture, sans potentiel
- Plusieurs organes de commande peuvent être raccordés parallèlement
- La fonction de l'entrée est réglée dans [M.D] et [M.E]
- La LED jaune derrière [Kl.28] est allumée si le contact est fermé.
- Pour [M.E] = « fonction homme-mort », le mode radio est bloqué à l'aide du récepteur radio [BL1] pour le sens de fonctionnement correspondant.
- Pour [M.D] = « fonction de panique » et porte en marche, le premier actionnement de l'entrée Ouvert entraîne l'arrêt de la course de la porte. Le deuxième actionnement démarre alors la porte dans le sens de mouvement Ouvert.
- Si aucune « fonction de panique » n'est réglée, un actionnement lorsque la porte fonctionne dans le sens contraire entraîne un arrêt et un démarrage immédiat dans le sens contraire. Dans le même sens (sens de course effectif), l'actionnement n'a aucun effet.
- En cas d'actionnement simultané de l'entrée Ouvert et de l'entrée Fermé, la porte s'arrête.
- Le récepteur radio optionnel du canal 3 permet de piloter la commande « Fermé » comme cela est décrit ici.

12.12. Arrêt d'urgence (entrée de sécurité)

[Kl.38] Arrêt d'urgence
[Kl.39] Arrêt d'urgence

- Entrée de sécurité de catégorie 1 suivant l'EN ISO 13849-1/2008 (coupe directement le relais de sens de fonctionnement)
- L'entrée de sécurité est surveillée dans l'autotest.
- Entrée pour arrêt d'urgence / organe d'arrêt d'urgence, interrupteur de mou de câble, sécurité de portillon, etc.
- Contact à ouverture, sans potentiel
- Plusieurs organes de commande peuvent être raccordés en série.
- Une entrée d'arrêt d'urgence non utilisée doit être pontée ! Lors de l'utilisation, retirer le pont / la calotte.
- La LED rouge derrière [Kl.38] est allumée si le contact est ouvert.
- La fonction de fermeture automatique après un arrêt d'urgence est réglée dans [M.9]
- L'entrée d'arrêt d'urgence est montée en série avec les interrupteurs de fin de course et coupe directement les relais de moteur. Elle reste ainsi efficace même en cas de panne du système électronique ! Le moteur s'arrête immédiatement.
- Après une commande d'arrêt d'urgence pendant le fonctionnement du moteur, la commande d'impulsion suivante entraîne un fonctionnement de la porte dans le « sens contraire » (éloigné de la zone dangereuse).
- Après une commande d'arrêt d'urgence pendant que la porte est à l'arrêt, la commande d'impulsion suivante entraîne généralement une marche Ouvert.

12.13. Barrière lumineuse (LS / entrée de sécurité)

[Kl.30] Masse commutée
[Kl.31] Entrée LS

- Entrée de sécurité de catégorie 2 / Performance Level C suivant EN ISO 13849-1/2008
- Entrée pour barrières lumineuses avec sortie de contact sans potentiel ou barres de contact de sécurité
- Contact à ouverture, sans potentiel
- Une entrée LS non utilisée doit être pontée ! Lors de l'utilisation, retirer le pont / la calotte.
- La fonction de l'entrée LS est réglée dans [M.8].
- La LED rouge derrière [Kl.31] est allumée si le contact est ouvert.
- L'entrée a une fonction de sécurité et est surveillée par des autotests du système électronique. Si une erreur est détectée pendant l'autotest, E3 est affiché. Aucune course de la porte n'est possible.
- Si l'entrée LS est actionnée, un démarrage du moteur ne peut avoir lieu que si la barrière lumineuse n'a aucun effet dans le sens de fonctionnement correspondant (réglage [M.8]).
- Pendant un fonctionnement du moteur, une commande sur l'entrée LS entraîne : arrêt, validation, inversement ou aucun effet, selon le sens de fonctionnement et le réglage dans [M.8].
- Si la fermeture automatique est activée, l'actionnement de l'entrée LS réinitialise le temps de maintien ouvert jusqu'à ce que l'entrée soit à nouveau validée.
- La fonction **« Fermer après avoir quitté la barrière lumineuse »** est réglée dans [M.8]. Si la barrière lumineuse est quittée lorsque la porte est ouverte, la porte se ferme après la temporisation réglée [M.8]. Cela vaut également pour [M.8] = 16 et si l'entrée OUVERT est actionnée.



ATTENTION !

- Les barrières lumineuses avec une sortie OC (Open Collector) ne peuvent pas être utilisées (dysfonctionnement !)
- [Kl.30] = masse commutée. Ne doit pas être raccordé à la masse / terre, sans quoi l'entrée Barrière lumineuse est défectueuse ou ne fonctionne pas !
- Les dispositifs de sécurité externes doivent être autorisés pour la protection des personnes et ne sont pas testés par la commande (l'autotest du système électronique se réfère uniquement à la commande, pas aux périphériques raccordés) !
- Un test externe de la barrière lumineuse est possible : point 12.18 « Sortie Universal 2 ».

12.14. Entrées de sécurité SE1 à SE4 (8K2 / DSO)

[Kl.32]	Entrée SE1 8k2 (conducteur interne)	[Kl.32]	Signal DSO (vert)
[Kl.33]	Masse commutée (gaine)	[Kl.20]	DSO 0V / masse (blanc)
		[Kl.22]	DSO +12V / (marron)
[Kl.34]	Entrée SE2 8k2 (conducteur interne)	[Kl.34]	Signal DSO (vert)

[Kl.33]	Masse commutée (gaine)	[Kl.20]	DSO 0V / masse (blanc)
		[Kl.22]	DSO +12V / (marron)
[Kl.35]	Entrée SE3 8k2 (conducteur interne)	[Kl.35]	Signal DSO (vert)
[Kl.36]	Masse commutée (gaine)	[Kl.20]	DSO 0V / masse (blanc)
		[Kl.22]	DSO +12V / (marron)
[Kl.37]	Entrée SE4 8k2 (conducteur interne)	[Kl.37]	Signal DSO (vert)
[Kl.36]	Masse commutée (gaine)	[Kl.20]	DSO 0V / masse (blanc)
		[Kl.22]	DSO +12V / (marron)

- Entrées de sécurité de catégorie 2 / Performance Level C suivant EN ISO 13849-1/2008
- Entrée pour barres de contact de sécurité (8k2 ou DSO) pour la sécurité de bord de porte
- Le type et la fonction de l'entrée sont réglés dans [M.1] à [M.4].
- Si une entrée SE n'est pas utilisée, la fonction doit être désactivée. [M.1] à [M.4] = 00 ou 16.
- L'état de commutation de la barre SE est affiché par les LED rouges derrière [Kl.32] à [Kl.37].
- Une entrée SE fermée ou ouverte est considérée comme actionnée. La LED est allumée.
- Si l'entrée SE est actionnée, un démarrage du moteur ne peut avoir lieu que si la sécurité de bord de porte n'a aucun effet dans le sens de fonctionnement correspondant (réglage [M.1] à [M.4]).
- Pendant un fonctionnement du moteur, une commande sur l'entrée SE entraîne : arrêt, validation, inversement ou aucun effet, selon le sens de fonctionnement et le réglage dans [M.1] à [M.4].
- Si la fermeture automatique est activée, l'actionnement de l'entrée SE (SE1 à SE4) réinitialise le temps de maintien ouvert jusqu'à ce que l'entrée soit à nouveau validée.
- Les entrées SE ont une fonction de sécurité et sont surveillées par des autotests du système électronique. Si une erreur est détectée sur l'entrée SE, E4 apparaît dans l'affichage. Aucune course de la porte n'est possible. Voir le point 20



ATTENTION !

- [Kl.33] et [Kl.36] = Masse commutée. Ne doit pas être raccordé à la masse / terre, sans quoi l'entrée SE est défectueuse ou ne fonctionne pas !
- Les dispositifs de sécurité externes doivent être autorisés pour la protection des personnes.
- Raccorder la barre SE 8k2 sur le bon côté ! Le non respect peut entraîner des dysfonctionnements.

12.15. Sortie 24V AC (instable)

[Kl.20] 0V / renvoi
[Kl.21] 24V AC (instable) ; I_{max} < 200mA

- Raccordement pour consommables externes, par ex. barrière lumineuse, etc.



ATTENTION !
Ne pas dépasser le courant maximal suivant les « Caractéristiques techniques » !
Le non respect peut entraîner des dysfonctionnements, une panne, la destruction et des dommages matériels.

12.16. Sortie 12V DC (stabilisée)

[Kl.20] 0V / renvoi
[Kl.22] +12V DC (stabilisé); I_{max} < 100mA

- Raccordement pour consommables externes, par ex. DSO, barrière lumineuse, etc.



ATTENTION !
Ne pas dépasser le courant maximal suivant les « Caractéristiques techniques » !
Le non respect peut entraîner des dysfonctionnements, une panne, la destruction et des dommages matériels.

12.17. Entrée Universal 1 (ouverture partielle / minuterie)

[Kl.23] Entrée Universal1
[Kl.24] 0V / renvoi

- Entrée pour poussoir, commutateur à clé, minuterie, récepteur radio externe, etc.
- Contact à fermeture, sans potentiel
- Plusieurs organes de commande peuvent être raccordés parallèlement.
- La fonction de l'entrée est réglée suivant le tableau de menu [M.A].
    - Mode minuterie [M.A] = 00

Si la fermeture automatique [M.5] est activée, une minuterie (contact fermé) permet de désactiver le mode automatique.

- o Ouverture partielle [M.A] = 01 à 60
  Temps d'ouverture partielle de 1 à 60 sec. Peut également être commandé par radio sur le canal 4. Voir le point 12.18

- La LED jaune « Univ1 » derrière [Kl.23] est allumée si le contact est fermé.

12.18. Sortie Universal 2

[Kl.16] Common
[Kl.17] Contact à fermeture
[Kl.18] Contact à ouverture

- Sortie de relais, sans potentiel
- La fonction de la sortie est réglée dans [M.F].
  - o Test de barrière lumineuse : [M.F] = 00

    La tension de service de l'émetteur de la barrière lumineuse est conduite pour cela via [Kl.16] + [Kl.18].

    Le relais est retiré pour un court instant pendant l'autotest. La tension de service de l'émetteur de la barrière lumineuse est interrompue par le contact à ouverture [Kl.16] + [Kl.18] de la sortie Universal 2. En cas de coupure de l'émetteur pendant l'autotest, le récepteur doit signaliser un actionnement de la barrière lumineuse. Cela est analysé dans le logiciel. La réponse du récepteur LS doit avoir lieu sous 2,5 sec. après la coupure de la tension de service de l'émetteur LS.
  - o Feux de signalisation / affichage de l'état de la porte : [M.F] = 01

    Pour cela, fermer le voyant de signalisation « rouge » sur le contact à ouverture et le voyant de signalisation « vert » sur le contact à fermeture. « Rouge » est allumé en position finale Fermé et sur le trajet. « Vert » est allumé en position finale Ouvert.
  - o Fonction radio : [M.F] = 02

    La sortie Universal 2 peut être commandée par radio sur le canal 4 pour des fonctions spéciales telles que Sonnerie, Minuterie ou Impulsion pour portes de garage. Le contact inverseur fonctionne tant qu'un signal radio est reçu correctement sur le canal 4.
- La LED jaune « Univ2 » au-dessus du relais est allumée pour la durée de la commande du relais.

12.19. Capteur de vitesse (Open Collector)

[Kl.19] Entrée de signal
[Kl.20] 0V / renvoi

- Régler le type de capteur dans [M.0].
- Le capteur de vitesse surveille le fonctionnement du moteur. Si un signal de capteur reste absent > 0,5 sec. après le démarrage du moteur, la commande annule le fonctionnement du moteur avec le message d'erreur E2. L'erreur est un défaut du capteur ou un défaut du moteur (rupture d'engrenage).
- Aucune détection d'obstacle ou de position finale n'est possible via les capteurs de vitesse.
- D'autres types que ceux mentionnés dans le tableau de menu sont possibles sur demande.

13Descriptions du fonctionnement

13.1. Mode impulsion / radio

État de la porte	En cas d'actionnement de la touche en « Mode d'ouverture partielle »	En cas d'actionnement de la touche en « Mode impulsion »
Se trouve sur le trajet après l'arrêt	Fermeture	Avance dans le sens contraire
Se trouve sur le trajet après validation	Fermeture	Continue d'avancer
Est en position finale « Ouvert »	Fermeture	Fermeture
Est en position finale « Fermé »	Avance en position d'ouverture partielle	Ouverture
Se trouve en position d'ouverture partielle	Fermeture	Ouverture complète
Ouverture	Arrêt	Arrêt
Fermeture	Arrêt	Arrêt

13.2. Mode Ouverture / Arrêt / Fermé

État de la porte		« Ouvert » actionné	« Fermé » actionné	« Arrêt » actionné
Est en position finale « Ouvert »		-	Fermeture	-
Est en position finale « Fermé »		Ouverture	-	-
Se trouve en « position d'ouverture partielle »		Ouverture	Fermeture	-
Se trouve sur le trajet		Ouverture	Fermeture	-
Ouverture & menu D :	00	Arrêt	Arrêt	Arrêt
	01	-	Arrêt	
	02	Arrêt	Fermeture	
	03	-	Fermeture	
Fermeture & menu D :	00	Arrêt	Arrêt	Arrêt
	01	Ouverture	Arrêt	
	02	Arrêt	-	
	03	Ouverture	-	
« Arrêt d'urgence » actionné		-	-	-
Mode fermeture automatique		Tant qu'il est actionné, la porte reste ouverte Ne s'applique pas pour [M8.16]	Fermeture, le temps de maintien ouvert est ignoré	Arrêt. Temps de maintien ouvert Redémarre

État de la porte	Réaction en « Mode fermeture automatique »	
Est en position finale « Fermé »	-	
Court appui sur le poussoir « Ouvert »	Ouverture	
Pas en position finale « Fermé »	Voyant d'alarme 5 s avant chaque fermeture	
Est en position finale « Ouvert »	Se ferme automatiquement	Après écoulement du temps de maintien ouvert
Se trouve en position d'ouverture partielle	Se ferme automatiquement	Après écoulement du temps de maintien ouvert
Poussoir « Ouvert » maintenu appuyé	Reste ouvert	Le temps de maintien ouvert redémarre
Poussoir « Fermé » appuyé	Fermeture	Le temps de maintien ouvert est annulé
Poussoir « Arrêt » appuyé	Arrêt	Le temps de maintien ouvert redémarre
Lors de la fermeture, une barre SE est déclenchée (pas une barrière lumineuse)	Arrêt	Fermeture automatique désactivée jusqu'à la commande suivante
A l'arrêt, une des barres SE ou une barrière lumineuse est déclenchée	-	Le temps de maintien ouvert redémarre dès qu'aucun autre déclenchement

« Arrêt d'urgence »	Menu **"9"** – valeur : **00**	Le temps de maintien ouvert redémarre
	Réglage d'usine : **01**	Mode fermeture automatique jusqu'à la commande suivante

13.3. Fonction d'arrêt d'urgence

État de la porte		**Réaction lors d'un « Arrêt d'urgence »**
Arrêt, voyant allumé		Le voyant s'éteint (coupure ciblée du voyant)
Ouverture / fermeture		Arrêt
En position finale « ouvert » ou « fermé »		-
Mode fermeture automatique	Menu 9" – valeur : **00** Réglage d'usine : **01**	Redémarrage complet du temps de maintien ouvert Mode fermeture automatique désactivé jusqu'à la commande suivante

13.4. Validation / temps de validation (en cas d'obstacle détecté)

- La porte se déplace dans le sens contraire pendant le temps de validation réglé. Réglage : [M.B].
- La fonction peut être commandée via les entrées de barrière lumineuse et SE1 à SE4. La condition est que la fonction « Inversement » soit réglée dans le menu correspondant.
- Un dispositif de sécurité, actionné pendant le fonctionnement du moteur (par ex. un obstacle dans le sens de fonctionnement activé), entraîne alors une « validation » de l'obstacle.

13.5. Inversement (en cas d'obstacle détecté)

- La fonction peut être commandée via les entrées de barrière lumineuse et SE1 à SE4. La condition est que la fonction « Inversement » soit réglée dans le menu correspondant.
- Un dispositif de sécurité, actionné pendant le fonctionnement du moteur (par ex. un obstacle dans le sens de fonctionnement activé), entraîne alors une course de la porte dans le sens contraire jusqu'à la position finale.

13.6. Mode homme-mort

- Fonction suivant le tableau de menu [M.E]
- Le mode homme-mort par radio n'est pas autorisé et n'est pas possible.
- En mode homme-mort dans le sens de fermeture, la fermeture automatique n'est pas effective.

13.7. Mode moteur tubulaire

- En général, les moteurs tubulaires ont des interrupteurs de fin de course internes qui coupent directement le sens de fonctionnement correspondant.
- Ces moteurs tubulaires ne peuvent être utilisés que si les interrupteurs de fin de course internes sont réglés de telle sorte qu'une coupure ne se produit pas sur le trajet nécessaire du fait des interrupteurs de fin de course internes !
- Avec des interrupteurs de fin de course mécaniques internes, le point de coupure peut pour cela être réglé env. 3 tours avec le point de départ et derrière la fin du trajet.
- Avec ce réglage, un moteur tubulaire peut également être utilisé sur cette commande avec des interrupteurs de fin de course internes.
- Une utilisation avec des interrupteurs de fin de course externes est obligatoirement nécessaire !



ATTENTION !
La détection d'obstacle et le respect des forces de fermeture doivent être contrôlés soigneusement et éventuellement les dispositifs de sécurité externes supplémentaires (par ex. barrière lumineuse,
barre de contact SE, etc.)

13.8. Fermeture automatique

- La fermeture automatique est activée ou réglée dans [M.5].
  - o [M.5] = 00 Fermé
  - o [M.5] = 01 .. 82 Temps de maintien ouvert 2.. 164 sec., en incréments de 2 sec., et 5 sec. de temps d'alarme
  - o [M.5] = 63 .. 95 Temps de maintien ouvert 63=3 min, 64=4 min ... 95=15 min et 5 sec. de temps d'alarme
- Si la porte n'est pas en position finale FERMÉ, la fermeture automatique devient effective après écoulement du temps de maintien ouvert.

- Pendant le temps de maintien ouvert, le point LED est allumé dans l'écran droit de l'affichage.
- Si la porte est pas en position finale OUVERT, une commande Ouvert ou une entrée SE actionnée ne réinitialise que le temps de maintien ouvert. Tant qu'une commande Ouvert ou SE est appliquée, le temps de maintien ouvert reste réinitialisé jusqu'à l'annulation de la commande.
- En cas de fermeture automatique activée, une commande d'impulsion entraîne toujours une course d'ouverture. Cela vaut également si la porte se déplace déjà dans le sens de fermeture. Le temps de maintien ouvert redémarre.
- Les commandes pour une ouverture / fermeture ciblée sont effectives même si la fermeture automatique est activée.
- L'entrée LS permet d'arrêter la course de fermeture et de réinitialiser le temps de maintien ouvert.
- La fonction de fermeture automatique après un arrêt d'urgence est réglée dans [M.9].
- Si le moteur est à l'arrêt, seule la réinitialisation du temps de maintien ouvert (pas de coupure) est effectuée lors de l'actionnement de SE1 à SE4 ou de la barrière lumineuse. Le temps de maintien ouvert commence à s'écouler seulement après que les entrées ne sont plus actionnées.
  Si la fermeture automatique est activée, elle reste active même si la porte n'est pas en position finale Fermé. En mode Ouverture partielle (OP) et Vantail (V), une fermeture automatique a lieu.
- L'entrée Universal 1 permet de désactiver la fermeture automatique avec [M.A] = 00, par ex. via une minuterie. En cas d'entrée fermée / actionnée, la fermeture automatique est interrompue.
- Si le mode sens unique a lieu à l'aide d'une carte supplémentaire MMZ442-50, le temps de maintien ouvert commence à s'écouler uniquement si les temps vert et de rangement sont écoulés.

13.9. Ouverture partielle (OP)

- L'ouverture partielle peut être réglée à l'aide de l'entrée Universal 1 [M.A].
- Le temps de fonctionnement est la référence pour la position d'ouverture partielle. De légères divergences de la position d'ouverture peuvent ainsi se produire.
- Une commande d'ouverture partielle lorsque la porte est en position finale FERMÉ entraîne toujours une course en position d'ouverture partielle.
- Si la porte est « sur le trajet » (en dehors des positions finales FERMÉ / OUVERT), une commande d'ouverture partielle entraîne une course en position finale FERMÉ.
- Même si la fermeture automatique est activée, la porte peut être conduite en position d'ouverture partielle. Une fermeture automatique a lieu après écoulement du temps de maintien ouvert.
- Une commande d'impulsion pendant que la porte se trouve en position d'ouverture partielle entraîne une course en position finale OUVERT.
- Une ouverture partielle peut également être commandée via le canal 4 d'un récepteur radio dans [BL 1]. Pour cela, la sortie Universal 2 doit être commutée sur l'entrée Universal 1.

13.10. Bloquer / valider le panneau de commande

- Tous les points de menu peuvent être bloqués dans [M.L] contre le décalage. (recommandé)
- [M.L] = 00 Panneau de commande / points de menu validés / modifiables (état à la livraison)
- [M.L] = 01 Panneau de commande / points de menu bloqués / non modifiables
- Bloquer / valider le panneau de commande
  - Actionner durablement l'arrêt d'urgence
  - Sélectionner le menu [M.L]
  - Actionner durablement les touches [Ta.+] et [Ta.-] et les maintenir actionnées
  - La touche [Ta.M] permet maintenant de passer entre les valeurs 00 et 01

13.11. Autotest

La commande effectue automatiquement différents autotests. En cas d'erreur, la commande est verrouillée et un message d'erreur est affiché conformément au tableau suivant le point 20.
Les autotests défectueux sont répétés automatiquement après environ 1 min. Si une erreur se produit à nouveau, l'autotest suivant n'est déclenché que par une commande externe (par ex. impulsion, mais pas par radio).
Des autotests sont effectués

- Immédiatement après l'activation de la tension de service
- Environ 1 sec après avoir atteint la position finale « Fermé »,
- 20 min. après un fonctionnement du moteur,
- Environ toutes les 4 h en mode repos.

En cas de message d'erreur durable, adressez-vous au service clientèle.

13.12. Compteur de courses

- Le menu [M.H] est uniquement un menu d'affichage qui affiche le nombre de courses d'ouverture.
- Sélectionner le menu [M.H]
- Dans le segment d'écran gauche, l'emplacement du nombre à afficher est maintenant représenté en continu,
- Dans le segment d'écran droit, la valeur correspondante de l'emplacement est maintenant affichée.
- Exemple : l'affichage passant consécutif 0**0** 1**4** 2**5** 3**3** 4**8** 5**2** 6**-** 7**-** = **045382--** courses d'ouverture. Il s'agit du nombre consécutif représenté du segment d'écran droit.
- Le compteur de courses ne peut pas être réinitialisé ou modifié (mémoire lecture seule).

13.13. Mode d'urgence

- Afin de pouvoir déplacer la porte de manière contrôlée avec des dispositifs de sécurité actionnés en permanence (sécurité de bord de porte, barrière lumineuse) (par ex. en cas de défaut sur un dispositif de sécurité)
- Maintenir appuyé l'un des poussoirs externes « Ouvert » / « Fermé » pendant plus de 15 s, jusqu'à l'allumage du voyant d'alarme. La porte se déplace ainsi dans le sens souhaité pendant 2 s.
- Pour une course de 2 s supplémentaire, répéter tout simplement ces étapes.



Information / remarque
Il doit s'agir de poussoirs externes ou du clavier souple à membrane.
Aucun mode d'urgence n'est possible par radio.

14Cartes enfichables / emplacements

14.1. Récepteur radio (en option)

- L'analyse et l'enregistrement des codes radio ont lieu sur la carte enfichable du récepteur radio.
- Le récepteur radio approprié doit être enfiché à l'état hors tension du bon côté dans la barre à douilles BL1 / RADIO. Point 16 image [BL1].
- La fonction est réglée suivant le tableau de menu [M.C]. Point 11.
- Les fonctions suivantes sont attribuées aux canaux 1 à 4 (le cas échéant) :
    - Canal 1 Impulsion = fonction / action comme entrée « Impulsion »
    - Canal 2 Ouverture = fonction / action comme entrée « Ouverture »
    - Canal 3 Fermeture = fonction / action comme entrée « Fermeture »
    - Canal 4 Fonction suivant sortie Universal 2, point 12.18 ou par ex. ouverture partielle (sortie Univers.2 appliquée sur entrée Universal 1 et menu [M.A] réglé correctement).
- La commande / les caractéristiques techniques du récepteur radio sont fournies dans le manuel d'utilisation correspondant.
- Raccordement d'antennes
    - Un cordon d'antenne doit être raccordé sur le récepteur radio et guidé hors du boîtier à travers le perçage de 2 mm vers le bas.
    - Suivant les instructions sur le récepteur radio, raccorder une antenne à tige. L'introduction dans le boîtier peut avoir lieu via des éléments libres.



Information / remarque

- Pour obtenir la plus grande portée possible, effectuer une pose du cordon d'antenne ou du câble coaxial avec la plus grande distance possible avec les conduites de réseau, de commande et de moteur.
- Une pose avec dans des canaux de câble réduit la portée et peut entraîner des défauts !
- Le mode homme-mort n'est pas possible par radio !

14.2. Carte supplémentaire MMZ442 (en option)

La carte multifonction MMZ442-50 doit être introduite à l'état hors tension dans la barre à douilles BL2 / l'emplacement A. Point 16 image [BL2].
La carte supplémentaire permet de réaliser les fonctions spéciales suivantes :

- feux de signalisation / affichage de l'état de la porte
- fonction sens unique
- affichage de la position finale
- affichage de défaut
- mode test
- lire les supports de données et envoyer les données de commande

La commande et les consignes de sécurité sont fournies dans le manuel de MMZ442-50 !



Information / remarque
En cas d'utilisation de MMZ442, pour des raisons de place, l'utilisation d'un clavier souple à membrane n'est pas recommandé.

14.3. Clavier souple à membrane (en option)

Si la commande est équipée d'un clavier souple à membrane dans le couvercle du boîtier, alors le raccordement a lieu suivant le point 16 Barre à tiges SL1.



Information / remarque
Lors du raccordement, veiller à ce que le câble à bande plate ne soit pas tordu lors de l'enfichage !

15Contrôles réguliers

Tous les dispositifs de sécurité doivent être contrôlés régulièrement du point de vue du fonctionnement correct suivant EN60335 et UVV ASR A1.7 :

- entrées de sécurité sensibles à la pression (barres SE) une fois par mois.
- tous les autres dispositifs de sécurité, au moins une fois par an.
- les résultats des contrôles doivent être consignés dans un protocole / journal d'entretien.

15.1. Entrée LS

Si l'entrée LS est utilisée, interrompre la(les) barrière(s) lumineuse(s) pendant la course d'ouverture / de fermeture en vue du contrôle. Si le fonctionnement est correct, la commande réagit conformément au réglage de [M.8]. La LED « LS » derrière [Kl.31] est allumée pendant la durée de l'actionnement LS.

15.2. Entrée s SE1 à SE4

Si des barres 8k2 / DSO sont raccordées aux entrées SE, elles doivent être actionnées pendant la course d'ouverture / de fermeture en vue du contrôle. Si le fonctionnement est correct, la commande réagit conformément au réglage du menu dans de [M.1 à M.4].

15.3. Arrêt d'urgence

Si un actionneur d'arrêt d'urgence est raccordé, il doit être actionné pendant une course d'ouverture / de fermeture en vue du contrôle. En cas de fonctionnement correct, la porte reste immédiatement ouverte La LED « Urgence » derrière [Kl.38] est allumée pendant la durée d'actionnement de l'arrêt d'urgence.

15.4. Mode homme-mort

Si la commande est utilisée en mode homme-mort [M.E], il faut contrôler si l'ouverture de l'entrée Ouvert / Fermé pendant la course de la porte dans le sens correspondant arrête immédiatement la porte.

15.5. Dysfonctionnements

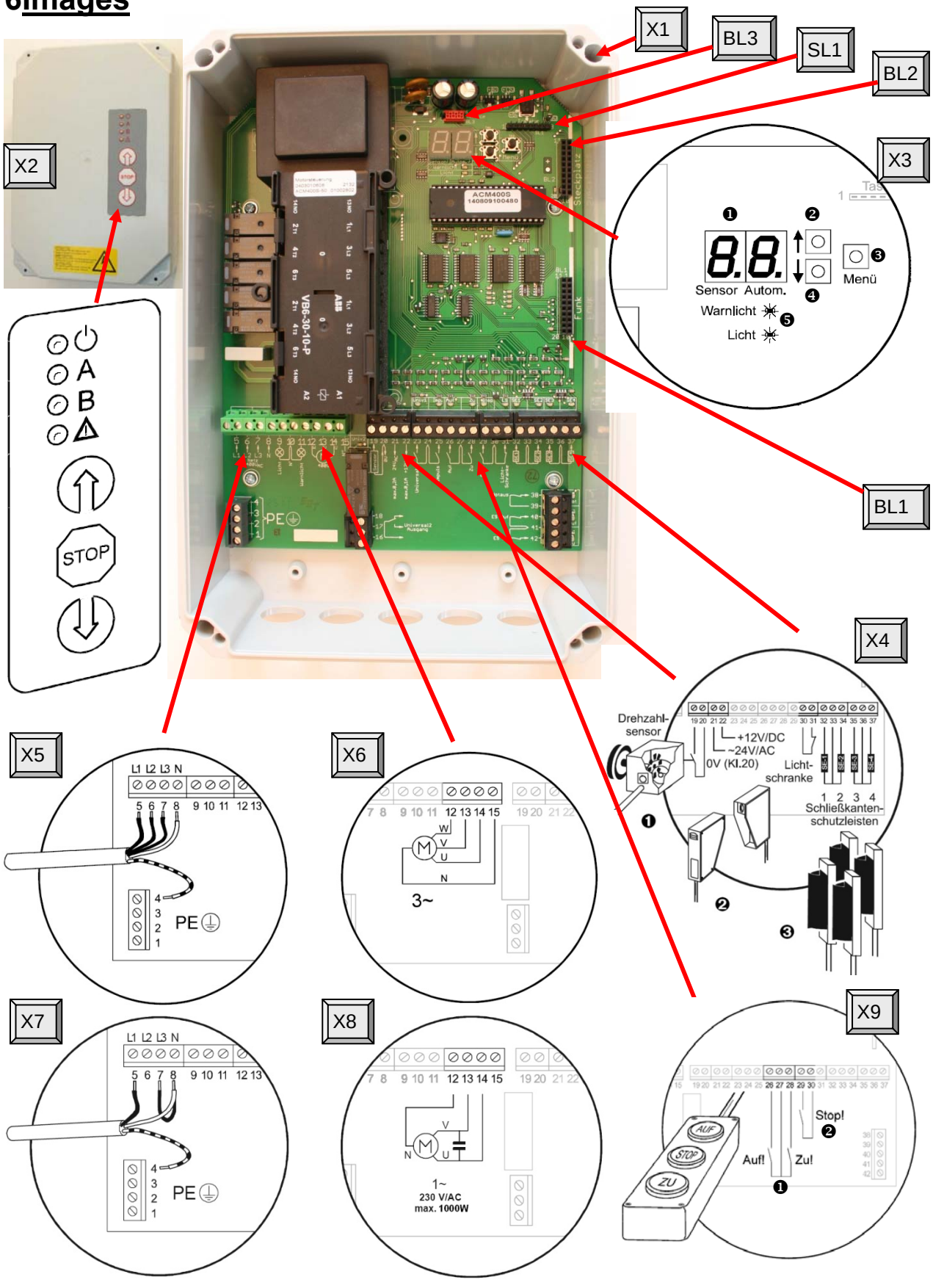
Si la porte ne réagit pas comme cela est décrit sur les dispositifs de sécurité correspondants, contrôler

- le réglage du menu correspondant.
- le raccordement du dispositif de sécurité.
- le dispositif de sécurité (interrupteurs, barres, barrières lumineuses).

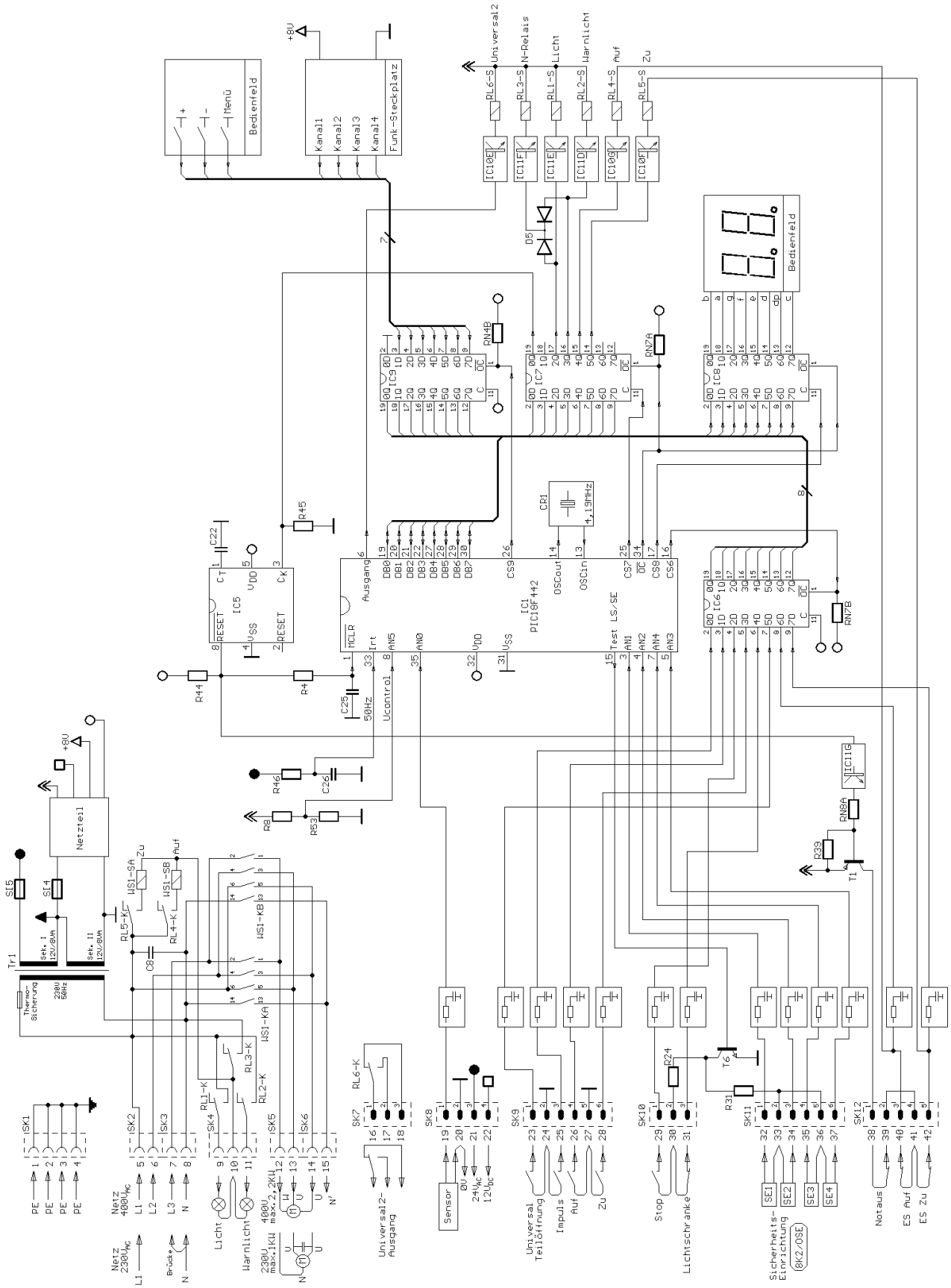
Si la cause de l'erreur n'est pas détectée et résolue :

- Mettre la porte hors service
- Protéger contre le redémarrage
- Contacter le service clientèle

16Images


X1
BL3
SL1
BL2
X2
X3
BL1
X4
X5
X6
X7
X8
X9
A
B
STOP
ACM400S
VB6-30-10-P
Sensor Autom.
Menü
Warnlicht
Licht
Drehzahl-sensor
+12V/DC
~24V/AC
0V (Kl.20)
Licht-schranke
Schließkanten-schutzleisten
L1 L2 L3 N
PE
3~
1~
230 V/AC
max. 1000W
Stop!
Auf!
Zu!
AUF
STOP
ZU

17Schéma fonctionnel / affectation des bornes



18Déclaration de conformité CE

La société Dickert Electronic GmbH, Fünfhausen1, 35091 Cölbe, Allemagne, déclare par la présente que la commande ACM400S-00 ou ACM400S-01 correspond à une machine incomplète au sens de la directive Machines 2006/42/CE, annexe II partie 1B et est conçue pour l'assemblage dans une installation de porte.

Les directives de sécurité fondamentales suivantes ont été appliquées et sont respectées

- Directive machines 2006/42/CE
- EN 12453:2000 chapitre 5.2 (Sécurité d'utilisation de portes à commande mécanique, Exigences)
- EN 60335-1:2012
- EN 12978 10/2009 (Dispositifs de protection pour portes à commande mécanique, Exigences et procédures de contrôle)
- EN ISO 13849-1:2008 (Sécurité des machines)
- Directive basse tension 2006/95/CE
- Directive CEM 2004/108/CE

Certificat d'examen de type CE / EC type-examination certificate
N° d'enregistrement / Registered no. 44 205 12 383677-001
Organisme de certification / Certification body : TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstraße 20, 45141 Essen,
Organisme notifié 0044 / Notified Body 0044

Valide pour la plage de numéros de série : 07030xxxxx

Les documents techniques spéciaux suivant la directive Machines 2006/42/CE annexe VII B ont été établis. Sur demande justifiée d'organismes d'Etats spécifiques, nous nous engageons à transmettre les documents techniques spéciaux par voie électronique.

La commande ne doit être mise en service que s'il a été constaté que l'installation de porte correspond à la directive Machines 2006/42/CE.

Cölbe, le 20.11.2012
Hans Dickert
Hans Dickert
Directeur &
responsable de la documentation

CE

19Protection de l'environnement / élimination

Aucune pile n'est intégrée dans la commande. Le produit est fabriqué avec des composants conformes à la norme RoHS. Les appareils anciens et défectueux ou les composants doivent être éliminés de manière appropriée auprès d'un centre de collecte et ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères !



20Messages d'erreur

Code à l'écran	Film avant LED ! clignote	Causes possibles de l'erreur	Mesure
E1	1x	Commande : test du chien de garde négatif	Couper la tension de service, attendre 10 sec, appliquer à nouveau la tension de service. Si le message d'erreur persiste, une erreur matérielle de la commande est présente. La commande doit être remplacée.
E2	2x	Capteur de vitesse : aucun signal n'a été détecté 0,5 s après le démarrage du moteur	Nouveau démarrage du moteur. Le message d'erreur reste présent : a) Contrôler les raccordements b) Contrôler le type de capteur (menu « 0 ») c) Couper le capteur (menu « 0 » sur 00) d) Remplacer le capteur / la commande
E3	3x	Barrière lumineuse : autotest négatif	Couper la tension de service, attendre 10 sec, appliquer à nouveau la tension de service. Le message d'erreur reste présent :

			a) Contrôler le réglage du menu « 8 » et « F » (test LS externe) concernant la barrière lumineuse raccordée. b) Contrôler le raccordement de la barrière lumineuse (tension de service et sortie de signal) c) si a) et b) sont corrects, une erreur matérielle est éventuellement présente sur la commande. La commande doit être remplacée.
E4	4x	Barres de sécurité : autotest négatif	Couper la tension de service, attendre 10 sec, appliquer à nouveau la tension de service. Le message d'erreur reste présent : a) Contrôler le réglage du menu « 1 » à « 4 » concernant la barre de sécurité raccordée. b) Contrôler le raccordement de la barre de sécurité (résistance / fonction) c) si a) et b) sont corrects, une erreur matérielle est éventuellement présente sur la commande. La commande doit être remplacée.
E5	5x	Commande moteur : la porte n'a pas quitté l'interrupteur de fin de course sous 2 s après le démarrage	Redémarrer le moteur. L'erreur reste présente. La porte ne bouge pas : contrôler le système mécanique (moteur, entraînement, déverrouillage d'urgence, porte figée) La porte bouge : contrôler les interrupteurs de fin de course, le contact, le câblage.
		ou signal de vitesse en mode repos.	signal de vitesse non autorisé sur les bornes 19 et 20. Contrôler ou couper le capteur (menu “0“ sur 00) ou remplacer.
E6	6x	Commande : test ROM négatif	Couper la tension de service, attendre 10 sec, appliquer à nouveau la tension de service. Si le message d'erreur persiste, une erreur matérielle est présente sur le contrôleur. La commande doit être remplacée.
E7	7x	Commande : test RAM négatif	Couper la tension de service, attendre 10 sec, appliquer à nouveau la tension de service. Si le message d'erreur persiste, une erreur matérielle est présente sur le contrôleur. La commande doit être remplacée.
E8	8x	Commande : test EEPROM négatif	Couper la tension de service, attendre 10 sec, appliquer à nouveau la tension de service. Si le message d'erreur persiste, les valeurs enregistrées de la commande sont invalides. La commande doit être réinitialisée (voir le point 9.9. Réinitialisation / réglage d'usine)
E9	9x	La porte a été retirée de la position finale « Fermé » en mode repos	a) Une tentative d'effraction a eu lieu. b) Le déverrouillage d'urgence a été actionné. c) L'interrupteur de fin de course en position finale n'est plus actionné
LP	--	Sous-tension, éventuellement surcharge	La tension de service de la commande est par moment ou durablement trop basse. a) Contrôler le raccord de réseau. (mesurer 230V) b) Sortie basse tension surchargée (trop de consommables sur la borne 20-22 ? Déconnecter en vue d'un test) c) L'organe de commande externe n'est pas sans potentiel

Une fois la recherche des erreurs terminée, le message d'erreur disparaît avec la saisie de commande suivante. Mais cela n'est pas le cas avec une commande radio.

21 Caractéristiques techniques

L'utilisation de la commande n'est autorisée que dans le respect des exigences / données suivantes !

Paramètres	Symbole	Valeurs limites			Unité	Condition de test
		Min.	Type	Max.		
Alimentation en tension						
Tension de service 1~ 230V	U_{Netz1}	205	230	255	V_{AC}	Sur bornes 5 / 8
Tension de service 3~ 400V	U_{Netz3}	360	400	440	V_{AC}	Sur bornes 5 / 6 / 7
Puissance de raccordement totale max.				**1000**	**W**	
Puissance de raccordement totale max.				**2000**	**W**	
Fréquence de service	f_{Netz}	48	50	52	Hz	
Tension logique interne	U_V	4,8	5,0	5,2	V	
Puissance absorbée	P_{Prim}		8	10	VA	Primaire, sans carte enfichable, mode repos
Heure de début tension de réseau / 1er démarrage	t_{Start}		2,5	3,5	s	@ U_{Netz} = 230V_{AC}
Entrées						
Capteur de vitesse niveau bas	U_{DSLow}	0,7		4,2	V	Sur bornes 19/20, selon le réglage du menu 00
Capteur de vitesse niveau haut	U_{DSHigh}	1,3		4,4	V	Sur bornes 19/20, selon le réglage du menu 00
Fréquence du capteur de vitesse	f_{DS}	10		500	Hz	
ES Ouvert / Fermé non actionné (closed)	$U_{ESclosed}$	9,0			V	Borne 40 / 0V, borne 42 / 0V

ES Ouvert / Fermé actionné (open)	U_{ESopen}			1,0	V	Borne 40 / 0V, borne 42 / 0V
ES Ouvert / Fermé courant (closed)	I_{ES}		28	40	mA	Sur bornes 40/41, 42/41
Arrêt d'urgence non actionné (closed)	$U_{NOTclosed}$	0,0		0,5	V	Sur bornes 38/39
Arrêt d'urgence actionné (open)	$U_{NOTopen}$			1,0	V	Bornes 39 / 0V
Arrêt d'urgence courant (closed)	I_{NOT}		33	45	mA	Sur bornes 38/39
Barrière lumineuse non actionnée (closed)	$U_{Lsclosed}$	0,0		0,5	V	Bornes 31 / 0V
Barrière lumineuse actionnée (open)	U_{Lsopen}	4,0			V	Bornes 31 / 0V
Barrière lumineuse courant de court-circuit	I_{LSin-0}		5,0	6,0	mA	Sur bornes 31/30
Barrière lumineuse temps de réaction	t_{LS-1}		65	100	ms	Temps de commande LS jusqu'à commutation du moteur
Barrière lumineuse temps de retour	t_{LS-0}		500	800	ms	
SE1-SE4 (8K2) non actionnées	R_{SE12-0}	6,2	8,2	10,3	KΩ	Pour SE1-SE4
SE1-SE4 (8K2) actionnées	R_{SE12-1}	11,0		5,8	KΩ	Pour SE1-SE4
Niveau SE1-SE4 (DSO), validation	$U_{SE12OSE-0}$	0,9		2,5	V	Sur bornes 32, 34, 35 et 37
Fréquence SE1-SE4 (DSO)	$f_{SE12OSE-0}$	0,6		1,8	KHz	Sur bornes 32, 34, 35 et 37
Temps de réaction SE1-SE4	t_{SE12-1}		50	80	ms	Pour 8K2 ou DSO
Temps de retour SE1-SE4	t_{SE12-0}		500	700	ms	
Universal non actionné (ouvert)	U_{UNIV-0}	4,0	5,0		V	Sur bornes 23 / 24
Universal actionné (fermé)	U_{UNIV-1}		0,0	1,0	V	Sur bornes 23 / 24
Universal actionné (fermé)	I_{UNIV-1}		8,0	10,0	mA	
Résistance d'entrée Universal	R_{UNIVin}		625		Ω	Pull-Up de +5V
Durée d'imp. Universal (anti-rebond)	t_{UNIV}		50		ms	
Impulsion non actionnée (ouverte)	U_{IMP-0}	4,0	5,0		V	Sur bornes 25 / 24
Impulsion actionnée (fermée)	U_{IMP-1}		0,0	1,0	V	Sur bornes 25 / 24
Impulsion actionnée (fermée)	I_{IMP-1}		8,0	10,0	mA	
Impulsion résistance d'entrée	R_{IMP}		625		Ω	Pull-Up de +5V
Durée d'imp. (anti-rebond)	t_{IMP}		50		ms	
Ouverture non actionnée (ouverte)	U_{AUF-0}	4,0	5,0		V	Sur bornes 26 / 27
Ouverture actionnée (fermée)	U_{AUF-1}		0,0	1,0	V	Sur bornes 26 / 27
Ouverture actionnée (fermée)	I_{AUF-1}		8,0	10,0	mA	
Ouverture résistance d'entrée	R_{AUFin}		625		Ω	Pull-Up de +5V
Ouverture durée d'imp. (anti-rebond)	t_{AUF}		50		ms	
Fermeture non actionnée (ouverte)	U_{ZU-0}	4,0	5,0		V	Sur bornes 28 / 27
Fermeture actionnée (fermée)	U_{ZU-1}		0,0	1,0	V	Sur bornes 28 / 27
Fermeture actionnée (fermée)	I_{ZU-1}		8,0	10,0	mA	
Fermeture résistance d'entrée	R_{ZUin}		625		Ω	Pull-Up de +5V
Fermeture durée d'imp. (anti-rebond)	t_{ZU}		50		ms	
Arrêt non actionné (ouvert)	U_{Stop-0}	4,0	5,0		V	Sur bornes 29 / 0V
Arrêt actionné (fermé)	U_{Stop-1}		0,0	1,0	V	Sur bornes 29 / 0V
Arrêt actionné (fermé)	I_{Stop-1}		8,0	10,0	mA	
Arrêt résistance d'entrée	R_{Stop}		625		Ω	Pull-Up de +5V
Arrêt durée d'imp. (anti-rebond)	t_{Stop}		50		ms	
Sorties						
Puissance de voyant ($230V_{AC}$)	P_{Licht}			500	W	Sur bornes 9 / 10
Puissance de voyant d'alarme ($230V_{AC}$)	P_{Warn}			500	W	Sur bornes 11 / 10
Puissance du moteur 1~ 230V	$P_{Motor1~}$			1000	VA	**Durée d'activation max. 25 %**
Tension de moteur 3~ 400V	$P_{Motor3~}$			2000	VA	**Durée d'activation max. 25 %**
Temps de fonctionnement du moteur	t_{Mot}			120	s	
Temps d'activation du moteur	ED			25	%	Avec puissance maximale du moteur, temps de fonctionnement max.
Universal2- tension de commutation	U_{Univ2}			275	V_{AC}	
Universal2- puissance de commutation	P_{Univ2}			750	VA	Max. 3A
Tension sortie 24V	U_{24V}	22		33	V_{AC}	Charge totale / mode repos sur bornes 21 / 20
Courant sortie 24V	I_{24V}	0		200	mA	@ 2 cartes enfichables, charge totale, U_{Netz} = 195V
Tension sortie 12V	U_{12V}	10		12	V_{DC}	Charge totale / mode repos sur bornes 22 / 20
Courant sortie 12V	I_{12V}	0		100	mA	@ 2 cartes enfichables, charge totale, U_{Netz} = 195V

Tension sortie 5V	U_{5V}	4,8	5,0	5,2	V_{DC}	Sur BL3, Pin 3
Courant sortie 5V	I_{5V}	0		20	mA	Sur BL3, Pin 3
Conditions environnementales						
Température ambiante	T_{Umgeb}	-20		+50	°C	En dehors du boîtier
Température de service	T_{Betr}	-20		+70	°C	A l'intérieur du boîtier, position de montage normale
Température de stockage	T_{Lag}	-25		+80	°C	
Humidité relative	RH	20		90	%	Condensation interdite !
Carte de circuits imprimés						
Fréquence de contrôleur	f_{Cont}		4,19		MHz	PLL interne sur 16,76MHz
Longueur	L_{LP}		218		mm	
Largeur	B_{LP}		166		mm	
Hauteur	H_{LP}		55		mm	
Poids	m_{LP}		1030		g	Sans carte enfichable et boîtier
Boîtier						
Longueur	L_{Geh}		255		mm	Sans entrée de câble
Largeur	B_{Geh}		176		mm	
Hauteur	H_{Geh}		78		mm	
Poids	m_{Gesamt}		1680		g	Boîtier avec carte de circuit imprimé et bouchon d'étranglement
Matériau						ABS, autoextincteur
Type de protection						IP65

22Historique de modification des documents

À partir de	Modifications	Nom de fichier
20.11.12	Première édition	28504300_ACM400S_DE_2012-11-20
04.11.17	TÜV Logo supprimées	28504300_ACM400S_FR_2017-11-04

23Notes

