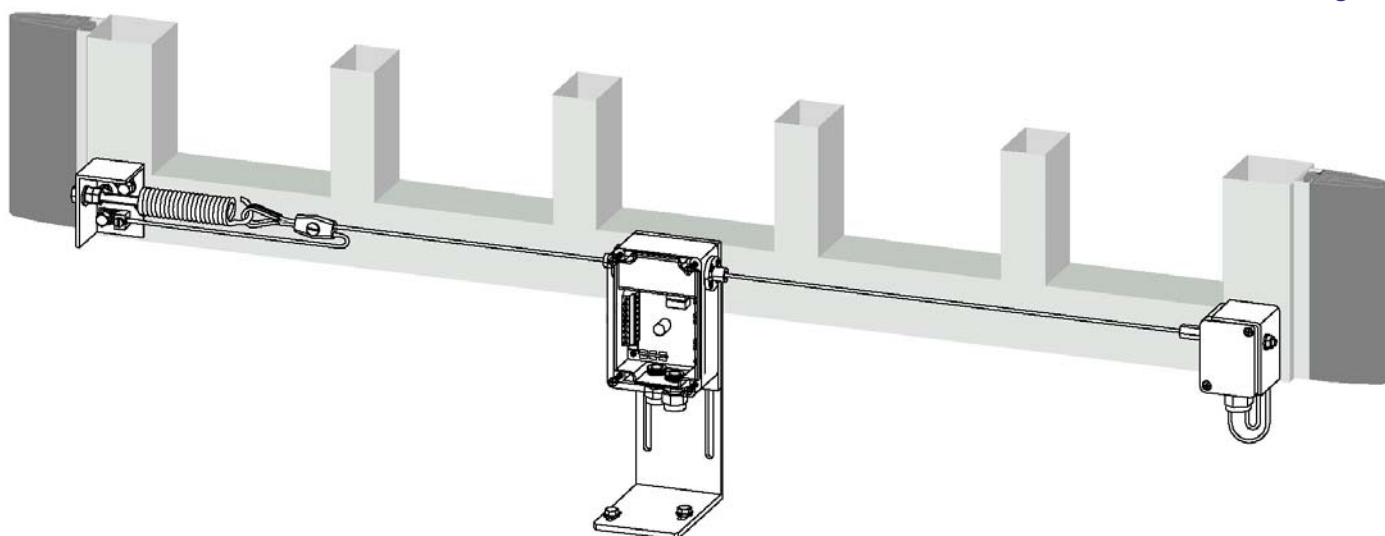
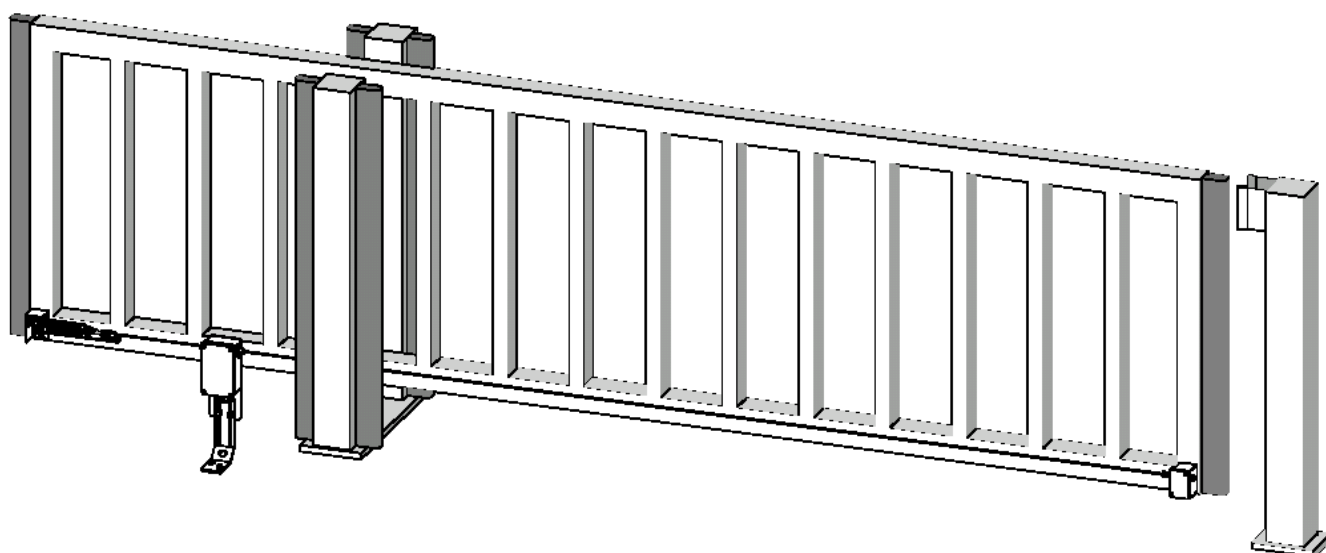


Installatie en elektrische aansluiting van het inductief overbrengingssysteem *Montage et branchement électrique du système de transmission inductif*

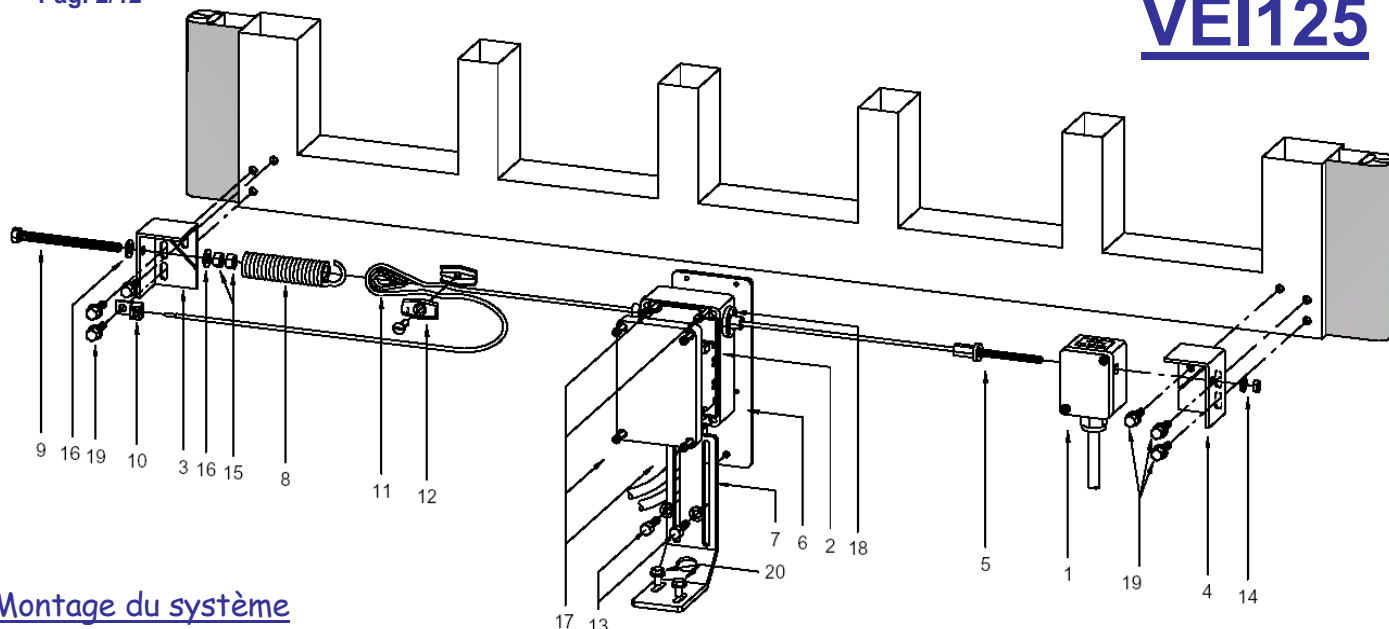
Pag. 1/12



VEI 125	Inductief overbrengingssysteem compleet met montage-toebehoren, voeding 24 Vac/dc	système de transmission inductif complet avec accessoires de montage, alimentation 24 Vac/dc
VEI 780	Contactlijst voor VEI125, lengte 2m of op maat, met eindweerstand 8,2 kOhm	Barre palpeuse à contact pour VEI125, longueur 2m ou sur mesure, avec résistance 8,2 kOhm
VEI 785	Contactlijst voor VEI125, lengte 2m of op maat, zonder eindweerstand	Barre palpeuse à contact pour VEI125, longueur 2m ou sur mesure, sans résistance



Alle in dit document opgenomen gegevens zijn onder voorbehoud van wijziging.
Toutes les données mentionnées dans ce document sont sous réserve de modifications.

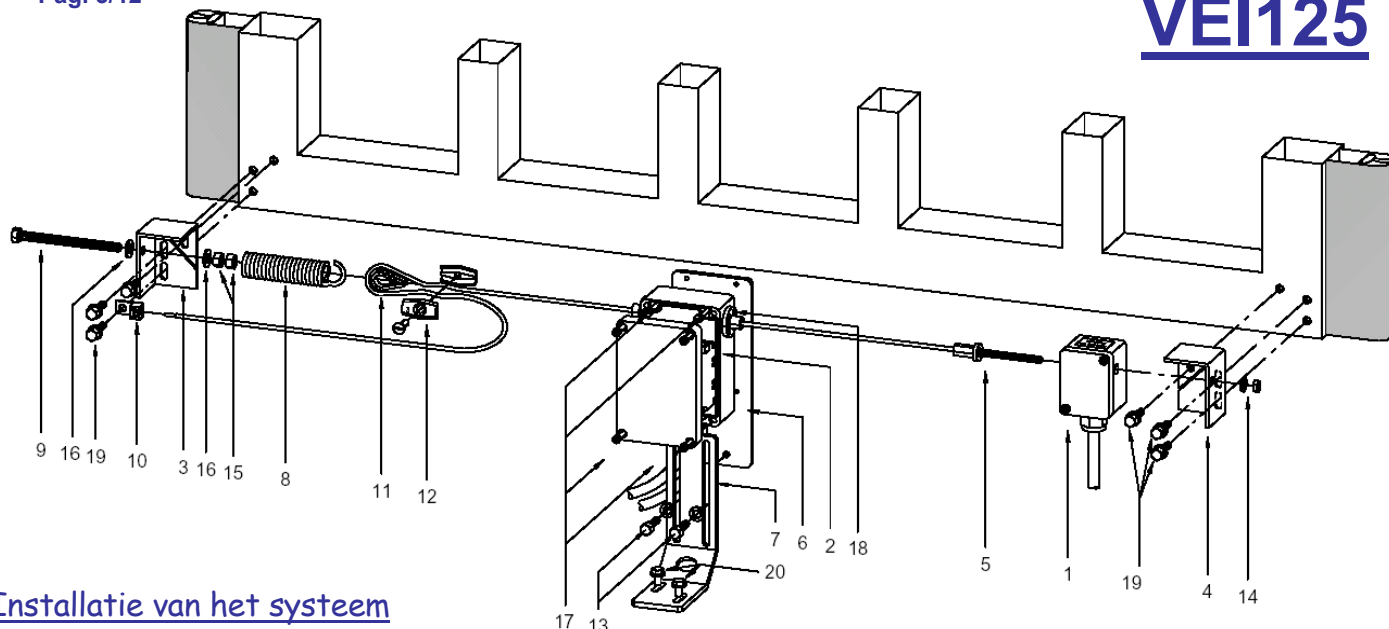


Montage du système

Les instructions de montage décrites ci-dessous constituent une recommandation. La position des différents composants dépend de la construction spécifique du portail et des caractéristiques architecturales.

- Monter les équerres de montage ref. 3 et ref. 4 chacune avec trois vis appropriées M6 ref. 19 (non-inclus !) au vantail de porte. Fixer la borne de terre ref. 10 avec une des vis de fixation à l'équerre de montage ref. 3.
! Les positions de montage sont à choisir de telle façon que le câble en acier ref. 5 puisse coulisser librement (distance entre le câble d'acier et le vantail: 40 mm) et que les différents composants du système ne gênent pas le mouvement du portail.
! Afin de garantir le bon fonctionnement du système, les équerres de montage **doivent être fixées chacune avec trois vis** et celles-ci **doivent être serrées a fond**.
- Guider la tige filetée sertie au câble en acier ref. 5 à travers le noyau de la bobine ref. 1 et fixer celle-ci sur l'équerre de montage ref. 4 avec la rondelle dentelée et l'écrou ref.14. Serrer légèrement avec une clef (ne pas dépasser une tension « manuelle » !).
! Effectuer le montage de la bobine du portail ref. 1 du côté de l'ouverture.
 Veiller à ce que le câble d'acier ne subisse pas de torsion lors du déroulement.
- Fixer la bobine de détection ref. 2 avec les quatre vis fournies ref. 17 sur la plaque de montage ref. 6 et guider ensuite le câble d'acier au travers du noyau de la bobine.
- Monter comme illustré le boulon de tension ref. 9 avec les rondelles ref. 16, les écrous ref. 15 et le ressort de tension ref. 8 sur l'équerre de montage ref. 3. Ne visser provisoirement le ressort de tension ref. 8 qu'avec 5 tours sur le boulon de tension ref. 9 !
- Placer le câble autour de la cosse ref. 11 et l'accrocher dans le ressort de tension. Tendre le câble et le fixer avec le serre câble ref. 12.
- Tendre le câble d'acier avec le boulon de tension de telle façon que les spires du ressort soient écartées d'env. 1 mm l'une de l'autre.
! Le ressort ne peut pas accompagner la rotation pendant la mise en tension.
- Bloquer le ressort de tension et le boulon de tension chacun avec un des écrous ref. 15.
- Raccourcir le câble en acier de telle façon que l'extrémité du câble puisse être reliée avec la borne de terre en suivant un demi cercle.
- Dénuder l'extrémité du câble sur env. 2 cm de son revêtement en PVC, introduire l'extrémité du câble dans la borne de terre et serrer.
- Visser maintenant la plaque de montage ref. 6, avec la bobine de détection ref. 2 pré-montée, sur l'équerre de sol ref. 7 à l'aide des deux boulons ref. 13. Fixer l'équerre ref. 7 au sol ou a une partie fixe du portail.
! Fixer l'équerre de sol de telle façon que le mouvement du portail ne soit pas gêné par la bobine de détection ref. 2 et veiller à ce que le câble tendu se déplace au travers du noyau de la bobine ref. 2 sans contact avec les douilles d'usure ref. 18.





Installatie van het systeem

De hieronder beschreven montagehandleiding geldt als aanbeveling. De juiste plaats van de verschillende componenten hangt af van de specifieke constructiewijze van de poort en van de lokale bouwkundige gegevens.

- Elk van de montagebeugels ref. 3 et ref. 4 met **drie geschikte vijzen M6 ref. 19 (niet meegeleverd!)** aan de poortvleugel bevestigen. De aardingsklem ref. 10 met één van de vijzen aan de montagebeugel ref. 3 bevestigen.

! De bevestigingsplaatsen zijn zo te kiezen dat de staalkabel ref. 5 vrij kan bewegen (afstand tussen poortvleugel en staalkabel: 40 mm) en dat de diverse systeemcomponenten de beweging van de poort niet belemmeren.

! Teneinde de goede werking van het systeem te garanderen **moeten de montagebeugels met drie vijzen** vastgemaakt te worden en deze dienen **maximaal aangespannen** te worden.

- De op de staalkabel geperste draadstang ref. 5 door de spoelkern ref. 1 schuiven en deze aan de montagebeugel ref. 4 bevestigen met met de vlakke tandveerring en de zelfborgende moer ref.14. Vervolgens handvast aanspannen een sleutel.

! De spoel dient zoals gebruikelijk aan de zijde van de hoofdsluitkant gemonteerd te worden.

Opletten dat de kabel geen torsie ondergaat tijdens het afwikkelen.

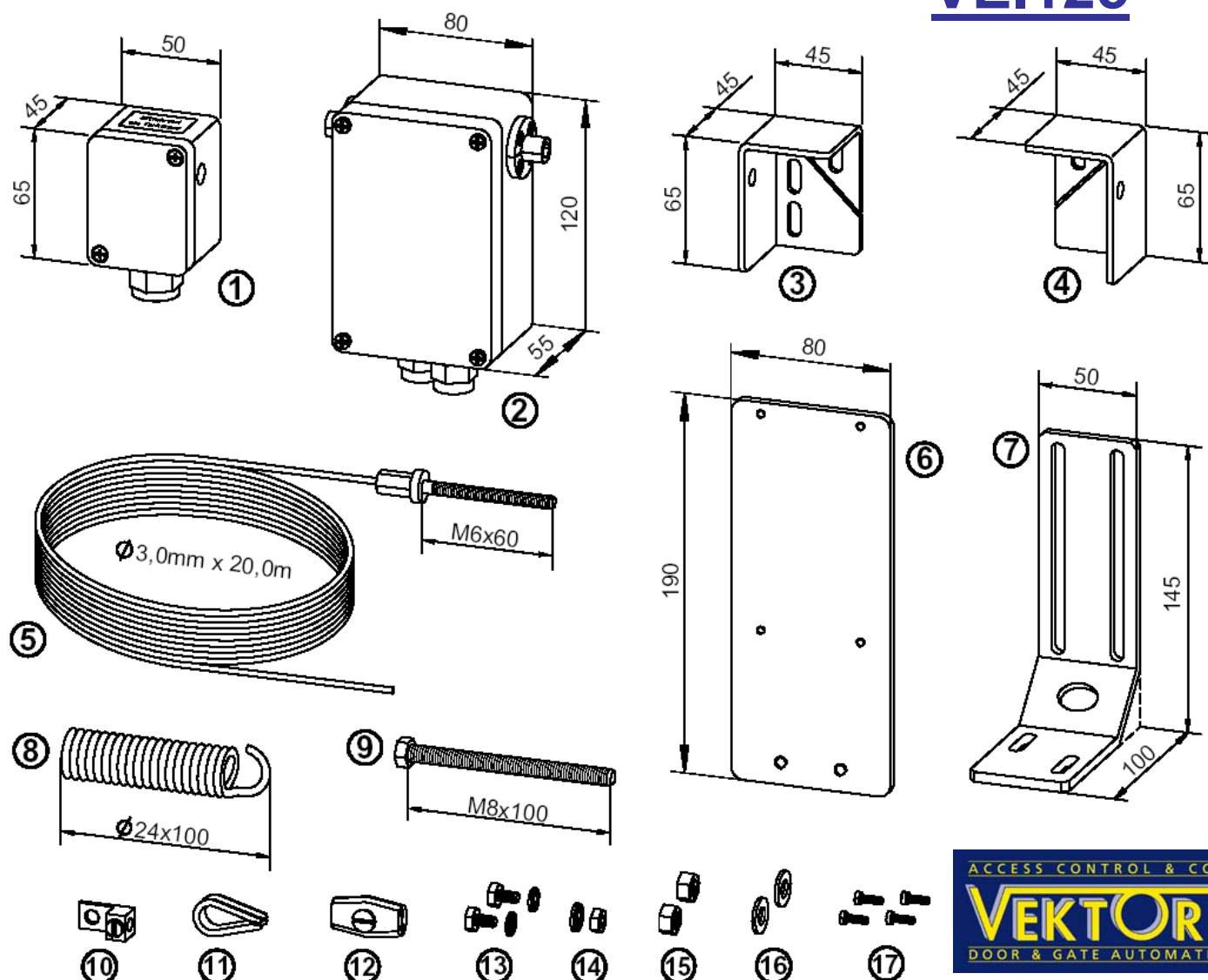
- De detectiespoel met de vier bouten ref. 17 op de montageplaat ref. 6 bevestigen en vervolgens de kabel door de spoelkern schuiven.
- De spanbout ref. 9 zoals op de schets aangeduid met de sluitringen ref. 16, de zeskantmoeren ref. 15 en de spanveer ref. 8 op de montagebeugel ref. 3 bevestigen. De spanveer voorlopig slechts met 5 omwentelingen op de draadstang schroeven.
- De staalkabel rond de puntkous ref. 11 leggen en deze aan de spanveer hangen. De kabel opspannen en vastmaken m.b.v. de spanklem ref. 12.
- De kabel verder opspannen m.b.v. de spanbout, tot de afstand tussen de veerspiralen ongeveer 1 mm bedraagt.

! De spanveer mag niet draaien terwijl de kabel opgespannen wordt.

- De spanbout en de spanveer elk met één van de zeskantmoeren ref. 15. vastschroeven.
- De staalkabel zo inkorten dat het kabeluiteinde d.m.v. een halve bocht met de aardingsklem kan verbonden worden.
- De kabel over een afstand van ongeveer 2 cm ontdoen van de PVC bescherm laag, dit uiteinde inbrengen in de aardingsklem en aanspannen.
- De montageplaat ref. 6 met voorgemoteerde detectiespoel ref. 2 op de grondbeugel ref. 7 bevestigen d.m.v. de twee bouten ref. 13. De beugel aan de ondergrond bevestigen of aan een vast gedeelte van de poort.

! De grondbeugel ref. 7 zo bevestigen dat de beweging van de poortvleugel niet gehinderd wordt door de detectiespoel ref. 2 en dat de gespannen kabel zich vrij door de kern van de detectiespoel kan bewegen, zonder contact met de geïntegreerde slijtbussen ref. 18.



**Composants du système****Systeemcomponenten**

- 1 Bobine de porte
- 2 Bobine de détection
- 3 Equerre de montage gauche
- 4 Equerre de montage droite
- 5 Câble en acier Ø3 mm x 20 m avec revêtement en PVC et tige filetée sertie
- 6 Plaque de montage pour bobine de détection
- 7 Equerre de sol
- 8 Ressort de tension avec filet serti
- 9 Boulon de tension M8 x 100 mm
- 10 Borne de terre
- 11 Cosse
- 12 Serre câble
- 13 Boulons M6 x 10 mm et rondelles
- 14 Écrou à blocage de nylon M 6 et rondelle dentelée
- 15 Ecrous M8
- 16 Rondelles A8, 4 mm
- 17 Boulon M4 x 10 mm
- 18 Douilles d'usure incorporées
- 19 Vis de fixation appropriées M6 (non inclus !)

- 1 Spoelkern "poort"
- 2 Detectiespoelkern
- 3 Linkse montagebeugel
- 4 Rechtse montagebeugel
- 5 Staalkabel Ø3 mm x 20 m met PVC ommanteling en opgeperste draadstang
- 6 Montageplaat voor detectiespoelkern
- 7 Grondbeugel
- 8 Spanveer met ingelaste draad
- 9 Spanbout M8 x 100 mm
- 10 Aardingsklem
- 11 Puntkous
- 12 Kabelklem
- 13 Bouten M6 x 10 mm et vlakke tandveerringen
- 14 Zelfborgende zeskantmoer met nylon ring M 6 en vlakke tandveerring
- 15 Zeskantmoer M8
- 16 Vlakke sluitring A8, 4 mm
- 17 Bout M4 x 10 mm
- 18 Geïntegreerde slijtbussen
- 19 Geschikte M6 vijzen (niet meegeleverd!)

Généralités

Le système de transmission par câble VEI 125 résout le problème de connexion d'un émetteur de signal mobile tel qu'une barre palpeuse à un système de détection et d'évaluation stationnaire et ce, sans contrainte mécanique.

La communication entre les barres palpeuses mobiles et le système électronique d'évaluation est basé sur un signal inductif. Pour ce faire, le système électronique induit une fréquence à travers d'un noyau de bobine, celle-ci étant intégrée dans un système à circuit fermé.

Le second noyau de bobine auquel sont raccordées les barres palpeuses reçoit cette fréquence et en cas de rupture de câble ou d'actionnement d'une barre palpeuse, il envoie au système d'évaluation électronique un rétro signal correspondant.

Fonctionnement

Ce dispositif de commutation compact et facile à installer a été conçu pour être employé avec des boîtiers de commande qui émettent un signal de test avant chaque mouvement dangereux de la porte.

Il est possible de raccorder jusqu'à 4 circuits de barres palpeuses au dispositif de commutation. Deux canaux sont disponibles pour les barres palpeuses montées sur le vantail de porte (mouvement d'ouverture et de fermeture) et deux canaux sont prévus pour les barres palpeuses montées sur le portique de guidage. Les barres palpeuses mobiles montées sur le vantail de porte sont conçues sans contact et sans usure par le biais du système de transmission par câble. Les barres palpeuses fixes sont raccordées directement au dispositif de commutation.

Le dispositif de commutation contrôle constamment l'actionnement ou l'interruption (rupture de câble) de ces quatre circuits de barres palpeuses. En cas de dérangement, un des deux ordres d'arrêt (arrêt d'ouverture ou arrêt de fermeture) est attribué au circuit de barres palpeuses correspondant. Afin de permettre le contrôle du courant de repos pour le système entier, une résistance terminale est intégrée dans la barre palpeuse de fin de circuit. Lorsque le courant de repos passe, les relais de sortie sont excités et les contacts de commutation sont fermés. Si l'élément de commutation est actionné ou si le circuit de sécurité est interrompu, les contacts de commutation des relais s'ouvrent.

L'état de commutation des relais et la tension de service sont indiqués par des LEDs.

Pour être conforme à la norme de sécurité EN 12453 "Sécurité à l'utilisation des portes motorisées" et la norme EN 12978 "Dispositifs de sécurité pour portes motorisées" le boîtier de commande doit effectuer un test du système de sécurité avant chaque mouvement dangereux de la porte. L'utilisation ou le branchement du système de sécurité sans ce type de tests ne répond pas à ces exigences de sécurité.

La responsabilité du fabricant n'est plus valable si les recommandations sont négligées ou ignorées délibérément.

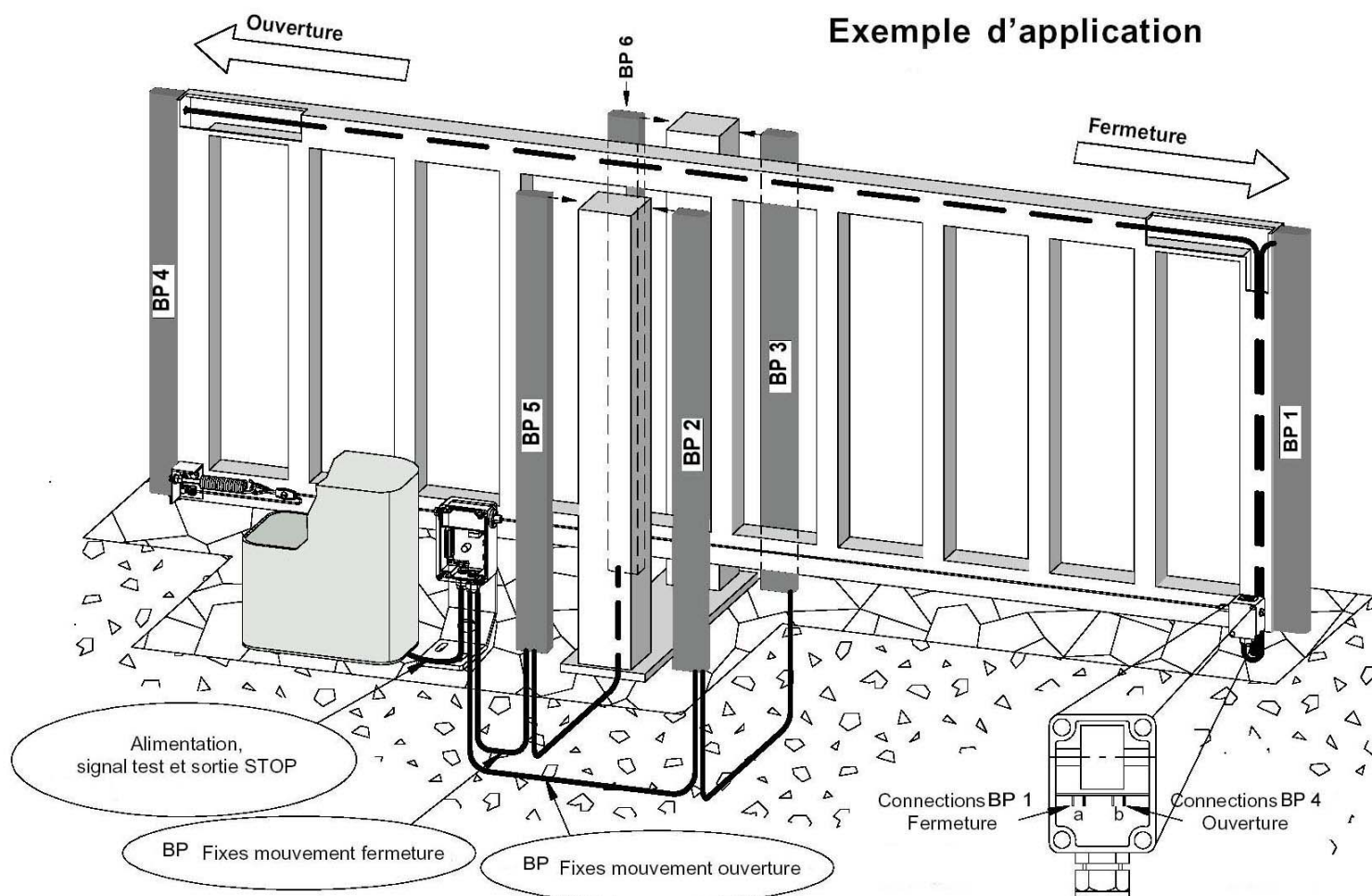
Entrées et sorties

Borne	Indication	Branchement
1,2	Transmission Coil	Noyau de bobine interne
3	Stationary Opening	Barre palpeuse sur le portique côté ouverture
4	Stationary Closing	Barre palpeuse sur portique côté fermeture
5,6	24 V AC/DC	Tension d'alimentation
7,8	STOP Closing	Sortie relais pour commande arrêt fermeture
9,10	STOP Opening	Sortie relais pour commande arrêt ouverture
11	GND	Commun barres palpeuses fixes
12	Test Signal	Signal de test pour la commande
13	GND	GND

Indicateurs

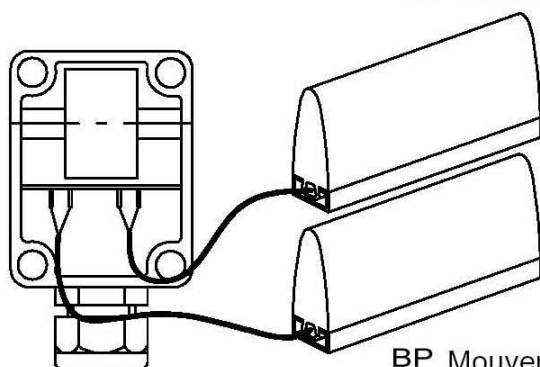
LED	Couleur	Indication
Power	Vert	Alimentation
Transmit Opening	Rouge	Erreur à l'ouverture barres palpeuses mobiles
Stationary Opening	Rouge	Erreur à l'ouverture barres palpeuses fixes
Transmit Closing	Rouge	Erreur à la fermeture barres palpeuses mobiles
Stationary Closing	Rouge	Erreur à la fermeture barres palpeuses fixes





Branchement des barres palpeuses mobiles à la bobine mobile

BP Mouvement ouverture



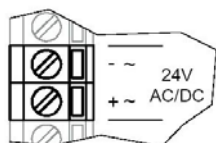
BP Mouvement fermeture

Pour le raccordement de la bobine, employer les cosses fournis ou soudez les fils directement sur les bornes.



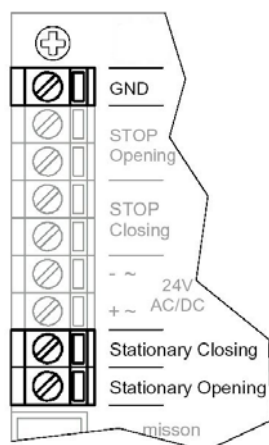
Si l'un des canaux n'est pas utilisé, il doit être ponté avec une résistance de 8,2 kOhm.





Tension d'alimentation

Brancher l'alimentation 24 V AC/DC aux bornes 5,6



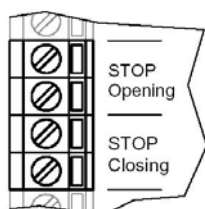
Branchement des barres palpeuse fixes

Brancher les barres palpeuses fixes (BP) montées sur le portique du côté de l'ouverture aux bornes 3, 11 (Stationary Opening + GND).

Quand plusieurs barres palpeuses sont utilisées, elles sont branchées en parallèle et la barre palpeuse de fin de circuit est équipée d'une résistance de 8,2 kΩ

Brancher les barres palpeuses fixes du côté fermeture aux bornes 4, 11 (Stationary Closing + GND).

Si un des deux canaux ou éventuellement les deux canaux ne sont pas utilisés, ils doivent être pontés avec une résistance de 8,2 kΩ (voir contenu du kit).

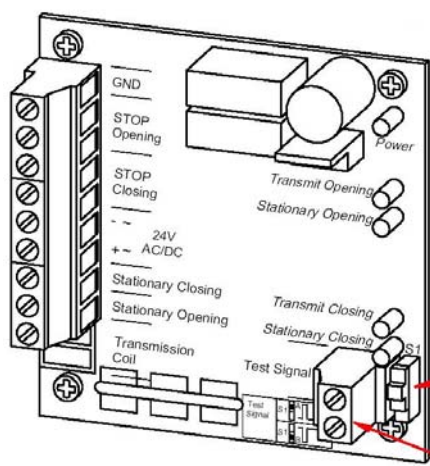


Branchement des circuit de commande

Brancher le circuit de commande pour la surveillance du mouvement de fermeture aux bornes 7, 8 (Stop Closing) (arrêt de fermeture) et le circuit de commande pour la surveillance du mouvement d'ouverture aux bornes 9, 10 (Stop Opening) (arrêt d'ouverture).

Signal de test

Pour être conforme aux normes des systèmes de sécurité, la commande doit fournir un signal de test avant chaque mouvement du portail. Avec ce signal de test, les contacts de sorties de la platine de commande doivent s'ouvrir. La commande doit détecter ce changement d'état des contacts. Si le test s'avère être correct la commande fait démarrer le mouvement du portail. Dans l'autre cas la commande doit se mettre en position « Homme-mort » et signaler une erreur. Le type de signal de test peut être sélectionner avec le sélecteur DIP.



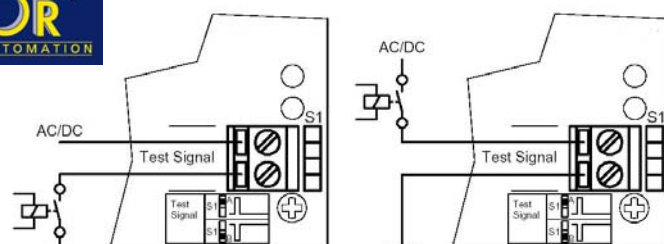
Avec le test qui est effectué par la commande le système répond aux exigences de la cat. 2 de sécurité conformément à la norme EN 12453 "Sécurité à l'utilisation des portes motorisées".

L'emploi ou l'installation du système sans signal de test n'est conforme à aucune exigence de sécurité.

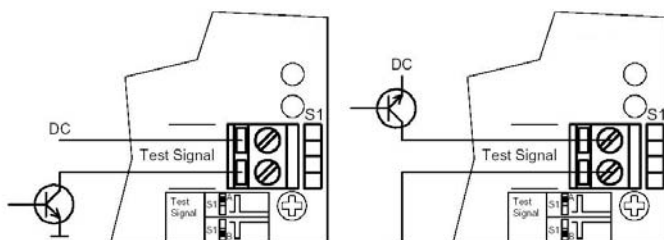
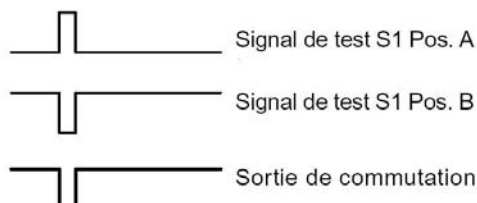
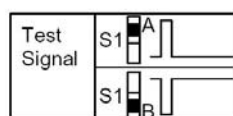


Sélecteur DIP S1

Borne pour le signal test



Forme du signal



Mise en service / contrôle du fonctionnement

Après avoir raccordé toutes les connections électriques et avoir branché la tension d'alimentation, il faut contrôler si le système de la porte fonctionne correctement. Pour ce faire, actionner successivement toutes les barres palpeuses et contrôler les réactions correspondantes du dispositif de commutation.

Diagnostic d'erreurs

Si le dispositif de commutation a été câblé correctement et que la tension est branchée, seul la LED **Power** verte peut être allumée. Si l'une des LEDs rouges est allumée, cela signifie qu'il y a une erreur dans le système. Celle-ci peut être localisée au moyen des LEDs.

Quand une tel erreur est indiquée, vérifier les connections des différents composants (système électronique, noyaux). Si tout est branché correctement on peut vérifier le système électronique en branchant une résistance de 8,2 k Ω sur toutes les entrées des barres palpeuses (bornes 3,11 et bornes 4,11) ainsi que sur les entrées a et b de la bobine. Si ce test indique que l'électron fonctionne normalement, vérifier les barres palpeuses avec un ohmmètre. Pour ce faire débrancher les barres palpeuses de l'électronique et de la bobine et brancher les individuellement à l'ohmmètre. Avec la barre palpeuse au repos, la résistance doit être de 8,2 k Ω $\pm$ 100 Ω . Avec la barre palpeuse actionnée, la résistance ne peut dépasser les 500 Ω .

Si les deux LEDs des barres palpeuses mobiles (**Transmit Opening & Transmit Closing**) s'allument, il y a une erreur dans le câble. Les erreurs les plus communes sont des mauvaises connections sur les noyaux de bobines et un montage incorrecte des différents composants de la transmission par câble (se référer aux instructions de montage du système). La résistance de la boucle du câble ne peut dépasser les 3 Ω . Pour vérifier cette valeur, débrancher le câble de la borne à la masse et mesurer entre l'extrémité du câble d'acier et cette borne.

Informations techniques

Tension alimentation U_E 24 V AC/DC $\pm$ 10%

Consommation P_{max} < 1,2 VA I_E $\leq$ 45 mA

Certification - voir remarque concernant signal de test -

Catégorie 2 - selon norme EN 954-1

Dispositif de sécurité - selon norme EN 12978

Résistances de connections, barres palpeuses

RA 8,2 k Ω

RAO > 20 k Ω valeur supérieure de commutation

RAU < 2,5 k Ω valeur inférieure de commutation

Relais

tension max. 30 V ~ / 30 V =

courant max. 2 A ~ / 2 A =

durée de vie mécanique 5⁷ activations

Temps de réponse

Temps de réponse < 20 ms

Temps de relaxation 100 ms

Entrée de test

Tension d'entrée U_{Test} < 28 V AC/DC

Boîtier

Matière plastique ABS

Dimensions H x B x T 120 x 80 x 56 mm

Dimensions avec fixation H x B x T 140 x 80 x 56 mm

Protection IP 65 avec fixation

Poids 360 g

Températures - 20 °C à + 55 °C

Fils de raccordement

0,75 - 1,5 mm² monobrin ou multibrins

Toutes tensions branchées au dispositif de commutation doivent être des tensions protégées séparément!



Algemeenheden

Het transmissiesysteem via kabel VEI 125 lost het probleem op van het verbinden van een mobiele signaalzender, zoals bvb. een afslaglijst, met een stationaire schakeleenheid en dit zonder mechanische belasting.

De communicatie tussen de mobiele afslaglijsten en het elektronisch evaluatiesysteem werkt op basis van een inductief signaal.

Het elektronisch evaluatiesysteem zendt een frequentie uit via een spoelkern, die geïntegreerd is in een gesloten kringloop.

De tweede spoelkern die verbonden is met de afslaglijsten ontvangt deze frequentie en in geval van kabelbreuk of activering van een afslaglijst, zendt hij een overeenkomstig signaal terug naar het elektronisch evaluatiesysteem.

Werking

Dit compact en eenvoudig te installeren veiligheidssysteem is ontworpen voor gebruik met stuurkasten die vóór iedere gevaarlijke beweging van de poort een testsignaal uitsturen.

Het is mogelijk om tot 4 afslaglijsten op het systeem aan te sluiten. Twee kanalen zijn voorzien voor de aansluiting van de afslaglijsten die op de poortvleugel gemonteerd zijn (open- en sluitbeweging) en twee kanalen voor de aansluiting van de afs die op de geleidingspalen gemonteerd zijn. Door het gebruik van signaaltransmissie via kabel worden de mobiele afslaglijste gemonitord zonder fysisch contact en zonder mechanische slijtage. De vaste afslaglijsten worden direct op de schakeleen aangesloten.

De schakeleenheid controleert permanent de bekrachtiging of onderbreking (kabelbreuk) van deze 4 kringlopen van afslaglijsten. In geval van storing wordt één van de twee stopbevelen (stoppen van opengaande beweging of stoppen van sluitbeweging) aan de betrokken afslaglijsten kringloop toegekend. Teneinde de stilstandstroom van het volledig systeem te kunnen controleren wordt er een eindweerstand voorzien in de afslaglijst van einde kringloop. Bij doorgaande stilstandstroom zijn de uitgangrelais bekrachtigd en zijn de schakelcontacten gesloten. Indien de schakeleenheid wordt geactiveerd of indien de veiligheidskringloop wordt onderbroken, openen de relaiscontacten. De stand van de relais en de werkingsspanning worden aangegeven via LED's.

Om conform te zijn met de veiligheidsnorm EN 12453 "Veiligheid bij gebruik van gemotoriseerde poorten" en de norm EN 12978 "Veiligheidsvoorzieningen voor gemotoriseerde poorten" dient de stuurkast vóór iedere gevaarlijke beweging van de poort een test van het veiligheidssysteem uit te voeren. Het gebruik of de aansluiting van het veiligheidssysteem zonder dit type test voldoet niet aan de veiligheidsvereisten.

De verantwoordelijkheid van de producent vervalt indien deze richtlijnen worden verwaarloosd of deze bewust genegeerd worden.

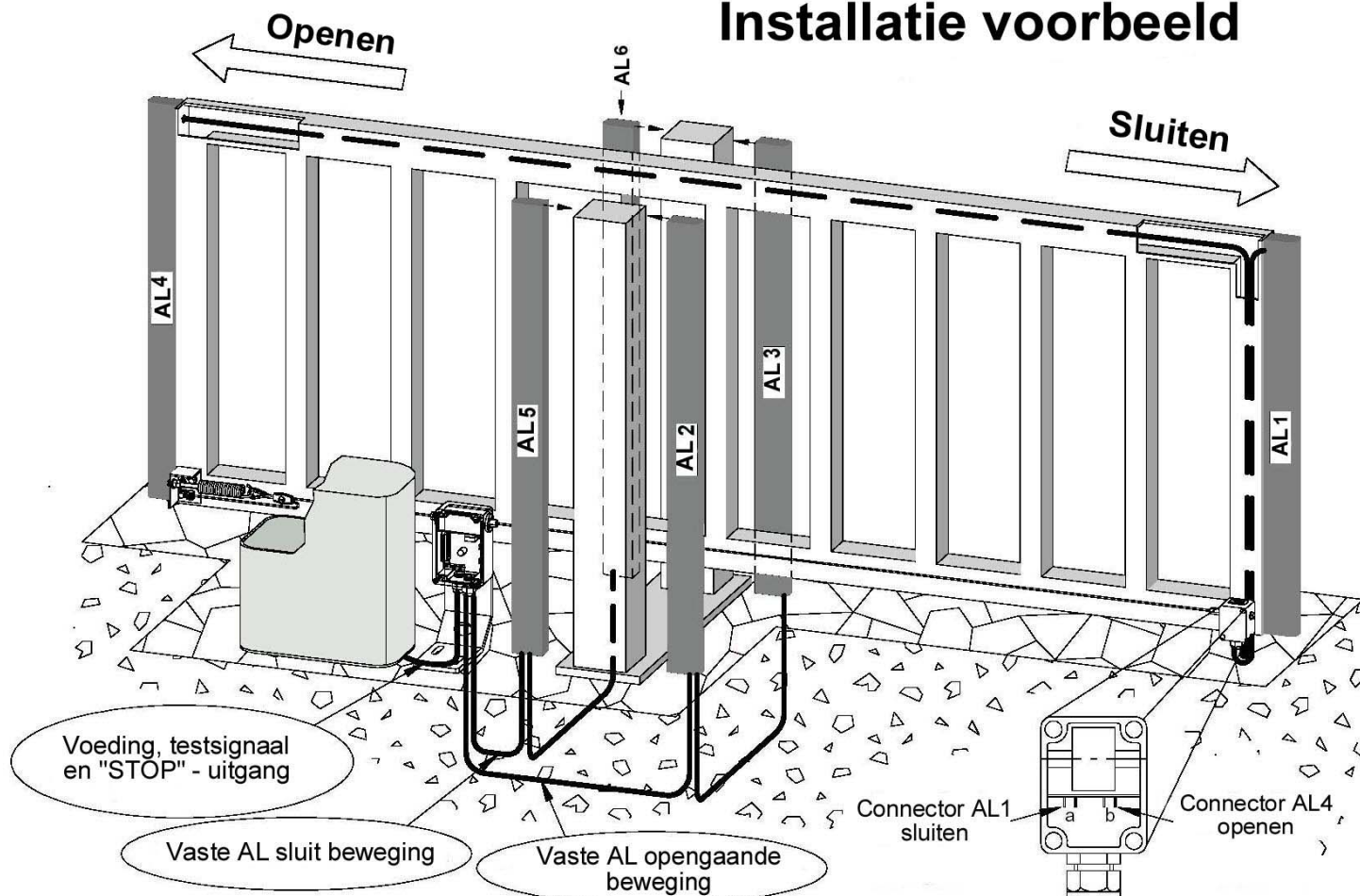
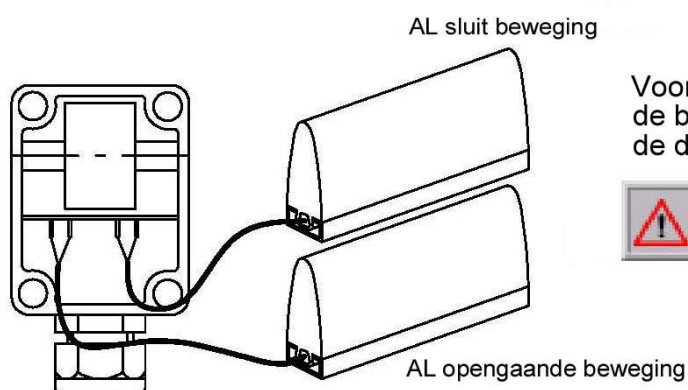
Ingangen en uitgangen

Connector	Aanduiding	Verbinding
1,2	Transmission Coil	Binnenste spoelkern
3	Stationary Opening	Afslaglijst op geleidingspaal - zijde openen
4	Stationary Closing	Afslaglijst op geleidingspaal - zijde sluiten
5,6	24 V AC/DC	Voedingsspanning
7,8	STOP Closing	Relaisuitgang voor bevel - stop sluitbeweging
9,10	STOP Opening	Relaisuitgang voor bevel - stop beweging openen
11	GND	Aarding vaste afslaglijsten
12	Test Signal	Testsignaal voor sturing
13	GND	Aarding

Indicateurs

LED	Kleur	Aanduiding
Power	Groen	Voeding
Transmit Opening	Rood	Fout bij openen – mobiele afslagslijsten
Stationary Opening	Rood	Fout bij openen – vaste afslagslijsten
Transmit Closing	Rood	Fout bij sluiten – mobiele afslagslijsten
Stationary Closing	Rood	Fout bij sluiten – vaste afslagslijsten



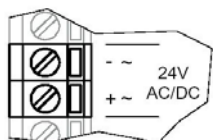
Installatie voorbeeld**Verbinden van de afslaglijsten aan de mobiele spoelkern**

Voor het verbinden van de spoelkern, de bijgeleverde puntkousen gebruiken of de draden direct aan de connectoren solderen.



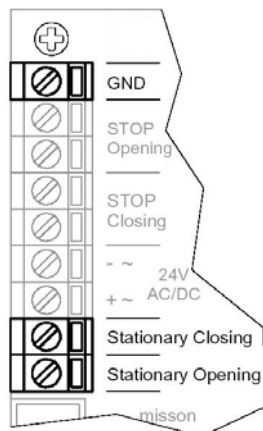
Indien één van beide kanalen niet gebruikt wordt, dient deze overbrugd te worden met een weerstand van 8,2 kOhm.





Aansluiten van de spanning

De 24V AC/DC spanning aansluiten op klemmen 5, 6.

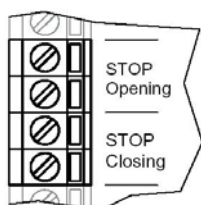


Aansluiten van de stationaire contactlijsten

De stationaire contactlijsten die op de geleidingspaal gemonteerd zijn aan de zijde van de "OPEN" - beweging dienen aangesloten te worden aan de klemmen 3, 11 (**Stationary Opening + GND**). Bij het gebruik van meerdere contactlijsten, worden deze in parallel geschakeld en wordt de laatste lijst voorzien van een eindweerstand van 8,2 k Ω .

De stationaire contactlijsten voor de "DICHT" - beweging worden aangesloten op de klemmen 4, 11 (**Stationary Closing + GND**).

Indien één kanaal of eventueel beide kanalen voor de stationaire lijsten niet gebruikt worden, dan moet men dit (of deze) kanalen met de meegeleverde weerstand(en) van 8,2 k Ω overbruggen.

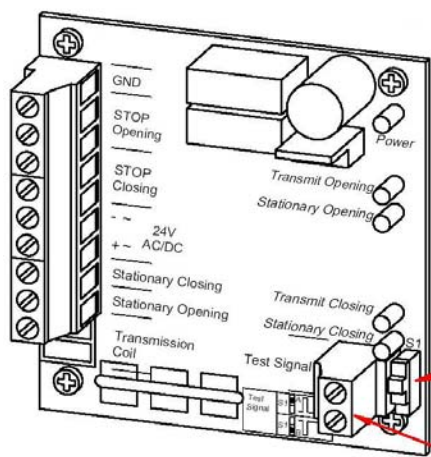


Aansluiten van de stuurkringen

De stuurkring voor de bewaking van de sluitbeweging wordt aangesloten op de klemmen 7, 8 (**STOP Closing**) en de stuurkring voor de bewaking van de opengaande beweging wordt aangesloten op de klemmen 9, 10 (**STOP Opening**).

Testsignaal

Om te voldoen aan de voorgeschreven normen voor veiligheidssystemen, moet de sturing een testsignaal versturen vòòr elke beweging van de poortvleugel. Dit testsignaal moet de uitgangcontacten van de stuurprint doen opengaan. De sturing dient de toestandswijziging van de uitgangcontacten waar te nemen. Als de test positief blijkt te zijn, dient de sturing over te gaan tot het opstarten van de beweging van de poort. In het tegenovergestelde geval komt de sturing in een "dodemanstoestand" te staan en geeft ze een foutmelding. Met de DIP- keuzeschakelaar kan men het soort testsignaal uit de beschikbare types kiezen en instellen.



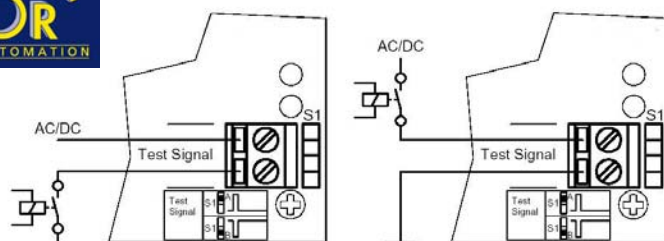
Door de test die de sturing uitvoert, beantwoordt het systeem aan de veiligheidsvereisten cat. 2 conform aan de norm EN12453 "Veiligheid bij gebruik van gemotoriseerde poorten".

Het gebruik of het installeren van het systeem zonder voorafgaandelijke test is in conformiteit met geen enkele veiligheidsvereiste.

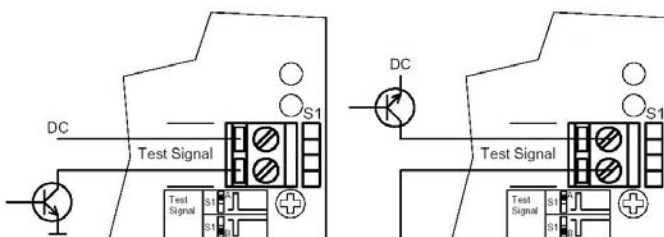
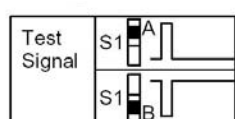


Keuzeschakelaar DIP S1

Connector voor testsignaal



Signaaltype



Inbedrijfname / Functionele test

Nadat alle elektrische verbindingen verwezenlijkt zijn en de voedingsspanning aangesloten is, moet het systeem op goede werking getest worden. Hiervoor dient men alle afslaglijsten één voor één te activeren en de overeenkomstige reacties van de schakeleenheid te controleren.

Foutbeschrijving

Indien de bedrading van de schakeleenheid correct werd uitgevoerd en de spanning aangesloten is, mag enkel de groene LED **Power** branden. Als er één van de rode LED's brandt, betekent dit dat er zich een fout bevindt in het systeem. Deze fout kan met behulp van de LED's gelokaliseerd worden.

Bij aanwezigheid van een dergelijke fout, dient men na te gaan of de verschillende componenten (elektronica, kernen, ...) juist aangesloten zijn. Indien alles correct aangesloten is, kan men de werking van de schakeleenheid controleren door een weerstand van 8,2 k Ω te plaatsen op alle klemmen die voorzien zijn voor de aansluiting van de afslaglijsten (klemmen 3,11 en 4,11), alsook op de klemmen a en b die voorzien zijn voor de aansluiting van de spoelkern. Indien deze test aangeeft dat de schakeleenheid foutloos werkt, moeten de afslaglijsten met een Ohmmeter nagemeten worden. Hiervoor moeten de afslaglijsten losgekoppeld worden van de schakeleenheid en kernen. Vervolgens dienen ze individueel aangesloten te worden aan de Ohmmeter. Bij een niet ingedrukte afslaglijst moet de weerstandswaarde 8,2 k Ω $\pm$ 100 Ω zijn. Wordt de afslaglijst ingedrukt, dan mag de weerstandswaarde niet meer dan 500 Ω bedragen.

Branden beide LED's voor de meebewegende afslaglijsten (*Transmit Opening en Transmit Closing*), dan is er een fout in het inductieve overdrachtsysteem.

De 2 meest voorkomende fouten zijn de slechte aansluitingen van de spoelkernen of de slechte installatie van de verschillende onderdelen van het inductieve overdrachtsysteem via staalkabel (zie installatie handleiding).

De staalkabelonderdelen mogen een weerstandswaarden hebben van maximaal 3 Ω . Deze weerstandswaarde kan gemeten worden door het uiteinde van de staalkabel los te maken van de aardingsklem en te meten tussen dit uiteinde en de aardingsklem.

Technische kenmerken

Voedingsspanning U_E 24 V AC/DC $\pm$ 10%

Verbruik P_{max} < 1,2 VA I_E $\leq$ 45 mA

Certificatie - zie opmerking i.v.m. testsignaal -

Categorie 2 - volgens norm EN 954-1

Beveiligingsvoorziening - volgens norm EN 12978

Weerstandswaarden van verbindingen en afslaglijsten

RA 8,2 k Ω

RAO > 20 k Ω bovenste schakelwaarde

RAU < 2,5 k Ω onderste schakelwaarde

Relais

max. spanning 30 V ~ / 30 V =

max. stroom 2 A ~ / 2 A =

mechan. levensduur 5⁷ bekrachtigingen

Responstijd

Responstijd < 20 ms

Relaxatietijd 100 ms

Testingang

Ingangsspanning U_{Test} < 28 V AC/DC

Behuizing

Kunststof behuizing - ABS

Afmetingen

H x B x D 120 x 80 x 56 mm

Afmetingen met bevestiging

H x B x D 140 x 80 x 56 mm

Beschermingsgraad

IP 65 met bevestiging

Gewicht

360 g

Werkingsstemperaturen

- 20 °C à + 55 °C

Verbindingsdraden

0,75 - 1,5 mm² enkele draad of meerdrads

Alle voedingen aangesloten aan de schakeleenheid dienen afzonderlijk beveiligd te zijn.