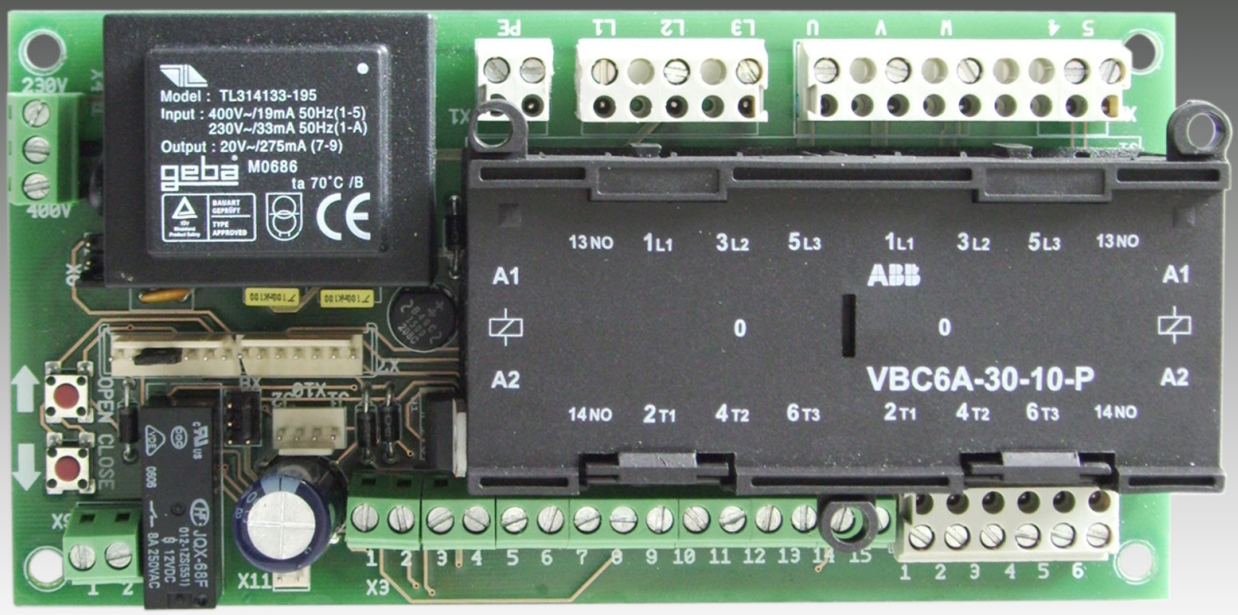
Bedieningshandleiding AS 210 B deurbesturing NL



1. Inhoudsopgave

1.	Inhoudsopgave	2
2.	Informatie over het document	2
3.	Algemene veiligheidsinstructies	3
4.	Productoverzicht	4
5.	Ingebruikname	5
6.	Technische gegevens	10
7.	EG-inbouwverklaring	11

2. Informatie over het document

Originele bedieningshandleiding

– Auteursrechtelijk beschermd.
– Reproductie, geheel of gedeeltelijk, alleen met onze toestemming.

– Wijzigingen, die de technische vooruitgang dienen, zijn voorbehouden.
– Alle maataanduidingen in millimeters.
– Weergaven zijn niet op schaal getekend.

Symboolverklaring

⚠ GEVAAR!

Indicatie van een veiligheidsrisico, dat rechtstreeks leidt tot de dood of ernstig letsel.

⚠ WAARSCHUWING!

Indicatie van een veiligheidsrisico, dat kan leiden tot de dood of ernstig letsel.

⚠ VOORZICHTIG!

Indicatie van een veiligheidsrisico, dat kan leiden tot lichte of gemiddeld zwaar letsel.

⚠ ATTENTIE!

Indicatie van een veiligheidsrisico, dat kan leiden tot beschadigingen of storingen aan het product.

☑ CONTROLE

Waarschuwing voor een vereiste controle.

ⓘ INFORMATIE

Verwijzing naar aparte documenten waarop gelet moet worden.

☞ Oproep tot actie

– Lijst, opsomming

➔ Verwijzing naar andere plaatsen in dit document

⚠ GEVAAR!

Levensgevaar door het niet in acht nemen van de documentatie!

☞ Neem alle veiligheidsinstructies in dit document in acht.

Garantie

De garantie op goede werking en veiligheid geldt alleen wanneer de waarschuwingen en veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing worden opgevolgd.
Voor persoonlijk letsel en materiële schade als gevolg van het niet opvolgen van waarschuwingen en veiligheidsinstructies, is de fabrikant niet aansprakelijk.
Voor schade veroorzaakt door het gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen en accessoires, is iedere aansprakelijkheid en garantie door de fabrikant uitgesloten.

Juist gebruik

De AS 210 B deurbesturing is uitsluitend bestemd voor de besturing van deurinstallaties.
De besturing mag alleen in droge ruimtes worden gebruikt.

Doelgroep

Alleen gekwalificeerde en gediplomeerde elektromonteurs mogen de besturing aansluiten, programmeren en onderhouden.
Gekwalificeerde en geschoolde elektromonteurs voldoen aan de volgende eisen:

- bezitten kennis van de algemene en speciale veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften,
- bezitten kennis van de van toepassing zijnde elektrotechnische voorschriften,
- hebben een opleiding genoten in het gebruik en het onderhoud van de juiste veiligheidsuitrusting,
- zijn in staat zijn gevaren in samenhang met elektriciteit te herkennen.

Instructies bij montage en aansluiting

- Voorafgaande aan werkzaamheden aan de elektrische installatie moet deze van de stroomvoorziening worden losgekoppeld.
  Tijdens de werkzaamheden moet worden gezorgd dat de stroomvoorziening onderbroken blijft.
- De plaatselijke veiligheidsbepalingen moeten worden opgevolgd.
- Voedings- en besturingsleidingen moeten gescheiden worden aangelegd.
- Veranderingen aan en vervanging van de stroomkabel moeten met de fabrikant worden afgestemd.

Instructies bij het gebruik

- Onbevoegde personen (in het bijzonder kinderen) niet met vast gemonteerde regel- of besturingsinstallaties laten spelen.
- Afstandsbedieningen buiten het bereik van kinderen houden.

Keuringsprincipes en voorschriften

Bij aansluiting, programmering en onderhoud moeten de volgende voorschriften in acht worden genomen (zonder aanspraak op volledigheid):

Bouwproductnormen

- EN 13241-1 (Producten zonder vuur of rookweerstandkarakteristieken)
- EN 12445 (Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren - Beproevingsmethoden)
- EN 12453 (Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren - Eisen)
- EN 12978 (Veiligheidsvoorzieningen voor automatisch werkende deuren en hekken - Eisen en beproevingsmethoden)

EMV
- EN 50014-1 (Emissienorm huishoudelijke apparaten)
- EN 61000-3-2 (Limietwaarden voor de emissie van harmonische stromen)
- EN 61000-3-3 (Limietwaarden voor spanningswisselingen, spanningsschommelingen en flikkering in openbare laag-spanningsnetten)
- EN 61000-6-2 (Elektromagnetische compatibiliteit (EMV) - Deel 6-2: Algemene normen - Immuniteit voor industriële omgevingen)
- EN 61000-6-3 (Elektromagnetische compatibiliteit (EMV) - Deel 6-3: Algemene normen - Emissienormen voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen)

Machinerichtlijnen
- EN 60204-1 (Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines; deel 1: Algemene eisen)
- EN 12100-1 (Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen - Deel 1: Basisterminologie, methodologie)

Laagspanning
- EN 60335-1 (Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid)
- EN 60335-2-103 (Bijzondere eisen voor poorten, deuren en ramen)

Comité voor arbeidsplaatsen (ASTA)
- ASR A1.7 (Technische regels voor arbeidsplaatsen / Duitse richtlijn voor aangedreven ramen, deuren en poorten)

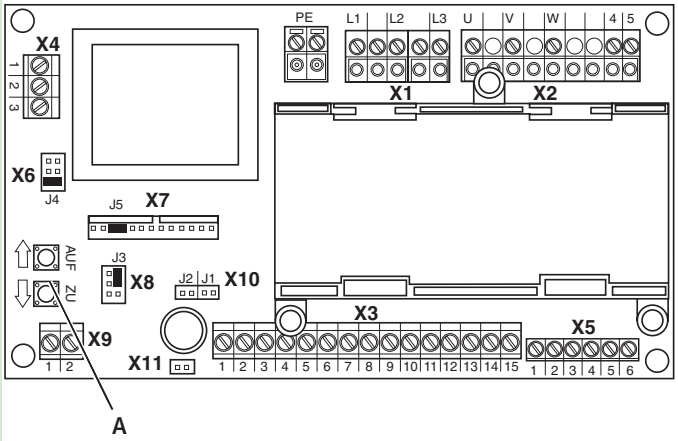
4. Productoverzicht

4.1 Functies

De AS 210 B deurbesturing is in de basisversie voorzien van dodemansbediening.

De AS 210 B is uit te breiden met de ZM SKS B steekmodule. Met behulp van de steekmodule kan een onderlijst worden aangesloten.
De volgende functies kunnen dan worden ingesteld:
- Rood verkeerslicht
- Erfverlichting
- Automatisch sluiten
- Bewaking van de duur

4.2 AS 210 B moederbord



Verklaring:

A: Insteltoets OPEN (S01) / Insteltoets DICHT (S02)
X1: Klemmenstrip netaansluiting
X2: Klemmenstrip motor / veiligheidsketting aandrijving
X3: Klemmenstrip commandoapparaten
X4: Klemmenstrip netspanningsselectie
X5: Aansluitstrip eindschakelaar
X6: Aansluitstrip drievoudige toets
X7: Opsteeksokkel voor ZM SKS B printplaat
X8: Opsteeksokkel voor spiraalkabel
X9: Klemmenstrip verkeerslicht / erfverlichting (alleen in combinatie met ZM SKS B steekkaart)
X10: Aansluitstrip zelfhoudend contact OPEN - DICHT
X11: Aansluitstrip remrelais

5.1 Algemeen

Voor een onberispelijke werking moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- De deur is gemonteerd en klaar voor gebruik.
- De tandwielvertragingsmotor is gemonteerd en klaar voor gebruik.
- De commando- en veiligheidsapparaten zijn gemonteerd en klaar voor gebruik.
- De AS 210 B besturing is gemonteerd.

INFORMATIE

Volg de instructies van de betreffende fabrikanten op voor de montage van de deur, de tandwielvertragingsmotor en de commando- en veiligheidsapparaten.

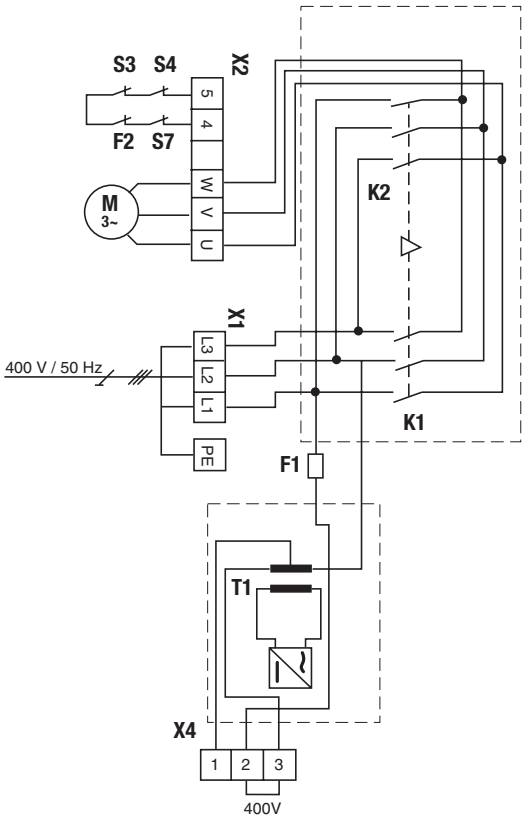
5.2 Netaansluiting

Vereisten

Voor een onberispelijk functioneren van de besturing moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- De netspanning moet overeenkomen met de aanduiding op het typeplaatje.
- Bij draaistroom moet er een rechtsdraaiend draaiveld zijn.
- Bij een vaste aansluiting moet een meerpolige hoofdschakelaar worden toegepast.
- Bij draaistroomaansluiting mogen alleen 3-blokszekeringautomaten (10A) worden toegepast.

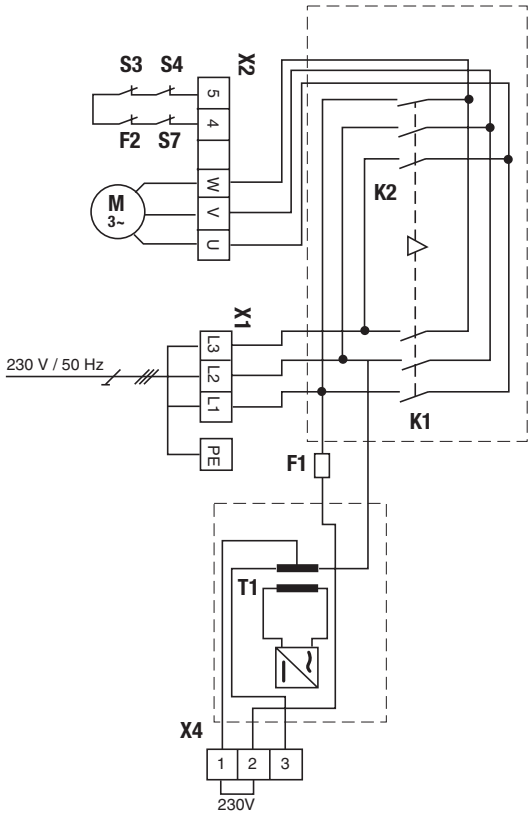
Gedetailleerd schakelschema en motor 400 V / 3-fasen



Verklaring:

F1	Thermische beveiliging besturingsspanning
F2	Thermische beveiliging motor
K1	Schakelaar OPEN
K2	Schakelaar DICHT
M	Motor (400 V / 50 Hz / 3-fasen)
S3	Veiligheidseindschakelaar OPEN (opener)
S4	Veiligheidseindschakelaar DICHT (opener)
S7	Veiligheidseindschakelaar noodhandbediening (opener)
T1	Transformator
X1	Klemmenstrip netaansluiting
X2	Klemmenstrip motor
X4:	Klemmenstrip netspanningsselectie

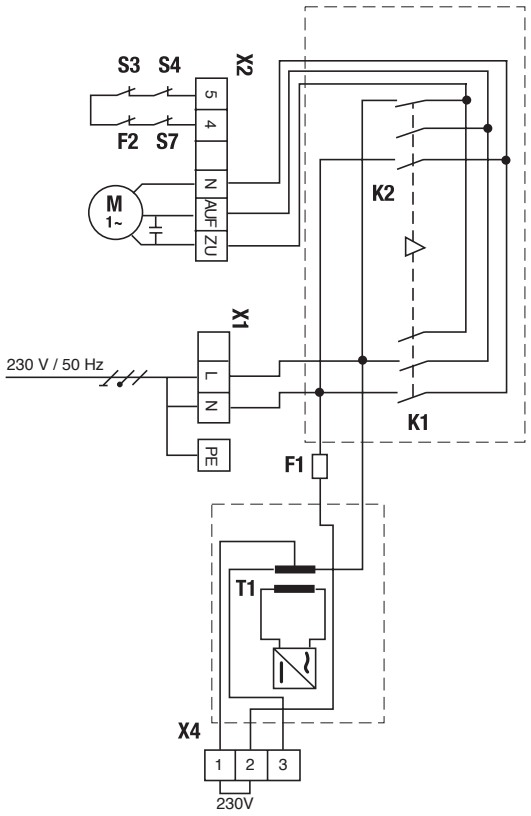
Gedetailleerd schakelschema en motor 230 V / 3-fasen



Verklaring:

F1	Thermische beveiliging besturingsspanning
F2	Thermische beveiliging motor
K1	Schakelaar OPEN
K2	Schakelaar DICHT
M	Motor (230 V / 50 Hz / 3-fasen)
S3	Veiligheidseindschakelaar OPEN (opener)
S4	Veiligheidseindschakelaar DICHT (opener)
S7	Veiligheidseindschakelaar noodhandbediening (opener)
T1	Transformator
X1	Klemmenstrip netaansluiting
X2	Klemmenstrip motor
X4	Klemmenstrip netspanningsselectie

Gedetailleerd schakelschema en motor 230 V / 1-fasen



Verklaring:

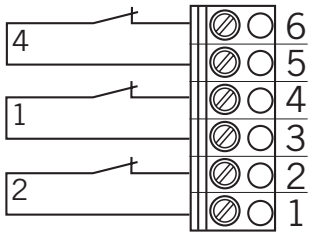
F1	Thermische beveiliging besturingsspanning
F2	Thermische beveiliging motor
K1	Schakelaar OPEN
K2	Schakelaar DICHT
M	Motor (230 V / 50 Hz)
S3	Veiligheidseindschakelaar OPEN (opener)
S4	Veiligheidseindschakelaar DICHT (opener)
S7	Veiligheidseindschakelaar noodhandbediening (opener)
T1	Transformator
X1	Klemmenstrip netaansluiting
X2	Klemmenstrip motor
X4	Klemmenstrip netspanningsselectie

Aansluiting:

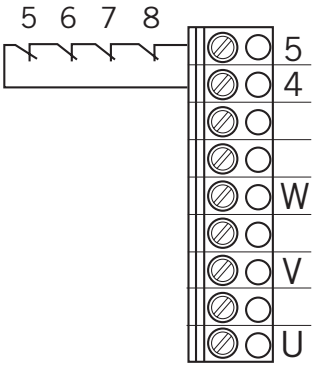
- ☞ Besturing op het elektriciteitsnet aansluiten.
- ☞ Besturing op de motor aansluiten.
- ☞ Kabelbundels moet direct voor de betreffende klem met een kabelbinder worden vastgezet.

5.3 Aansluitschema eindschakelaar (klem X5 en X2)

Klemmenstrip X5



Klemmenstrip X2

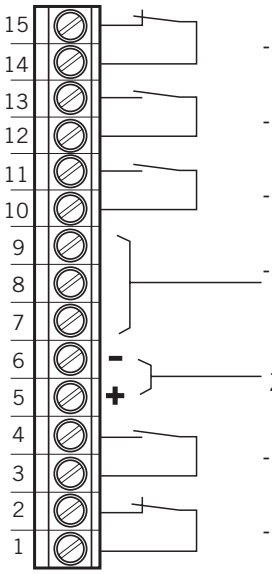


[1] Eindschakelaar OPEN
[2] Eindschakelaar DICHT
[4] Vooreindschakelaar DICHT
(Na activering wordt de deur niet omgekeerd)
[5] Thermische beveiliging motor
[6] Noodbediening (opener)
[7] Veiligheidseindschakelaar DICHT
[8] Veiligheidseindschakelaar OPEN

5.4 Aansluitschema van commando- en veiligheidsapparaten

Via de klemmen X3en X9 kunnen de aanwezige commando- en veiligheidsapparaten worden aangesloten.

Klemmenstrip X3



- Knop STOP
- Knop OPEN
- Knop DICHT
- Onderlijst (SKS)[9]
- 24 V DC max. 150 mA
- Impulsingang / afstandbediening[9]
- Fotocelbeveiliging inrit[9]

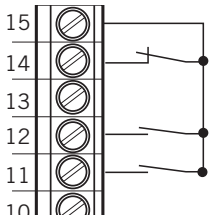
Klemmenstrip X9

- Potentiaalvrije aansluiting voor rood verkeerslicht of erfverlichting[9]

[9] Alleen in combinatie met ZM SKS B steekkaart

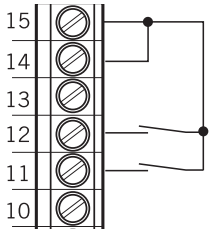
5.5 Aansluitvoorbeelden commando- en veiligheidsapparaten (klem X3)

Knop OPEN / STOP / DICHT
(4-aderige oplossing)



- Knop STOP
- Knop OPEN
- Knop DICHT

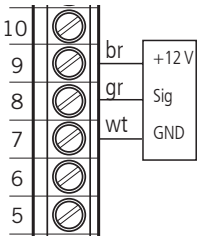
Sleutelschakelaar OPEN / DICHT



- Knop OPEN
- Knop DICHT

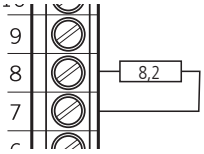
5.6 Aansluitvoorbeelden in combinatie met de ZM SKS B steekkaart (klem X3)

Voor optisch-elektrische onderlijst



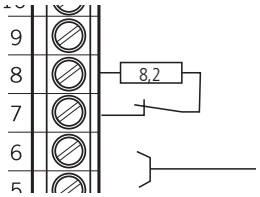
- De dipschakelaar 1 moet op OFF staan.

Voor onderlijst van 8,2 kOhm



- De dipschakelaar 1 moet op ON staan.

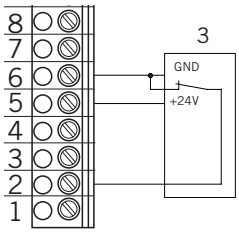
Voor pneumatische onderlijst



- Een weerstand van 8,2 kOhm moet met de DW- (drukgolf) schakelaar in serie worden geschakeld.
- De dipschakelaar 1 moet op ON staan.
- De dipschakelaar 2 moet op ON staan.

wt: wit
gr: groen
br: bruin

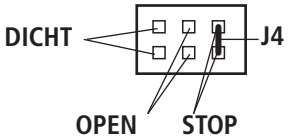
Voor fotocellen met 3-dradentechniek



[3] Fotocel (NPN)

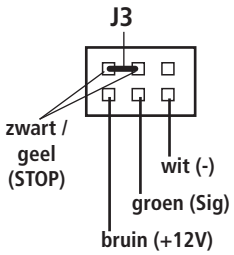
5.7 Gedetailleerd aanzicht AS 210 B

X6 – opsteekstokkel voor 3-voudige knop



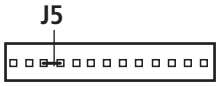
- wordt de opsteeksokkel niet gebruikt, dan moet jumper 4 erop worden gestoken.

X8 - Opsteeksokkel voor spiraalkabel



- wordt de opsteeksokkel niet gebruikt, dan moet jumper 3 erop worden gestoken.

X7 - Opsteeksokkel voor ZM SKS B printplaat



- wordt de opsteeksokkel niet gebruikt, dan moet jumper 5 erop worden gestoken.

Ingebruikname

X10 - Aansluitstrip voor zelfhoudend contact (OPEN + DICHT)

J1 (OPEN)

J2 (DICHT)

J1 en J2 moeten in combinatie met de ZM SKS B uitbreidingskaart open zijn.

⚠ ATTENTIE!

Kans op functiestoring van de printplaat als gevolg van verkeerde aansluiting!
Is J2 erop gestoken, dan volgt er geen stopcommando van de onderlijst in neerwaartse richting.

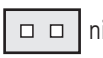
X11 - Aansluitstrip voor remrelais

⚠ ATTENTIE!

Kans op materiële schade van de printplaat door verkeerde aansluiting!
Om schade aan de besturing te voorkomen, mag X11 in geen geval van een jumper worden voorzien.

Op de aansluitstrip X11 kan er af fabriek een remrelais worden aangesloten.

erop gestoken – zelfhoudend contact

 niet erop gestoken = dodeman

6. Technische gegevens

Afmetingen printplaat:	167 x 85 x 190 mm
Voeding via L1, L2, L3, PE:	230 V of 400 V, 50 / 60 Hz; Opnamevermogen max. 2200 W - 3,2 A; inschakelduur 60% bij een duur van max. 120 s
Zekering:	10 A K-karakteristiek
Eigen gebruik van de besturing:	Max. 100 mA
Stuurspanning:	24 V DC, max. 250 mA; beveiligd met een zelfterugschakelende zekering voor externe sensoren; alle besturingsspanningsingangen zijn t4en opzichte van de voeding galvanisch gescheiden
Besturingsingangen:	24 V DC, alle ingangen moeten potentiaalvrij worden aangesloten. Min. signaalduur voor ingangsbesturingscommando > 100 ms
Besturingsuitgangen:	24 V DC, max. 150 mA
Veiligheidscircuit / noodstop:	Alle ingangen moeten per se potentiaalvrij worden aangesloten; bij onderbreking van de veiligheidscircuit is geen elektrische beweging meer mogelijk, ook niet in de dodemansstand.
Ingang van de veiligheidslijst:*	Voor elektrische veiligheidslijsten met 8,2 kOhm, afsluitweerstand en voor dynamische optische systemen
Relaisuitgangen:*	Worden relaisuitgangen met inductieve belastingen geschakeld (bijv. verdere relais of remmen), dan moeten deze met de betreffende ontstoringsmaatregelen (vrijloopdiode, varistoren, weerstandcondensator) worden uitgerust. Werkcontact potentiaalvrij; min. 10 mA ; max. 230 V AC / 4 A. *Eenmaal voor vermogensschakeling gebruikte contacten kunnen geen zwakstroom meer schakelen.*
Temperatuurbereik:	Gebruik: -10°C ... +45°C Opslag: -25°C ... +70°C
Luchtvochtigheid:	tot 80% niet condenserend
Gewicht:	ca. 1,8 kg
Richtlijnen:	Normen

* Alleen in combinatie met de ZM SKS B uitbreidingskaart

7. EG-inbouwverklaring

Hierbij verklaren wij dat de hieronder aangegeven product:
AS 210 B deurbesturing
aan de basiseisen van de machinerichtlijn (2006/42/EG) voldoet:

De niet-voltooide machine voldoet verder aan alle bepalingen van de

- EG-bouwproductenverordening (305/2011/EU)
- EG elektromagnetische compatibiliteitsrichtlijn (2014/30/EU)
- EG-laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU)

De volgende normen worden toegepast:

EN 60204-1
Veiligheid van machines, elektrische uitrusting van machines; Deel 1: Algemene eisen

EN ISO 12100
Veiligheid van machines - Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen - Deel 1: Basisterminologie, methodologie

DIN EN 12453
Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren - Eisen

prEN 12453 : 2014
Veiligheid bij het gebruik van automatische deuren (uitsluitend voor de punten 1.3.7 en 1.4.3 van bijlage I van de Machinerichtlijn)

DIN EN 61000-6-2
Elektromagnetische compatibiliteit (EMV) -
Deel 6-2: Algemene normen – Immuniteit voor industriële omgevingen

DIN EN 61000-6-3
Elektromagnetische compatibiliteit (EMV) -
Deel 6-3: Algemene normen – Emissienormen voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen

DIN EN 60335-1
Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 1: Algemene eisen

DIN EN 60335-2-103
Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 2-103: Bijzondere eisen voor poorten, deuren en ramen

De relevante technische documentatie is in overeenstemming met bijlage VII, deel B, van de EG-machinerichtlijn 2006/42/EG opgesteld. Wij zetten ons in om deze op verzoek binnen een redelijke termijn in elektronische vorm in te dienen bij de autoriteiten voor markttoezicht.

Voor de samenstelling van de technische documentatie is gemachtigd:

De onvolledige machine mag pas in bedrijf worden genomen als is vastgesteld dat de machine, waarin de onvolledige machine wordt ingebouwd, voldoet aan de bepalingen van de machinerichtlijn (2006/42/EG).

Plaats, datum

Handtekening fabrikant

Functie van de ondertekenaar

#1700009779