

NL

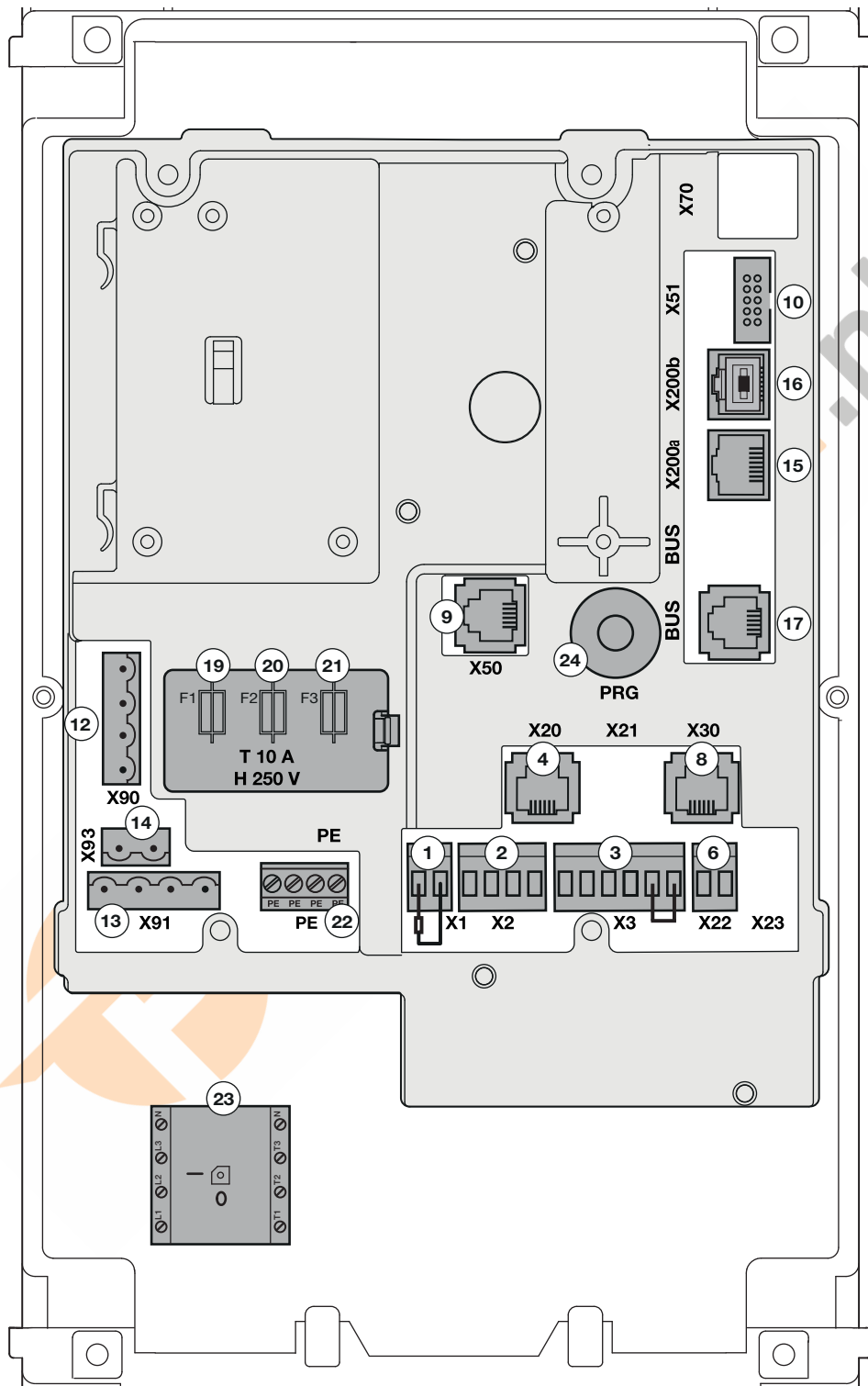
Handleiding voor montage, bediening en onderhoud
Besturing industriedeur 545
voor asaandrijvingen WA 500 / WA 500 M

Inhoudsopgave

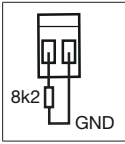
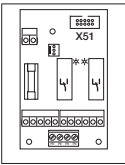
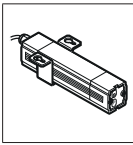
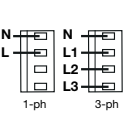
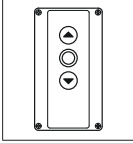
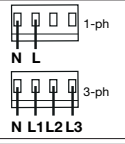
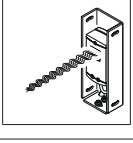
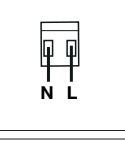

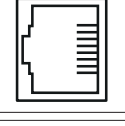
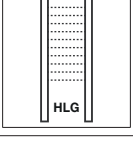
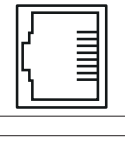
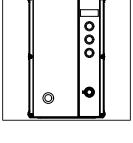
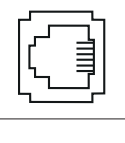
BINNENAANZICHT BESTURING	4	5	Bedienings- / besturingselementen	34
		5.1	Bedieningselementen van de besturing 545.....	34
		5.1.1	Toetsenbord deksel	35
		5.1.2	Miniatuurslot / halve profielcilinder.....	35
BEKNOPT OVERZICHT AANSLUITINGEN	5	5.2	7-segment-display.....	36
		5.2.1	Algemene definitie van de begrippen	36
		5.2.2	Weergave van status / deurpositie / bedrijfsmeldingen	36
		5.2.3	Melding tijdens de automatische functie.....	37
		5.2.4	Weergave van bediende bedieningsapparaten	37
AANSLUITING / BESTURINGSELEMENT	6	6	Ingebruikname	39
1	Over deze handleiding	6.1	Gebruikers inwerken.....	39
1.1	Tevens van toepassing zijnde documenten..	6.2	De stroomvoorzorging tot stand brengen.....	39
1.2	Garantie	6.3	Ingebruikname	39
1.3	Kleurcode voor kabels, draden en onderdelen	6.3.1	Ingebruikname via de app BlueControl met de smartphone / tablet	39
1.4	Gebruikte definities.....	6.3.2	Eerste ingebruikname direct bij de besturing (menu 1 – 12)	40
1.5	Technische gegevens	6.3.3	Terugkeergrens SKS / VL controleren	49
1.6	Uittreksel uit de inbouwverklaring	6.3.4	Terugkeergrens inleren (activering in menu 99 parameter 11).....	50
2	⚠ Veiligheidsinstructies	6.3.5	Verdergaande programmering en wijziging van waarden direct op de besturing	50
2.1	Gebruik volgens de voorschriften.....	6.3.6	Algemene programmeerstappen in alle programmamenu's	51
2.2	Kwalificatie van de monteur	6.4	Programmamenu 13: krachtleercyclus en controlelopen uitvoeren	52
2.3	Persoonlijke veiligheid	6.5	Programmamenu 14: fijne instelling van de eindpositie deur-OPEN instellen	53
2.4	Gecontroleerde veiligheidsvoorzieningen.....	6.6	Programmamenu 15: fijne instelling van de eindpositie deur-DICHT instellen	54
2.5	Gebruikte waarschuwingeninformatie	6.7	Programmamenu 18: fijne instelling van de terugkeergrens	55
2.6	Veiligheidsinstructies	6.8	Programmamenu 19: krachtbegrenzing in de richting deur-OPEN.....	56
2.6.1	Veiligheidsinstructies bij de montage / demontage.....	6.9	Programmamenu 20: krachtbegrenzing in de richting deur-DICHT	57
2.6.2	Veiligheidsinstructies voor de installatie	6.10	Programmamenu 21: instellen van de tusseneindpositie (½-OPEN).....	58
2.6.3	Veiligheidsinstructies voor de bediening	6.11	Programmamenu 22: inleren van de luchttoevoerpositie	59
2.6.4	Veiligheidsinstructies voor de Ingebruikname	6.12	Programmamenu 31: tijd voor de aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing.....	60
2.6.5	Veiligheidsinstructies voor de montage van de Toebehoren en uitbreidingen	6.13	Programmamenu 32: tijd voor de aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing.....	61
2.6.6	Veiligheidsinstructies bij het onderhoud / de service	6.14	Programmamenu 33: openstandtijd bij automatische sluitfunctie	62
3	Montage / demontage	6.15	Programmamenu 34: veiligheidsvoorzieningen bij bus X30.....	63
3.1	Normen en voorschriften	6.16	Programmamenu 35: veiligheidsvoorzieningen bij bus X20.....	64
3.2	Montage-instructies.....	6.17	Programmamenu 37: veiligheidsvoorzieningen bij bus X22.....	66
3.3	Montage.....	6.18	Programmamenu 39: fotocel verbergen inleren	68
3.3.1	Montage besturingsbehuizing			
3.4	Demontage			
3.5	Afvoeren.....			
4	Installatie:			
4.1	Algemeen.....			
4.2	Aandrijfkabels aansluiten			
4.3	Aansluiting veiligheidsvoorzieningen / toebehoren			
4.3.1	Niet-geteste veiligheidsvoorzieningen			
4.3.2	Toebehoren			
4.4	Netaansluiting			
4.4.1	Netaansluiting zonder hoofdschakelaar			
4.4.2	Netaansluiting via hoofdschakelaar			
4.5	Vorbereidingen voor het inschakelen van de besturing			

6.19	Programmamenu 40 / 41: multifunctionele ingang X2a / X2b.....	69	8.5	Uitlezen van het servicemenu via de app BlueControl met de smartphone / tablet.....	98
6.20	Programmamenu 42: bedieningselementen op toetsenbord deksel / bij stekker X3	70	8.6	Uitlezen van het servicemenu direct op de besturing	99
6.21	Programmamenu 43: miniatuurslot verandert de reactie van de bedieningsele- menten (miniatuurslot stand 1)	71	8.6.1	Opvragen van de ingestelde functies in de programmamenu's.....	99
6.22	Programmamenu 44: functie masterschakelaar (miniatuurslot stand 2).....	72	8.6.2	Opvragen van de softwareversie van de besturing	100
6.23	Programmamenu 46 / 47: relais K1 / K2 op de multifunctionele printplaat.....	73	8.6.3	Opvragen van de opgeslagen foutmeldingen (A1) / meldingen (A2)	100
6.24	Programmamenu 48: signaaltype op de RWA-besturingsingang	74	8.6.4	Opvragen van de positie laatste krachtfout aanlopen (A3)	101
6.25	Programmamenu 49: bewaking van het geteste loopdeurcontact	75	8.6.5	Opvragen van de bedrijfsuren en cycli	102
6.26	Programmamenu 51: Bluetooth	76	8.7	Weergave van fouten / meldingen via het 7-segment-display	103
6.27	Programmamenu 53: stand-by.....	77	8.7.1	Foutmeldingen / foutoplossing.....	103
6.28	Programmamenu 54: omschakeling zomer- / wintertijd.....	78	8.8	Foutmeldingen lichtscherm HLG	114
6.29	Programmamenu 55: geteste ruststroomkring op stekker X1	79	8.9	Veiligheidselementen in de besturingsbehuizing.....	115
6.30	Programmamenu 57: dodemansbediening met één of twee toetsen	80	8.9.1	Zekeringen.....	115
6.31	Programmamenu 81: activeren van de deurbesturing via een d ocklevellerbesturing.....	81	9	Technische informatie	116
6.32	Programmamenu 96: vrijgave van de menuprogrammering via SmartControl	82	9.1	Bedrading van de motor.....	116
6.33	Programmamenu 97: tijdsduur van het onderhoudsinterval instellen.....	83	9.1.1	Motor met Triac-besturing	116
6.34	Programmamenu 98: aantal cycli van het onderhoudsinterval instellen.....	84	10	Overzicht van de programmamenu's.....	117
6.35	Programma-menu 99: resetten van gegevens.....	85			
7	Toebehoren en uitbreidingen.....	86			
7.1	Algemeen.....	86			
7.2	Achteraf aanbrengen van uitbreidingsprintplaten	86			
7.2.1	Multifunctionele printplaat	87			
7.2.2	Centrale besturingsprintplaat	89			
7.2.3	Eindpositieprintplaat	91			
7.3	HCP-bus	92			
7.4	Sluitkantbeveiliging SKS.....	93			
7.5	Lichtscherm HLG.....	94			
8	Onderhoud / service.....	96			
8.1	Algemene informatie over onderhoud / service	96			
8.2	Controle van de veiligheidsvoorzieningen....	96			
8.3	Stroomloze bediening van de deur bij onderhouds- / servicewerkzaamheden / storingen.....	97			
8.3.1	Bij onderhouds- en servicewerkzaamheden	97			
8.3.2	Bij storingen.....	97			
8.4	Servicemenu.....	98			
8.4.1	Algemeen.....	98			
8.4.2	Stroomtoevoer tot stand brengen	98			

Binnenaanzicht besturing



Beknopt overzicht aansluitingen

Pos	Aansluiting voor	Voorbeeld	zie hoofd- stuk	Pos	Aansluiting voor	Voorbeeld	zie hoofd- stuk
Bus/ stekker				Bus/ stekker			
Pos. 1 X1	Ruststroomkring getest		6.29	Pos. 10 X51	Uitbreidingsprintplaten met relaiscontacten voor fout- en eindpositiemeldingen, verkeerslichtenbesturingen, automatische sluitfunctie, centrale besturing, commando luchttoevoerpositie		7.2.1 7.2.2
Pos. 2 X2	Multifunctionele ingang, bijv.: impulstoets, radio-ontvanger, Widescan, externe bedieningselementen		6.19	Pos. 12 X90	Netaansluiting 230 V AC-1 ph / 400 V AC-3-ph		4.4
Pos. 3 X3	Externe bedieningselementen bijv.: richtingskeuze, gedeeltelijke opening, stop		6.20	Pos. 13 X91	Aandrijfmotor 230 V AC-1 ph / 400 V AC-3-ph		4.2
Pos. 4 X20	Veiligheidsvoorziening bijv.: EL 51 geteste éénrichtingsfotocellen, RL 50 reflectiefotocellen		6.16	Pos. 14 X93	Aansluiting 230 V voor verkeerslichten of andere verbruikers (gezekerd via zekering F1, pos. 19), max. belasting = 1500 W		4.3 7.2.1
Pos. 6 X22	Veiligheidsvoorziening bijv.: EL 401 2-draadsfotocel of EL 301		6.17	Pos. 15 X200a	CAN-bus Voor het besturen van apparaten van andere verbruikers (gezekerd via zekering F1, pos. 19), max. belasting = 1500 W		4.2
Pos. 8 X30	Geteste veiligheidsvoorziening, bijv.: optosensoren (LE), 8k2, VL 1-LE, VL2-LE, HLG		6.15	Pos. 16 X200b	CAN-bus Voor het besturen van apparaten van andere verbruikers (gezekerd via zekering F1, pos. 19), max. belasting = 1500 W		4.2
Pos. 9 X50	Toetsenbord deksel via systeemkabel		5.1.1	Pos. 17 Bus	HCP-bus Voor het besturen van apparaten via een 6-aderige systeemkabel, bijv.: – ontvanger ESE BiSecur – SmartControl-module		7.3

zie "Let op:" op pagina 15

Aansluiting / besturingselement

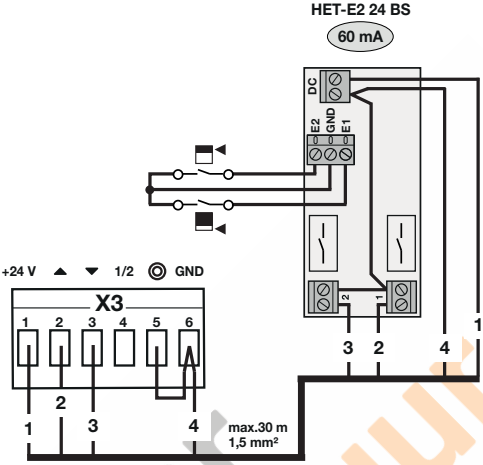
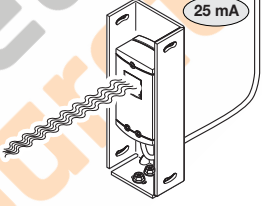
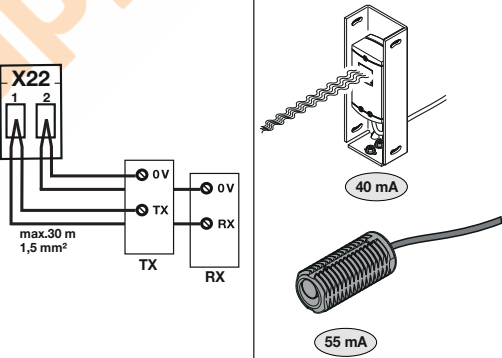
Aand.	Pos.	Aansluiting / bedieningselementen	Afbeelding	zie hoofdstuk								
X1	1	<p>Ruststroomkring / stop, getest met externe schakelaar</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Verbreekcontact Stop</td> </tr> <tr> <td colspan="2">De weerstand 8k2 moet bij de aansluiting worden verwijderd</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>GND = 0 V referentie-potentiaal</td> </tr> </table> <p>Functies instelbaar in programmamenu 55</p>	1	Verbreekcontact Stop	De weerstand 8k2 moet bij de aansluiting worden verwijderd		2	GND = 0 V referentie-potentiaal		6.29		
1	Verbreekcontact Stop											
De weerstand 8k2 moet bij de aansluiting worden verwijderd												
2	GND = 0 V referentie-potentiaal											
X2	2	<p>Multifunctionele ingang</p> <p>Externe impuls-toets</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 4 = GND)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Multifunctionele ingang a</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Multifunctionele ingang b</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>GND = 0 V Referentiepotentiaal</td> </tr> </table> <p>Functies instelbaar in programmamenu 40 / 41</p>	1	Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 4 = GND)	2	Multifunctionele ingang a	3	Multifunctionele ingang b	4	GND = 0 V Referentiepotentiaal		6.19
1	Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 4 = GND)											
2	Multifunctionele ingang a											
3	Multifunctionele ingang b											
4	GND = 0 V Referentiepotentiaal											
		<p>Externe radio-ontvanger</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Aderkleur BN Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 4 = GND)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Aderkleur WH Multifunctionele ingang a Kanaal 1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Aderkleur YE Multifunctionele ingang b Kanaal 2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Aderkleur GN GND = 0 V Referentiepotentiaal</td> </tr> </table> <p>Functies instelbaar in programmamenu 40 / 41</p>	1	Aderkleur BN Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 4 = GND)	2	Aderkleur WH Multifunctionele ingang a Kanaal 1	3	Aderkleur YE Multifunctionele ingang b Kanaal 2	4	Aderkleur GN GND = 0 V Referentiepotentiaal		6.19
1	Aderkleur BN Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 4 = GND)											
2	Aderkleur WH Multifunctionele ingang a Kanaal 1											
3	Aderkleur YE Multifunctionele ingang b Kanaal 2											
4	Aderkleur GN GND = 0 V Referentiepotentiaal											

Aand.	Pos.	Aansluiting / bedieningselementen	Afbeelding	zie hoofdstuk
X2	2	Externe bedieningselementen		6.26
X3	3	(vgl. afb. X3 S.9)		
Steekschroefaansluiting		Impuls- / openerfunctie met Widescan		
	X2 / 2	Aderkleur PK Functie veiligheid Multifunctionele ingang a		
	X2 / 4	Aderkleur PK Aderkleur YE GND = 0 V Referentiepotentiaal		
	X3 / 1	Aderkleur RD Hulpspanning +24 V DC (tegen klem X2 / 4 of X3 / 5 resp. 6 = GND)		
	X3 / 2	Aderkleur WH / GN Functie aanwezigheid / deur-OPEN		
	X3 / 4	Aderkleur YE Functie beweging / tusseneindpositie		
	X3 / 5	Aderkleur BK Stop-toets		
	X3 / 6	Aderkleur GN GND = 0 V Referentiepotentiaal		
	OPMERKINGEN			
	Isoleer alle andere aders			
	Neem de afzonderlijke handleiding van de 3D-scanner in acht.			
	De uitgangen Out1 / Out2 / Relay van de Widescan moeten overeenkomstig deze handleiding worden ingesteld.			
Vanwege de aansluiting op X2 zonder test is een halfjaarlijkse controle van dit installatie-onderdeel vereist.				
Alternatief is een aansluiting met test overeenkomstig hfdst. 4.3.1 mogelijk.				
Functies instelbaar in programmamenu 40 / 41 / 42				

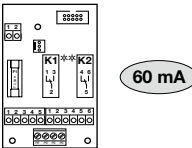
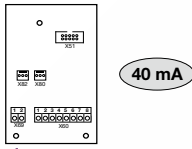
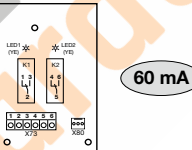
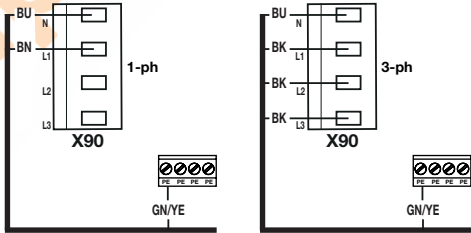
Aand.	Pos.	Aansluiting / bedieningselementen	Afbeelding	zie hoofdstuk
X2	2	Externe bedieningselementen		6.19
X3	3	Impulsfunctie / stop met drukknopschakelaar DT 02		
Steekschroefaansluiting	X2 / 2	Adernummer 3		
		Impulsfunctie		
		Multifunctionele ingang a		
X2 / 4	Adernummer 4			
	GND = 0 V Referentiepotaiaal			
X3 / 5	Adernummer 1			
	Stop-toets			
LET OP:		Verwijder de draadbrug bij de aansluiting		
X3 / 6	Adernummer 2	GND = 0 V Referentiepotaiaal		
Functies instelbaar in programmamenu 40				



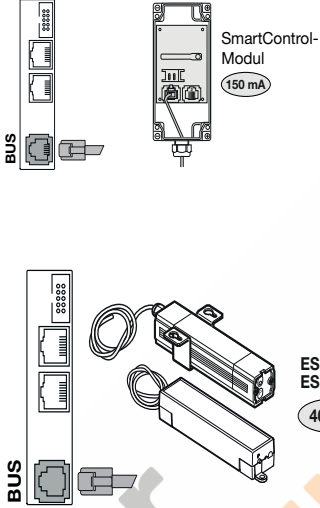
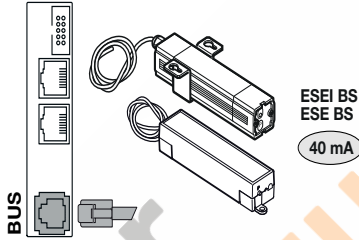
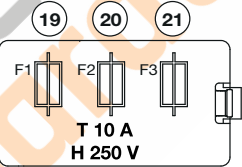

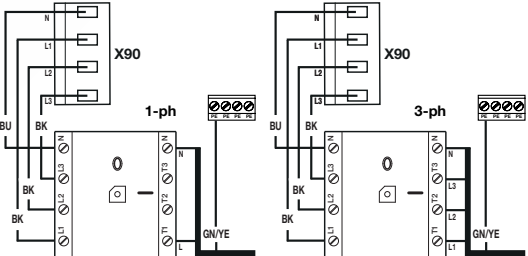

Aand.	Pos.	Aansluiting / bedieningselementen	Afbeelding	zie hoofdstuk
X3	3	Externe bedieningselementen		6.20
Steekschroefaansluiting		Richtingskeuze / tusseneindpositie / stop met externe toetsen		
	1	Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 6 = GND)		
	2	Toets deur-OPEN		
	3	Toets deur-DICHT		
	4	Toets tusseneindpositie		
	5	Stop-toets		
	LET OP: Verwijder de draadbrug bij de aansluiting			
6	GND = 0 V Referentiepotaiaal			
Functies instelbaar in programmamenu 42				
		Externe bedieningselementen		6.20
Steekschroefaansluiting		Richtingskeuze / stop met drukknopschakelaar DT 03		
	2	Adernummer 1 Toets deur-OPEN		
	3	Adernummer 2 Toets deur-DICHT		
	5	Adernummer 3 Stop-toets		
		LET OP: Verwijder de draadbrug bij de aansluiting		
	6	Adernummer 4 GND = 0 V Referentiepotaiaal		
Functies instelbaar in programmamenu 42				
X3	3	Extern radio		6.20
Steekschroefaansluiting		Richtingskeuze met externe radio-ontvanger		
	1	Aderkleur BN Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 6 = GND)		
	2	Aderkleur WH Ingang deur-OPEN Kanaal 1		
	3	Aderkleur YE Ingang deur-DICHT Kanaal 2		
	6	Aderkleur GN GND = 0 V Referentiepotaiaal		
		LET OP: Verwijder de draadbrug bij de aansluiting		
Functies instelbaar in programmamenu 42				

Aand.	Pos.	Aansluiting / bedieningselementen	Afbeelding	zie hoofdstuk								
X3	3	<p>Extern radio</p> <p>Richtingskeuze met externe radio-ontvanger</p> <table border="1" data-bbox="215 279 505 611"> <tr> <td data-bbox="215 279 291 378">1</td> <td data-bbox="291 279 505 378">Adernummer 1 Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 6 = GND)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 378 291 458">2</td> <td data-bbox="291 378 505 458">Adernummer 2 Ingang <i>deur-OPEN</i> Kanaal 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 458 291 539">3</td> <td data-bbox="291 458 505 539">Adernummer 3 Ingang <i>deur-DICHT</i> Kanaal 2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 539 291 611">6</td> <td data-bbox="291 539 505 611">Adernummer 4 GND = 0 V</td> </tr> </table>	1	Adernummer 1 Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 6 = GND)	2	Adernummer 2 Ingang <i>deur-OPEN</i> Kanaal 1	3	Adernummer 3 Ingang <i>deur-DICHT</i> Kanaal 2	6	Adernummer 4 GND = 0 V		6.20
1	Adernummer 1 Hulpspanning +24 V DC (tegen klem 6 = GND)											
2	Adernummer 2 Ingang <i>deur-OPEN</i> Kanaal 1											
3	Adernummer 3 Ingang <i>deur-DICHT</i> Kanaal 2											
6	Adernummer 4 GND = 0 V											
Functies instelbaar in programmamenu 42												
X20	4	<p>Veiligheidsvoorziening (als veiligheidsfunctie zie 2.4)</p> <p>RL 50 Reflex-fotocel</p>		6.16								
Functies instelbaar in programmamenu 35												
X22	6	<p>Veiligheidsvoorziening (als veiligheidsfunctie zie 2.4)</p> <p>RL300 2 draads-fotocel</p> <p>EL301</p> <p>EL401</p> <table border="1" data-bbox="215 1175 505 1381"> <tr> <td data-bbox="215 1175 291 1274">1</td> <td data-bbox="291 1175 505 1274">Signaal van de zender TX Signaal van de ontvanger RX</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 1274 291 1381">2</td> <td data-bbox="291 1274 505 1381">0 V-aansluiting van de zender TX 0 V-aansluiting van de ontvanger RX</td> </tr> </table>	1	Signaal van de zender TX Signaal van de ontvanger RX	2	0 V-aansluiting van de zender TX 0 V-aansluiting van de ontvanger RX		6.17				
1	Signaal van de zender TX Signaal van de ontvanger RX											
2	0 V-aansluiting van de zender TX 0 V-aansluiting van de ontvanger RX											
Functies instelbaar in programmamenu 37												

Aand.	Pos.	Aansluiting / bedieningselementen	Afbeelding	zie hoofd- stuk	
X30	8	Veiligheidsvoorziening sluitkantbeveiliging (als vei- lighheidsfunctie zie 2.4)		6.15	
		Opto (LE) / 8k2			Sluitkantbeveiliging in de richting <i>deur- DICHT</i>
		VL1 -LE / VL2 -LE			Voorlopende fotocel in de richting <i>deur- DICHT</i>
		Licht- scherm HLG			Lichtscherm in de richting <i>deur-DICHT</i>
Functies instelbaar in programmamenu 10 / 34					
X50	9	Toetsenbord deksel		5.1.1	
		Verbinding van toetsenbord- printplaat met besturing			
		A Aansluiting van een bufferbatterij			
B Aansluiting van de toetsenbordprint- plaat					
Functies instelbaar in programmamenu 42					
				6.20	

Aand.	Pos.	Aansluiting / bedieningselementen	Afbeelding	zie hoofdstuk
X51	10	Uitbreidingsprintplaten voor functies Universele functie 2 relaiscontacten, bijv. voor eindpositiemelding, foutmelding, automatische sluitfunctie enz.		7.2.1
		Functies instelbaar in programmamenu 46 / 47	6.23	
		Centrale besturing Centraal-open / dicht, autom. sluitfunctie Uit, luchttoevoerpositie		7.2.2
		Functies instelbaar in programmamenu 22 / 31 / 32 / 33 / 48	6.11 6.12 6.13 6.14 6.24	
		Eindpositiemelding Uitbreidingsprintplaat voor de printplaten universele functie / centrale besturing, bijv. voor eindpositiemeldingen		7.2.3
		Functies instelbaar in programmamenu 46 / 47	6.23	
X90	12	Netaansluiting met besturing	4.4	
Steekschroefaansluiting	Bij de optie 'meegeleverde hoofdschakelaar' is de verbinding naar de bus X90 al vooraf bedraad.			

Aand.	Pos.	Aansluiting / bedieningselementen	Afbeelding	zie hoofd- stuk
X91	13	Motoraansluiting		4.2
Steek- schroefaansluiting		Aansluiting van de motoraansluitkabel naar de bus X91 op de aandrijving		
X93	14	230 V-aansluiting voor externe verbruikers		4.3
Steek- schroefaansluiting		Gezekerde 230 V-aansluiting (via F1, pos. 19) voor verkeerslichten of andere verbruikers, max. belasting = 1500 W		
X200a	15	CAN-bus		4.2
X200b	16			
RJ45-bus		<p>Voor het besturen van apparaten via de CAT5e-kabel, bijv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – aandrijfmotoren – docklevellerbesturingen <p>OPMERKINGEN</p> <p>Afsluitweerstand (120 Ω) moet in vrije bussen worden gestoken.</p> <p>Er mogen alleen netwerkkabels van Hörmann worden gebruikt.</p>		

Bus 17 18	HCP-bus		7.3												
Systembus	Voor het besturen van apparaten via een 6-aderige systeemkabel, bijv.: – Radio-ontvanger ESEI BiSecur / ESE BiSecur – SmartControl-module in de behuizing LET OP: Aansluiting max. 10 periferie-apparaten, voor meer dan 2 apparaten is een bijbehorende hub vereist (niet bij de leveringsomvang inbegrepen) Om nieuwe bus-deelnemers op de besturing in te stellen, moet in programmamenu 99 functienummer 02 een bus-scan worden uitgevoerd. Nadat de bus-scan is afgesloten, wordt het aantal herkende deelnemers weergegeven Functies instelbaar in programmamenu 99 02		6.35												
F1 19 Zekering F2 20 Zekering F3 21 Zekering	10 A / T Hoofdstroomkring L1 10 A / T Hoofdstroomkring L2 10 A / T Hoofdstroomkring L3	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1-ph</th> <th>3-ph</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F1 19</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>F2 20</td> <td>–</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>F3 21</td> <td>–</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table> 		1-ph	3-ph	F1 19	✓	✓	F2 20	–	✓	F3 21	–	✓	8.9
	1-ph	3-ph													
F1 19	✓	✓													
F2 20	–	✓													
F3 21	–	✓													
PE 22 Schroeffklem	Aarddraad PE		4.4												
Hoofdschakelaar	23 Netaansluiting op hoofdschakelaar (optioneel) De verbinding van de hoofdschakelaar naar de printplaatansluiting stekker X90 is vooraf bedraad		4.4.2												
PRG 24 Toets	Toets voor de programmering van de besturing		6.3.2												

LET OP:



Bij aansluiting van toebehoren op de stekkers **X1 / X2 / X3 / X20 / X22 / X30 / X50 / X51 / X200a / X200b / HCP-bus** mag de totale opgetelde stroom max. **800 mA** bedragen!

De signalen aan de ingangsklemmen moeten minstens 150 ms actief zijn om door de besturing te kunnen worden verwerkt.

Externe spanning op de klemmen van de stekkers **X1 / X2 / X3 / X22** leidt ertoe dat de elektronica onherstelbaar wordt beschadigd.

De maximale kabel lengte tot de aansluiting van bedieningstoestellen bedraagt 30 m bij een kabeldoorsnede van ten minste 1,5 mm² (kabel lengte schakelaar DTH max. 100 m / 0,25 mm²).

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

	 GEVAAR
Netspanning	
<p>Bij contact met de netspanning bestaat het risico op een dodelijke elektrische schok. Neem daarom altijd de volgende instructies in acht:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Elektrische aansluitingen mogen alleen door een bevoegd elektricien worden uitgevoerd. ▶ De elektrische installatie van de klant moet in overeenstemming zijn met de betreffende veiligheidsvoorschriften (230 / 400 V AC, 50 / 60 Hz). ▶ Schakel de installatie spanningsvrij en beveilig deze tegen onbevoegd opnieuw inschakelen. 	

 WAARSCHUWING
<p>Gevaar voor lichamelijk letsel door onjuiste installatie</p> <p>Een onjuiste installatie van de aandrijving kan leiden tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ De elektrische installatie bij de klant moet in overeenstemming zijn met de vereiste veiligheidsvoorschriften. ▶ Elektrische aansluitingen mogen alleen door een bevoegd elektricien worden uitgevoerd! ▶ De gebruiker moet erop letten dat de nationale voorschriften voor de bediening van elektrische toestellen gerespecteerd worden.

OPGELET
<p>Beschadigingen door verkeerde elektrische installatie</p> <p>Een verkeerde installatie van de aandrijving kan leiden tot beschadigingen. Let daarvoor altijd op de volgende aanwijzingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Externe spanning op de aansluitklemmen van de besturingsprintplaat leidt tot onherstelbare schade aan de elektronica. ▶ Trek nooit aan de verbindingkabels van elektrische onderdelen, anders wordt de elektronica onherstelbaar beschadigd. ▶ Voer de elektrische aansluitkabels altijd aan de onderzijde van de besturingsbehuizing in. ▶ Sluit niet-gebruikte aansluitingen af met blinde doppen.

Geachte klant,
Hartelijk dank voor het aanschaffen van een kwaliteit-
sproduct van ons bedrijf.

GN / YE	Groen / geel	YE	Geel
GY	Grijs	VT	Violet

1 Over deze handleiding

Deze handleiding is een **originele gebruiksaanwij-
zing** zoals bedoeld in de EG-richtlijn 2006/42/EG.
Lees de handleiding zorgvuldig en volledig door, deze
bevat belangrijke informatie over het product. Neem
de opmerkingen in acht en volg met name de veilig-
heidsinstructies en waarschuwingeninformatie op.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig. Zorg ervoor dat
de handleiding altijd beschikbaar is en door de
gebruiker van het product kan worden geraadpleegd.

1.1 Tevens van toepassing zijnde documenten

Voor een veilig gebruik en onderhoud van de deurin-
stallatie moeten de volgende documenten ter beschik-
king van de eindgebruiker worden gesteld:

- deze handleiding
- de handleiding van de aandrijving
- de handleiding van de industrie deur
- het bijgevoegde keuringsboek

1.2 Garantie

Voor de garantie gelden de algemene voorwaarden of
de in het contract overeengekomen voorwaarden.
Deze geldt niet bij schade die te wijten is aan ontoerei-
kende kennis van de door ons geleverde handleiding.
Eveneens uitgesloten is schade door:

- onvakkundige montage en aansluiting
- ondeskundige ingebruikname en bediening
- bouwkundige wijzigingen
- externe invloeden zoals vuur, water, abnormale
milieuomstandigheden
- mechanische beschadigingen door een ongeval,
een val of een schok
- onachtzame of moedwillige vernieling
- normale slijtage of gebrek aan onderhoud
- reparatie door niet-gekwalificeerde personen
- gebruik van onderdelen van vreemde oorsprong
- verwijderen of onleesbaar maken van het typepla-
tje

Verder zijn wij niet aansprakelijk voor het onjuist of
onachtzaam bedienen van de aandrijving en van het
toebehoren, evenmin voor ondeskundige instandhou-
ding van de deur en de uitbalancering ervan.

1.3 Kleurcode voor kabels, draden en onderdelen

De afkortingen van de kleuren voor zowel kabel- en
draadmarkeringen als voor onderdelen volgen de
internationale kleurcode conform IEC 60757:

BK	Zwart	OG	Oranje
BN	Bruin	PK	Roze
BU	Blauw	RD	Rood
GN	Groen	WH	Wit

1.4 Gebruikte definities

Aanloopwaarschuwing

Signaal vóór en tijdens elke deurbeweging en in elke
tussenpositie. Waarschuwt van tevoren voor de bewe-
ging (zie ook waarschuwingstijd).

Openstandtijd

Wachttijd voor de deur-DICHT-beweging van de deur
uit de eindpositie *deur-OPEN* of bij automatische sluit-
functie.

Automatische sluitfunctie

Automatische sluiting van de deur na het verstrijken
van een bepaalde tijd (openstandtijd en aanloopwaar-
schuwing / waarschuwingstijd) uit de eindpositie *deur-
OPEN*.

BlueControl

De toepassing BlueControl maakt gebruik van Blue-
tooth als radiotechnologie voor de gegevensover-
dracht aan de besturing. Op die manier kan deze, als
alternatief voor het 7-segmentdisplay, gemakkelijk via
een smartphone, tablet of notebook worden gepro-
grammeerd.

CAN-bus

In dit 8-aderige bussysteem (CAT5e-kabel) worden alle
onderdelen op een gezamenlijke gegevenskabel aan-
gesloten. Interfaces zijn bedoeld voor de overdracht
van informatie tussen losse onderdelen van een sys-
teem, bijv. besturingen, aandrijfmotoren, veiligheids-
voorzieningen. Alle apparaten die bij het inschakelen
van een niet-ingeleerde besturing bereikbaar zijn,
worden automatisch gekoppeld.

Intrekbeveiliging EZS

Een fotocel die het risico op gevaarlijk intrekken bij het
openen van de deur en op ingrijpen in de gevarenzone
van het deurmechanisme bij de beweging *deur-
OPEN* / *deur-DICHT* kan verkleinen.

HCP-bus

In dit 6-aderige bussysteem (systeemkabel) worden
alle onderdelen op een gezamenlijke gegevenskabel
aangesloten. Interfaces zijn bedoeld voor de over-
dracht van informatie tussen losse onderdelen van een
systeem met de besturing, bijv. Radio-ontvangers,
GSM-interfaces. Alle apparaten die bij het inschakelen
van een niet-ingeleerde besturing bereikbaar zijn,
worden automatisch gekoppeld.

Impulsbesturing / impulsbedrijf

Steeds als er één keer op de toets wordt gedrukt,
wordt de deur tegen de laatste bewegingsrichting in
gestart of gestopt (open – stop – dicht – stop – ...).

Krachtleercyclus

Bij deze leercyclus worden de krachten aangeleerd, die noodzakelijk zijn voor het bewegen van de deur.

Masterschakelaar

Met behulp van het afsluitbare miniatuurslot / halve profielcilinder (optioneel) kunnen deskundigen / geïnstrueerde operators (die in het bezit zijn van de sleutel) de deur in dodemansbediening bewegen. De schakelaar moet voor deze functie in stand 2 staan en in programmamenu **44** moet de functie worden geactiveerd.

In schakelstand 1 kunnen bepaalde functies van het toetsenbord op het deksel / de besturing worden geblokkeerd, zodat alleen bevoegde personen (in het bezit van de sleutel) deze functies kunnen uitvoeren.

Opgelet: veiligheidsvoorzieningen zoals SKS, loopdeurcontact, slappekabelbeveiligingsmelder etc. zijn in schakelstand 2 niet actief! Breng het miniatuurslot / de halve profielcilinder direct na het uitvoeren van het noodbedrijf weer in stand 0 of 1. Trek de sleutel eruit om te voorkomen dat een ondeskundige persoon het slot onbedoeld omschakelt. De dodemansbediening met externe bedieningselementen is enkel in dodemansbediening met twee toetsen mogelijk (zie dodemansbediening)

Normale beweging

Deurbeweging met de aangeleerde trajecten en krachten.

Terugloopcyclus

Bewegen van de deur in tegengestelde richting bij het activeren van de veiligheidsvoorziening of de krachtbegrenzing.

Terugkeergrens

Tot aan de terugkeergrens (max. 50 mm), kort voor de eindpositie deur-DICHT, wordt bij het activeren van een veiligheidsvoorziening een beweging in tegengestelde richting geactiveerd (terugloopcyclus). Bij het overschrijden van deze grens bestaat dit gedrag niet, zodat de deur zonder onderbreking van de beweging veilig de eindpositie bereikt.

Zelfhoudende functie

Door één keer op de toets **deur-OPEN / deur-DICHT** te drukken, beweegt de deur automatisch naar de overeenkomstige eindpositie.
Om de deurloop te stoppen, moet op de **stop**-toets of op een andere toets worden gedrukt.

Veiligheidsfotocel

Veiligheidselement in de richting *deur-DICHT*. Afhankelijk van de ingestelde positie wordt er bijv. lang teruggekeerd tot in de eindpositie *deur-OPEN*, wanneer de fotocel wordt geactiveerd.

SmartControl

Interface / apparaat binnen het HCP-bussysteem voor het verzenden van deurinstallatie- en besturingstoestanden via de mobiele radiostandaard GSM aan een portaal in een webbrowser.

Voor het configureren, uitlezen van storingen en meldingen en voor diagnose via internet.

Dodemansbediening

- Dodemansbediening met één toets (toetsenbord deksel)
Voor de beweging naar de bijbehorende eindpositie moet de bijbehorende toets voortdurend ingedrukt blijven.
Laat de toets los om de deurloop te stoppen.
- Dodemansbediening met twee toetsen (externe bedieningselementen aan klem **X3**, programmering in programmamenu **57**)
Voor de beweging naar de bijbehorende eindpositie moeten de bijbehorende toets en de **stop**-toets tegelijkertijd worden ingedrukt en voortdurend ingedrukt blijven.
Laat een toets los om de deurloop te stoppen.
- Noodbedrijf in dodemansbediening met één toets (toetsenbord deksel, miniatuurslot / halve profielcilinder (PHZ) in stand **2**, programmamenu **44** moet geactiveerd zijn)
Deze dodemansbediening omzeilt alle veiligheidselementen, is enkel bedoeld voor het openen van een deur bij een defecte intrekbeveiliging en is niet bedoeld voor normaal bedrijf.
Deze bedrijfsmodus mag enkel door een deskundige / geïnstrueerde bediener worden uitgevoerd!
Trek de sleutel eruit om te voorkomen dat een ondeskundige persoon het slot onbedoeld omschakelt.

Voorafgaande waarschuwing

Signaal bij werking **met** automaat (sluitingsbesturing) vóór de deurbeweging deur-DICHT, tijdens elke deurbeweging en in elke tussenpositie (zie ook aanloopwaarschuwing).

Luchttoevoerpositie

Een commando van de RWA-installatie (rook- en warmte-afzuiging) aan de centrale besturing stopt een deurloop. Na 1 seconde beweegt de deur naar de geprogrammeerde luchttoevoerpositie. De draaiende aandrijving stopt bij een commando stop of reageert op bediende veiligheidselementen (of -voorzieningen), maar probeert aansluitend weer naar de luchttoevoerpositie te bewegen. Na het bereiken van de eindpositie is de besturing vergrendeld en kan deze alleen door het in- en uitschakelen bedrijfsklaar worden gemaakt (als het luchttoevoercommando niet meer actief is).

- ▶ Neem de waarschuwingsinformatie in programmamenu **22** en **48** in acht.

1.5 Technische gegevens

Aandrijvingstype	1-ph (AC3)	3-ph (AC3)
Benaming van de aandrijving	WA 500 WA 500 M	
Netaansluiting van de besturing	230 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz
	-15 % / +10 %	
max. totaal aansluitvermogen	2,4 kW	2,1 kW
max. vermogensopname van de besturing (zonder verbruiker aan klem X93)	0,9 kW	0,6 kW
Max. belasting aan klem X93	1,5 kW	
Aanbevolen voorzekerings door de klant	16 A/T (C-automaat)	
Beveiliging in de besturing	10 A/T	
Besturingsspanning	24 V DC, totale stroom voor toebehoren max. 800 mA	
max. luchtvochtigheid	Luchtvochtigheid max. 93 %, niet condenserend	
Temperatuurbereik	-20 °C tot +60 °C	
Beschermklasse / beschermingsgraad	- Beschermklasse I (beschermklasse II-toewijzing) / IP65 enkel met slotafdekking - CEE-stekker = IP44	

1.6 Uittreksel uit de inbouwverklaring

(zoals bedoeld in de EG-/EU-machinerichtlijn 2006/42/EG conform bijlage II, deel 1 A voor de voltooide machine resp. deel 1 B voor de inbouw van een onvolledige machine). Het inbouwen van deze aandrijving is alleen toegestaan in combinatie met bepaalde en daarvoor vrijgegeven deurtypes. Deze deurtypes kunt u vinden in de volledige EG-/EU-conformiteitsverklaring in het bijgevoegde controleboek.

Door deze aandrijving met een deur te combineren, wordt degene die de inbouw uitvoert zelf fabrikant van de voltooide machine.

Daarom mag de inbouw alleen worden uitgevoerd door een gespecialiseerd montagebedrijf, omdat men alleen daar beschikt over kennis van de relevante veiligheidsvoorschriften, geldige richtlijnen en normen evenals over de vereiste test- en meetapparatuur. De daarvoor bestemde inbouwverklaring vindt u eveneens in het bijgevoegde controleboek.

2 Veiligheidsinstructies

De besturing is bij correct en reglementair gebruik bedrijfsveilig. Bij ondeskundig of niet-reglementair gebruik kunnen gevaren ontstaan. Wij verwijzen voor alle duidelijkheid naar de veiligheidsinstructies in de afzonderlijke hoofdstukken.

2.1 Gebruik volgens de voorschriften

Deze besturing mag alleen worden gebruikt in combinatie met de asaandrijving WA 500 / WA 500 M / WA 500 FU / WA 500 M-FU / ITO 500 FU voor de aandrijving van sectionaaldeuren met een volledige veercompensatie of uitbalancerend, alsmede voor kantel- en schuifdeuren. De besturing is geen onderdeel dat voor gebruik in RWA-installaties is ontworpen en getest.

Voor alle andere toepassingen van deze besturing dient met de fabrikant te worden overlegd.

Tot het gebruik volgens de voorschriften hoort ook het in acht nemen van alle aanwijzingen in deze handleiding, het in acht nemen van de onderhoudsinstructies en het voldoen aan de landelijke normen en veiligheidsvoorschriften, alsmede de controlebewijzen in het controleboek.

Lees en volg eveneens de handleiding voor montage, bediening en onderhoud van de deur.

2.2 Kwalificatie van de monteur

Alleen met een correcte montage en onderhoud door een competente / deskundige bediening of een competente / deskundige persoon die met de handleidingen vertrouwd is, kan een veilig en juist functioneren van een montage gegarandeerd worden. Een deskundige volgens EN 12635 is een persoon die een geschikte opleiding heeft genoten en beschikt over gekwalificeerde kennis en praktijkervaring om een deurinstallatie correct en veilig te monteren, te controleren en te onderhouden.

2.3 Persoonlijke veiligheid

Bij het bedienen van de besturing heeft de persoonlijke veiligheid van de betrokken personen absolute prioriteit.

Wij hebben hierna alle veiligheidsinstructies van de afzonderlijke hoofdstukken samengevat. Elke gebruiker van de besturing moet deze samenvatting kennen. Laat de kennisname door deze personen met handtekening bevestigen.

Bij het begin van elk hoofdstuk vestigen wij de aandacht op de gevaarmomenten. Indien nodig wordt bij het betreffende tekstgedeelte nogmaals op het gevaar gewezen.

2.4 Gecontroleerde veiligheidsvoorzieningen

Conform paragraaf 5.1.2 van EN 12453:2017 moet de verwerking van het signaal in de veiligheidsfuncties zijn inbegrepen.

Daarom moeten voor een volledige beoordeling van de betreffende veiligheidsvoorziening alle eisen conform EN ISO 13849-1:2015 op de volledige veiligheidsfunctie (keten) worden toegepast.

2.5 Gebruikte waarschuwingeninformatie



Het algemene waarschuwingssymbool markeert een gevaar dat kan leiden tot **letsel** of tot de **dood**. In de tekst wordt het algemene waarschuwingssymbool gebruikt met betrekking tot de volgende beschreven waarschuwingsschappen. Bij de illustraties verwijst een extra aanduiding naar de verklaringen in de tekst.

GEVAAR

Duidt een gevaar aan dat onmiddellijk leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

WAARSCHUWING

Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

VOORZICHTIG

Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot licht of middelmatig letsel.

OPGELET

Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot **beschadiging** of **vernietiging van het product**.

2.6 Veiligheidsinstructies

OPGELET:

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES.

VOOR DE VEILIGHEID VAN PERSONEN IS HET BELANGRIJK DEZE INSTRUCTIES STRIKT OP TE VOLGEN. DEZE INSTRUCTIES MOETEN WORDEN BEWAARD.

2.6.1 Veiligheidsinstructies bij de montage / demontage

VOORZICHTIG

Onbedoelde deurbeweging

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 3.2

2.6.2 Veiligheidsinstructies voor de installatie



GEVAAR

Netspanning

Risico op dodelijke elektrische schokken

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 4.1

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijk letsel door niet-geteste veiligheidsvoorzieningen

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 4.3.1

2.6.3 Veiligheidsinstructies voor de bediening

WAARSCHUWING

Onbedoelde deurbeweging

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 5

2.6.4 Veiligheidsinstructies voor de Ingebruikname

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ongecontroleerde sluitbewegingen

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 6.2

Gevaar voor lichamelijk letsel door foutief ingestelde krachtbegrenzing

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 6.8, 6.9

Kans op letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 6.15, 6.16

Gevaar bij ongetest gebruik in RWA-installaties

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 6.11, 6.24

2.6.5 Veiligheidsinstructies voor de montage van de Toebehoren en uitbreidingen



GEVAAR

Netspanning

Risico op dodelijke elektrische schokken

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 7.1

2.6.6 Veiligheidsinstructies bij het onderhoud / de service



GEVAAR

Netspanning

Risico op dodelijke elektrische schokken

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 8.1, 8.9

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ongecontroleerde sluitbewegingen

► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 8.1, 8.4.1

3 Montage / demontage

3.1 Normen en voorschriften

Let bij de montage in het bijzonder op de volgende voorschriften (zonder aanspraak te maken op volledigheid):

Europese normen	
EN 60204-1	Elektrische en elektronische uitrustingen en systemen voor machines

3.2 Montage-instructies

- De besturingsbehuizing in de standaarduitvoering mag niet in explosiegevaarlijke gebieden worden gebruikt.
- De besturingsbehuizing moet op een vlakke, trillingsvrije ondergrond worden bevestigd.
- De besturingsbehuizing moet indien mogelijk met alle meegeleverde montagevoeten worden bevestigd.
- De bedieningstoetsen moeten zich overeenkomstig de norm EN 60335 op een hoogte van minstens 1500 mm bevinden.
- De maximale kabellengte tussen de aandrijving en de besturing mag niet langer zijn dan 30 m.
- Montagewijzen:
 - Wandmontage met de bijgeleverde pluggen en schroeven.
 - Montage van de besturingsbehuizing met montagevoeten op plaatstaal wordt uitgevoerd met behulp van de meegeleverde schroeven (C) en sluitringen (voorboren met 3,5 mm).
 - Montage van de besturingsbehuizing met montagevoeten gebeurt bijv. op stalen balken met behulp van draadschroeven M5 en sluitringen (niet bij de leveringsomvang inbegrepen).

OPGELET

Onjuist functioneren door extreme temperaturen

Het gebruik van de bediening buiten het toegestane temperatuurbereik kan leiden tot onjuist functioneren.

- ▶ Monteer de besturing zo dat een temperatuurbereik van -20 °C tot +60 °C gegarandeerd is.

⚠ WAARSCHUWING

Onbedoelde deurbeweging

Personen die zich in de gevarezone van de deur bevinden, kunnen bij een onopzettelijke deurbeweging letsel oplopen.

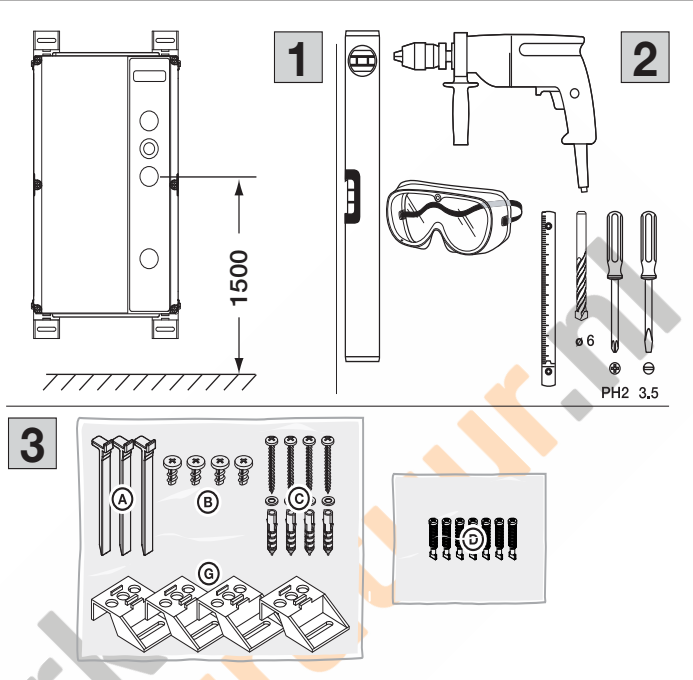
- ▶ Monteer de besturingsbehuizing zodanig dat de gehele deurloop te allen tijde bij de bediening in het zicht is.

3.3 Montage

3.3.1 Montage besturingsbehuizing

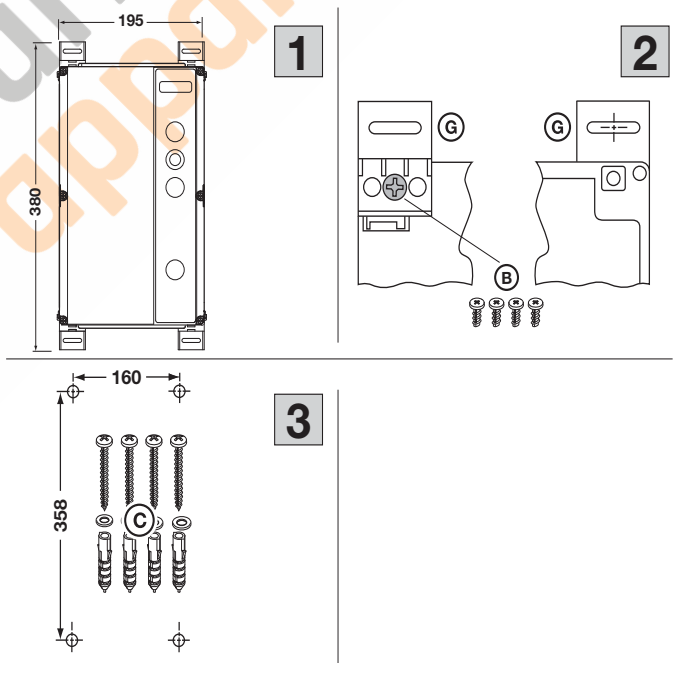
Algemeen

1. Montagehoogte
2. Benodigd gereedschap
3. Toebehorenpakket besturingsbehuizing



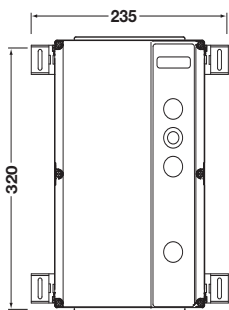
Montagevoeten verticaal

1. Besturingsbehuizing met verticaal bevestigde montagevoeten
2. Bevestiging van de montagevoeten, achter- en vooraanzicht
3. Gatenschema van de bevestigingsgaten, benodigd bevestigingsmateriaal

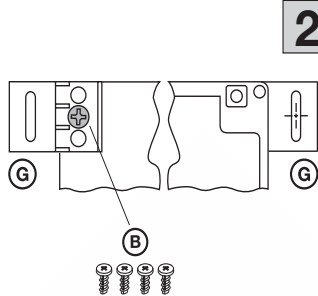


Montagevoeten horizontaal

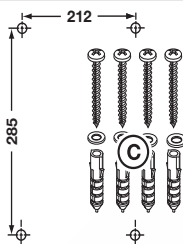
1. Besturingsbehuizing met horizontaal bevestigde montagevoeten
2. Bevestiging van de montagevoeten, achter- en voraanzicht
3. Gateneeld van de bevestigingsgaten, benodigd bevestigingsmateriaal



1



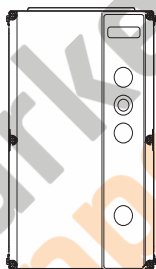
2



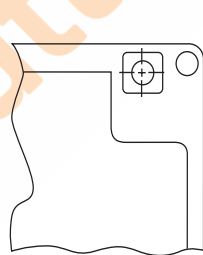
3

Montage direct op de muur

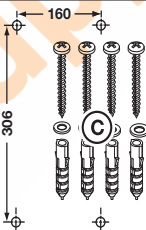
1. Besturingsbehuizing zonder montagevoeten direct op de muur gemonteerd
2. Gebruik de bevestigingsgaten van de besturingsbehuizing
3. Gateneeld van de bevestigingsgaten, benodigd bevestigingsmateriaal



1



2



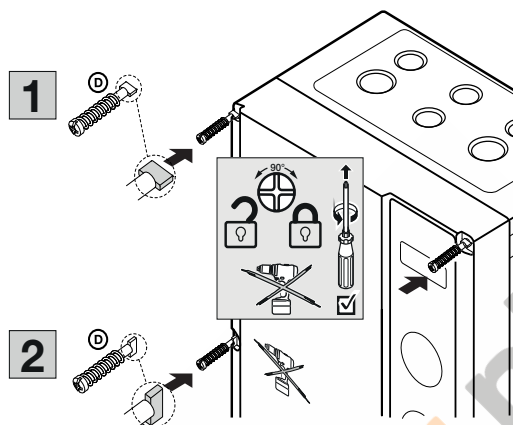
3

Dekselbevestiging

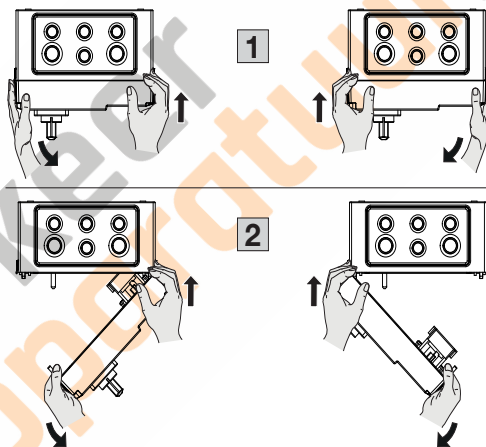
1. Plaats boven en onder de snelsluiting (4x). Druk voor het vergrendelen van de snelsluiting deze met een schroevendraaier naar de besturingsbehuizing toe en draai 90° naar rechts.
2. Plaats de snelsluiting (2x) in het midden. Druk voor het vergrendelen van de snelsluiting deze met een schroevendraaier naar de besturingsbehuizing toe en draai 90° naar rechts.

LET OP:

Let er bij het vergrendelen op dat de besturingsbehuizing beschadigd kan raken als u te veel kracht zet of een accuschroevendraaier gebruikt.

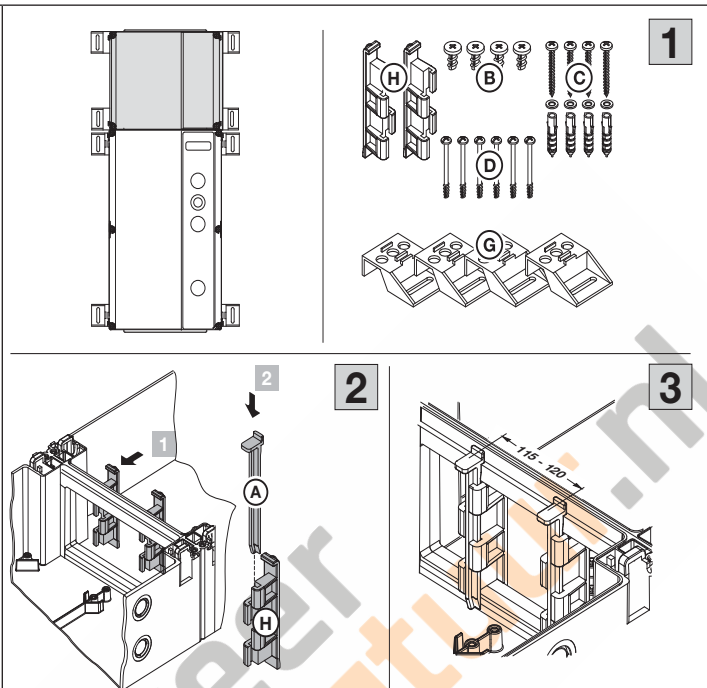
**Deksel openen**

1. Ontgrendel alle snelsluitingen (6x). Druk ze daarvoor met een schroevendraaier naar de besturingsbehuizing toe en draai 90° naar links. Druk het deksel op de gewenste draaikant naar de besturingsbehuizing. Trek de tegenovergestelde kant van de besturingsbehuizing af.
2. Als u de besturingsbehuizing verder opent, wordt het deksel vastgehouden.



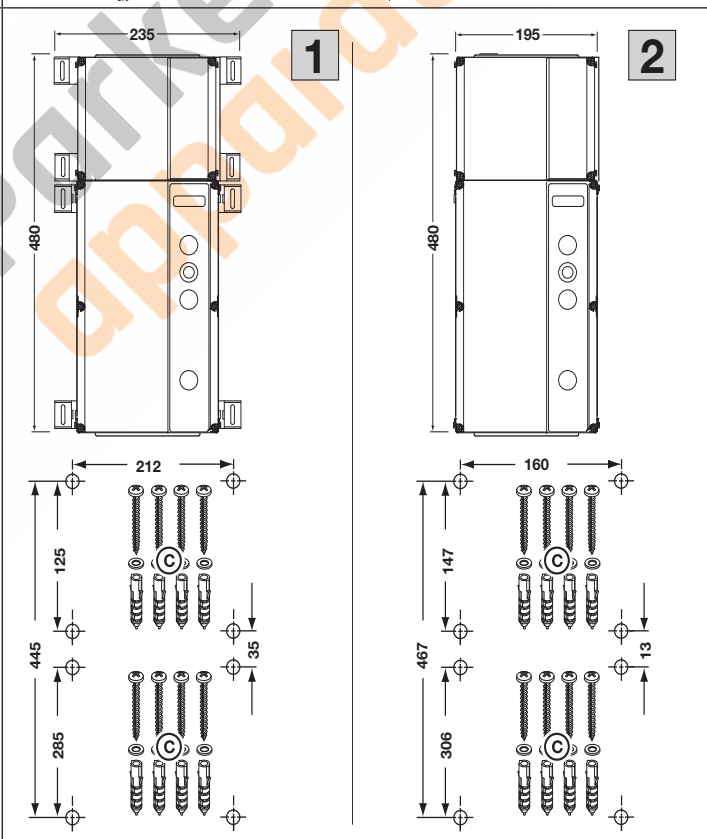
Montage van de uitbreidingskast

1. Inhoud toebehorenpakket uitbreidingskast
2. Montage
3. Controleer de correcte positie van de verbinding



Gatenbeeld voor de montage van combinaties besturingsbehuizingen

1. Besturingsbehuizing en uitbreidingskast met horizontaal bevestigde montagevoeten
2. Besturingsbehuizing en uitbreidingskast zonder montagevoeten direct op de muur gemonteerd



3.4 Demontage

Laat de besturing door een deskundige volgens deze handleiding in omgekeerde volgorde demonteren en vakkundig afvoeren.

3.5 Afvoeren



Voer de verpakking af naar het juiste soort afval



Elektrische en elektronische apparaten

moet u bij de daarvoor ingerichte aanneem- en verzamelpunten afgeven.



Batterijen apart afvoeren

Elke gebruiker is wettelijk verplicht om batterijen in te leveren bij een inzamelpunt van de plaatselijke gemeente, wijk of in de handel.

Parkeer
apparatuur.nl



4 Installatie:

4.1 Algemeen

GEVAAR

Netspanning

Bij contact met de netspanning bestaat het risico op een dodelijke elektrische schok.

- De aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door opgeleid en erkend personeel conform de plaatselijke / in het land gebruikelijke elektrische veiligheidsvoorschriften.
 - De besturing is voorzien voor aansluiting op het openbare laagspanningsnet.
 - De voedingsspanning mag maximaal $\pm 10\%$ van de nominale bedrijfsspanning van de aandrijving afwijken (zie typeplaatje).
 - De maximale kabellengte voor de aansluiting van bedieningstoestellen op de besturing bedraagt 30 m bij een kabeldoorsnede van ten minste 1,5 mm².
 - De maximale kabellengte tussen de besturing en de aandrijving bedraagt 30 m bij een kabeldoorsnede van ten minste 1,5 mm².
- ▶ Controleer vóór de elektrische aansluiting of het toegestane netspanningsbereik van de besturing overeenstemt met de plaatselijke netspanning.
 - ▶ Voorzie bij een vast opgestelde netaansluiting van de besturing een netscheidingsinrichting op alle polen met passende verzekering (overeenkomstig EN 12453).
 - ▶ Voer de elektrische aansluitkabels altijd aan de onderzijde van de besturingsbehuizing in.
 - ▶ Leg de besturingskabels van de aandrijving in een gescheiden installatiesysteem van de andere voedingskabels met netspanning. U vermijdt daardoor storingen.

GEVAAR

Netspanning

Bij contact met de netspanning bestaat het risico op een dodelijke elektrische schok.

- ▶ Controleer de kabels die onder spanning staan bij elke deurcontrole op isolatiefouten of breuken. Schakel bij een defect onmiddellijk de spanning uit en vervang de defecte kabel.
- ▶ Zet bij besturingsbehuizingen met hoofdschakelaar (optioneel) de hoofdschakelaar vóór het openen van de behuizing op stand 0.

LET OP

CEE-stekker

De stekker (beschermingsgraad IP44) van de spanningstoevoerkabel vormt een netscheidingsinrichting op alle polen. Het stopcontact voor deze stekker moet gemakkelijk toegankelijk zijn aangebracht op een tegen kinderen beveiligde, maar goed bereikbare hoogte (tussen 1,5 m en 1,9 m), om de stroomtoevoer naar het apparaat indien nodig te onderbreken. Wanneer dit niet mogelijk is, moet de toevoerleiding voor deze contactdoos van een afsluitbare, alpolig scheidende schakelaar worden voorzien, die eveneens aan de bovengenoemde criteria moet voldoen.

Vaste netaansluiting

Bij een vaste aansluiting is een afsluitbare hoofdschakelaar nodig die alle polen scheidt en waarmee de stroomtoevoer naar het apparaat op een goed toegankelijke plaats, op een tegen kinderen beveiligde, maar goed bereikbare hoogte (tussen 1,5 m en 1,9 m) indien nodig kan worden onderbroken.

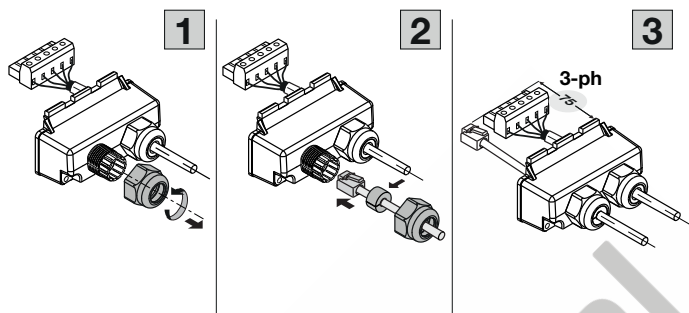
Spanningstoevoerkabel

Als de spanningstoevoerkabel vanwege beschadiging of dergelijke moet worden vervangen, dan moet de gelijkwaardige vervanging door daarvoor opgeleid en geautoriseerd personeel in overeenstemming met de plaatselijke / nationale elektrische veiligheidsvoorschriften worden uitgevoerd.

4.2 Aandrijfkabels aansluiten

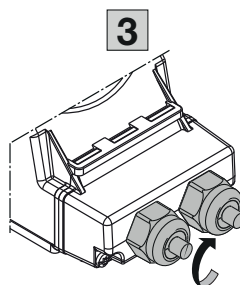
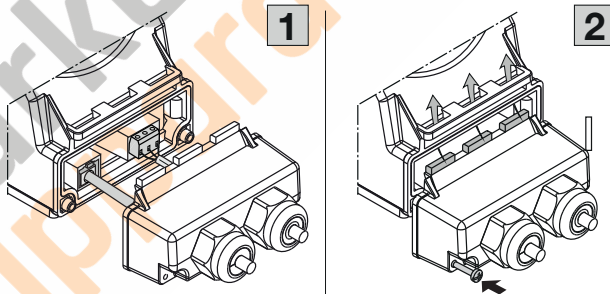
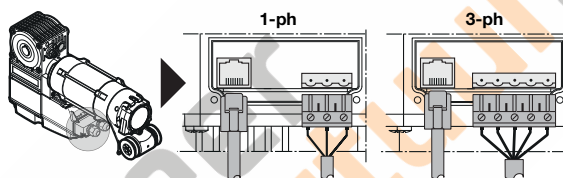
Montage van de CAN-buskabel (CAT5e, aandrijfzijde):

1. Open de kabelbevestiging.
2. Leid de kabel door de kabelbevestiging. Schuif de afdichting met sleuf (uit het toebehorenspakket) over de kabel tussen stekker en schroefverbinding. Leid de kabel door de tule van de schroefverbinding en plaats de afdichting en de kabelbevestiging. Stel een kabellengte van 75 mm in. Draai de kabelbevestigingen **niet** vast.
3. Voorbereide motoraansluiting-kastdeksel.



Aansluiting van de motorkabels (aandrijfzijde):

1. Steek de stekker van de aandrijvingsbusleiding (CAT5e) in de bijbehorende bus. Steek de stekker van de motoraansluitkabel in de bijbehorende aansluiting.
2. Breng de vergrendelingsnokjes van het behuizingsdeksel in de bijbehorende uitsparingen van de motorbehuizing. Bevestig het deksel met behulp van de schroeven uit het toebehorenspakket.
3. Draai de kabelbevestigingen goed vast.

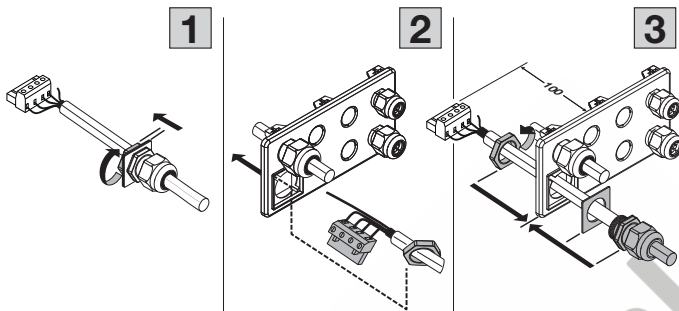


LET OP:

Draai de bevestigingsschroeven voor het deksel met max. 1,5 Nm vast.

Montage van de motorkabel (besturingszijde):

1. Schuif de kabelbevestiging en de afdichtplaat op de kabel.
2. Steek de kabel door de flensplaat. Stel een kabellengte in tot aan de bijbehorende bus **X91**. Schroef de kabelbevestiging vast met de bevestigingsmoer.
3. Eindmontage van de bevestigingsflensplaat.

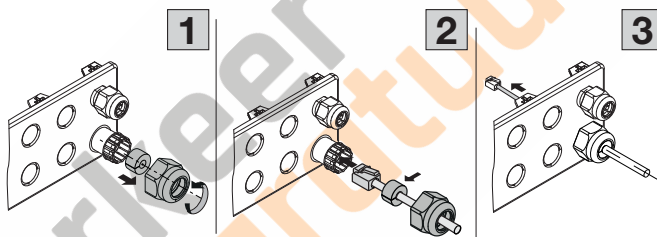


LET OP:

Kort de overtollige kabellengte van de motorkabel op de aansluitstekker in.

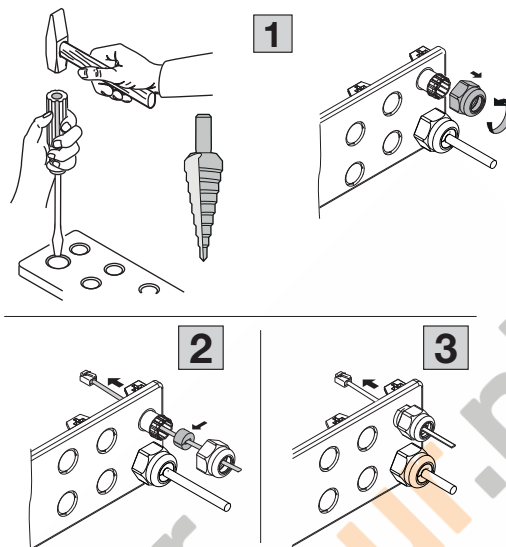
Montage van de CAN-buskabel (CAT5e, besturingszijde):

1. Open de kabelbevestiging (M20).
2. Leid de kabel door de kabelbevestiging. Schuif de afdichting met sleuf over de kabel tussen stekker en schroefverbinding. Leid de kabel door de tule van de schroefverbinding en plaats de afdichting en de kabelbevestiging. Stel een kabellengte in tot aan de bijbehorende bus **X200a**. Draai de kabelbevestiging goed vast.
3. Eindmontage van de schroefverbinding.

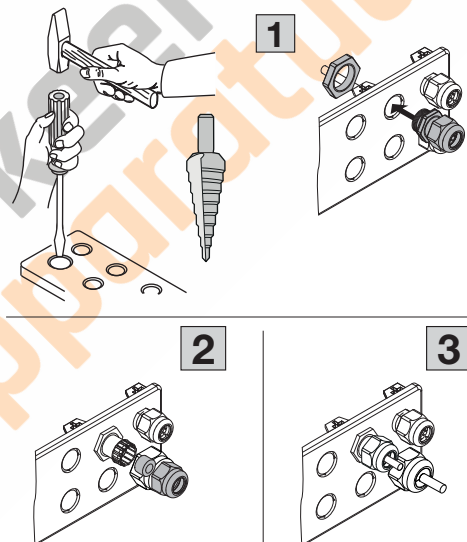


Montage van HCP-buskabels en systeemkabels: (besturingszijde):

1. Open de kabelbevestiging (M16) of monteer een extra kabelbevestiging. Breek daarvoor voorzichtig de gewenste breekpunten door of gebruik een stappenboor.
2. Leid de kabel door de kabelbevestiging. Schuif de afdichting met sleuf (uit het toebehoren-pakket) over de kabel tussen stekker en schroefverbinding. Leid de kabel door de tule van de schroefverbinding en plaats de afdichting en de kabelbevestiging. Stel een kabellengte in tot aan de bijbehorende bus. Draai de kabelbevestiging goed vast.
3. Eindmontage van de schroefverbinding.

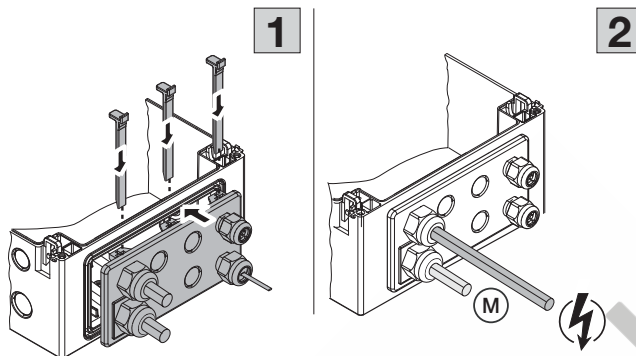
**Montage van extra ronde kabels (besturingszijde):**

1. Monteer een extra kabelbevestiging. Breek daarvoor voorzichtig de gewenste breekpunten door of gebruik een stappenboor.
2. Bereid de kabelbevestiging op de ronde kabel voor door de bijbehorende afdichting uit het toebehoren-pakket te gebruiken.
3. Leid de kabel door de tule van de schroefverbinding en plaats de afdichting en de kabelbevestiging. Stel een kabellengte in tot aan de bijbehorende bus. Draai de kabelbevestiging goed vast.

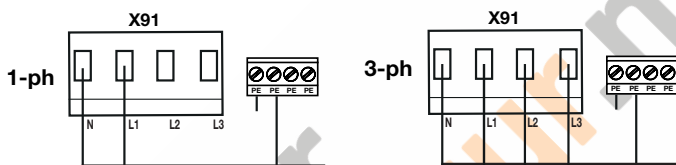


Montage van de flensplaat (besturingszijde):

1. Inbouw van de flensplaat:
 - a. Breng de flensplaat aan
 - b. Vergrendel de plaat met de wiggen
2. Gereed gemonteerde flensplaat



Aansluiting van de motorkabel (besturingszijde):

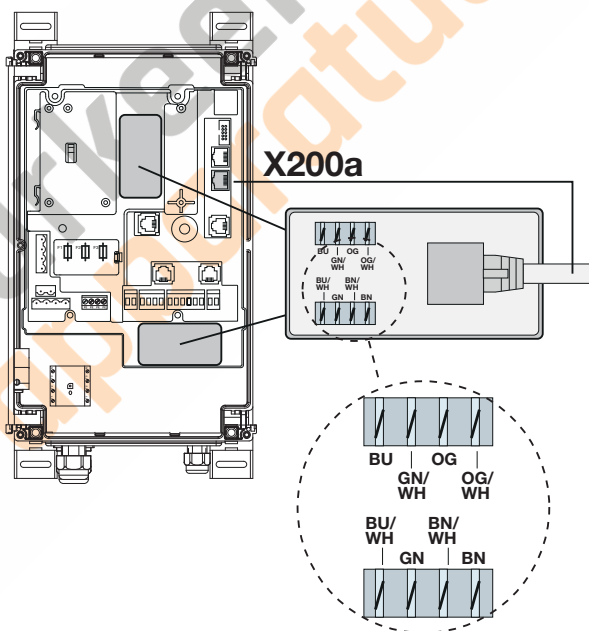


Aansluiting van de CAN-buskabel (CAT5e) op bus X200a (besturingszijde):

LET OP:

Bij een overtollige kabellengte

1. Rol de CAT5e-kabel op en bewaar de opgerolde kabel achter de besturingsbehuizing (enkel mogelijk bij besturingsbehuizingen **met** montagevoeten).
2. Steek de stekker in bus **X200a**.
3. Gebruik de CAT-adapterbox (niet bij de levering inbegrepen). Deze kan op twee plaatsen in de besturing worden gemonteerd.
4. Kort de CAT5e-kabel in tot de juiste lengte.
5. Sluit de kabel in de CAT-adapterbox aan volgens de kleurcode. (LSA-snijklentechniek).
6. Steek de stekker van de adapterbox in bus **X200a**.



4.3 Aansluiting veiligheidsvoorzieningen / toebehoren

4.3.1 Niet-geteste veiligheidsvoorzieningen

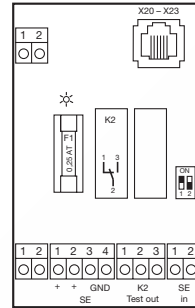
Niet-geteste veiligheidsvoorzieningen (bijv. lichtschermen, fotocellen) kunnen op een **aansluitadapter voor veiligheidsvoorzieningen met kabelaansluiting** worden aangesloten.

De verbinding met de besturing wordt via de steekcontacten **X20** tot stand gebracht.

De test kan naar keuze worden toegevoegd.

De reactie van de aandrijving op deze veiligheidsvoorzieningen kan in het programmamenu 35 worden ingesteld.

Aansluitspanning	24 V DC ±15 %
max. stroombelasting	250 mA



WAARSCHUWING

Niet-geteste veiligheidsvoorzieningen

Bij het gebruik van niet-geteste veiligheidsvoorzieningen kunnen personen letsel oplopen.

- ▶ Gebruik voor de bescherming van personen alleen geteste veiligheidsvoorzieningen.
- ▶ Gebruik niet-geteste veiligheidsvoorzieningen alleen voor de materiaalbeveiliging.

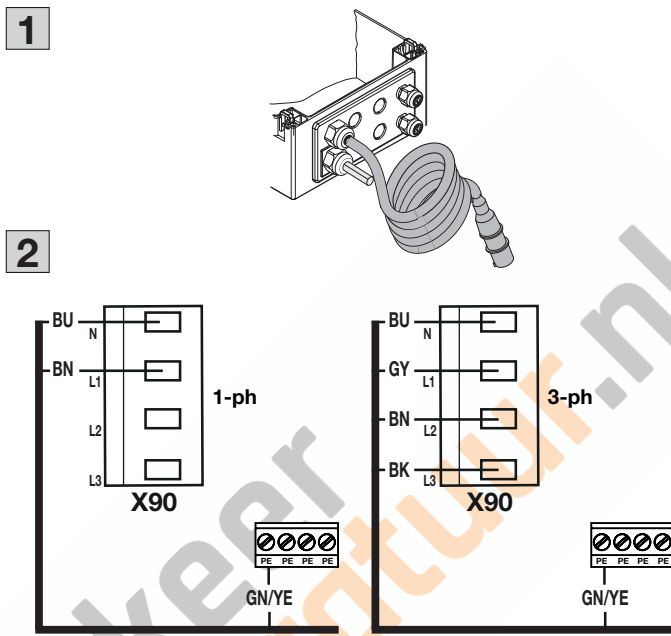
4.3.2 Toebehoren

Sluit alle benodigde veiligheidsvoorzieningen, toetsen en extra printplaten aan overeenkomstig de overzichtspagina's en hoofdstuk 7.

4.4 Netaansluiting

4.4.1 Netaansluiting zonder hoofdschakelaar

1. Flensplaat met spanningstoevoerkabel.
2. Sluit de aarddraad van de spanningstoevoerkabel op de PE-klem aan.
Steek de stekker van de spanningstoevoerkabel in de bus X90.

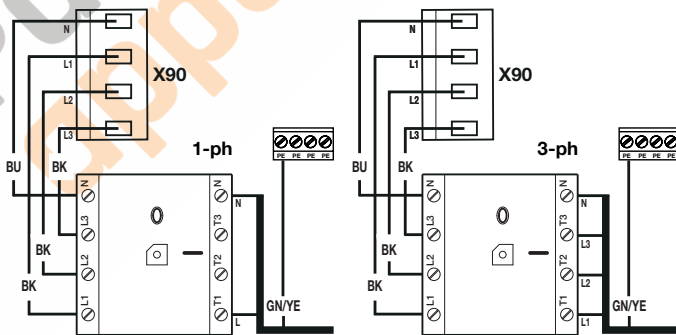


4.4.2 Netaansluiting via hoofdschakelaar

Maak bij gebruik van de besturing onder IP 65-omstandigheden geen gebruik van de meegeleverde CEE-stekker. De spanning wordt in dit geval toegevoerd door middel van een vaste aansluiting op de hoofdschakelaar. Kies de voorzekeringen die voldoen aan de plaatselijke / in het land gebruikelijke voorschriften.

LET OP:

Bij de optie “meegeleverde hoofdschakelaar” is de verbinding van de hoofdschakelaar naar de stekker X90 al vooraf bedraad.



4.5 Voorbereidingen voor het inschakelen van de besturing

- ▶ Controleer vóór het inschakelen van de besturing de volgende punten:

Op de besturing:

- Alle elektrische aansluitingen
- Er is een stekker **X1** met weerstand (8k2) op de printplaat aangesloten

of

er is een getest eindapparaat op stekker **X1** aangesloten

Let op:

De ingebruikname met een eindapparaat zonder test op **X1** is niet mogelijk.

Na de ingebruikname kan een niet-getest eindapparaat op stekker **X1** worden aangesloten, de test in programma-menu **55** moet worden uitgeschakeld.

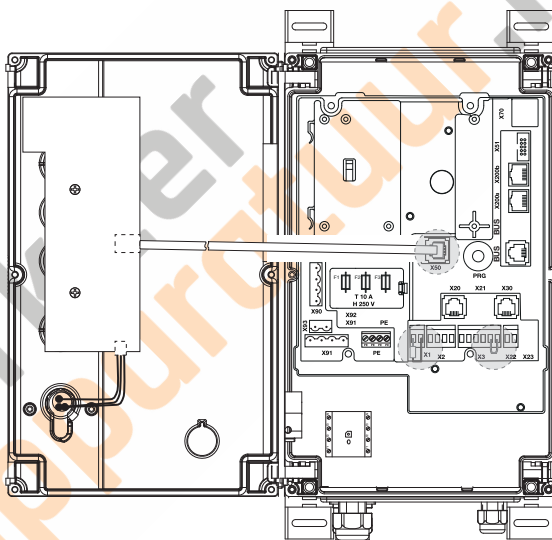
- Stekker **X3** met brug (contact 5–6) is op de printplaat aangesloten, voor zover hier geen andere toebehoren zijn aangesloten.
- Stekker van het toetsenbord deksel is in bus **X50** gestoken
- Aansluiting van de docklevelbesturing (optie) op **X200b**

Op de aandrijving en de elektrische installatie:

- Beveiliging van de CEE-contactdoos conform de plaatselijke / in het land gebruikelijke voorschriften.
- Contactdoos onder spanning.
- Beveiliging door de klant, zodat (eventueel) een deurbesturing die niet wordt uitgeschakeld, geen risico vormt.
- Correcte mechanische montage van de aandrijving.
- Correcte bevestiging van het behuizingsdeksel van de motoraansluiting.

OPMERKINGEN

- ▶ Open de deur om veiligheidsredenen met de hand tot een hoogte van ca. 1000 mm (zie hoofdstuk 8.3).



5 Bedienings- / besturingselementen


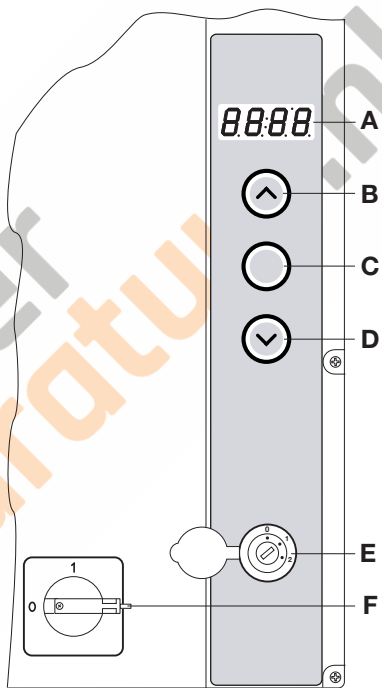







⚠ WAARSCHUWING

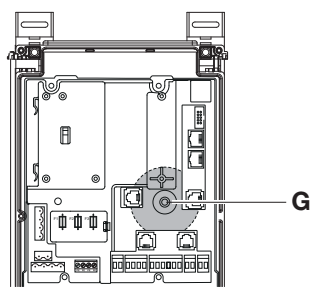
Onbedoelde deurbeweging

Personen die zich in de gevarenczone van de deur bevinden, kunnen bij een onopzettelijke deurbeweging letsel oplopen.

- ▶ Bij de bediening moet het complete deurbedrijf op elk moment goed in het zicht zijn.

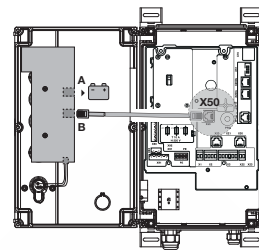
5.1 Bedieningselementen van de besturing 545

A	7-segment-display Vier cijfers geven de verschillende bedrijfstoestanden weer (zie hoofdstuk 5.2).		
B	Toets deur-OPEN Voor het bewegen van de deur in de richting <i>deur-OPEN</i> <ul style="list-style-type: none"> ▶ In zelfhoudfunctie 1x indrukken. ▶ In dodemansbediening ingedrukt houden. 		
C	Stop-toets Druk 1x om de deurloop te onderbreken.		
D	Toets deur-DICHT Voor het bewegen van de deur in de richting <i>deur-DICHT</i> <ul style="list-style-type: none"> ▶ In zelfhoudfunctie 1x indrukken. ▶ In dodemansbediening ingedrukt houden. 		
E	Miniatuurslot Voor het uitschakelen van alle aangesloten bedieningselementen en speciale functies, kan door een halve profielcilinder (PHZ, optioneel) worden vervangen (zie hoofdstuk 5.1.2). LET OP: De aangegeven beschermingsgraad IP65 wordt alleen met geplaatste slotafdekking bereikt.	 	
F	Hoofdschakelaar (optioneel) Voor het alpolig uitschakelen van de bedrijfsspanning. Deze kan bij onderhouds- / servicewerkzaamheden met een hangslot worden vergrendeld.		
G	Toets PRG Voor het inleiden en beëindigen van de menuprogrammering (zie hoofdstuk 6.4.2 / 6.4.5).		



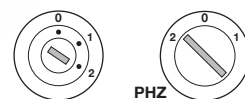
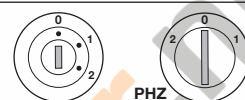
5.1.1 Toetsenbord deksel

- **A:** aansluiting van een bufferbatterij.
De tijden voor tijdschakelklokken, tijdstempels en de tijd worden bij een **uitgeschakelde** besturing ongeveer 60 uur opgeslagen. Voor een langere buffertijd kan hier een batterij-eenheid worden gemonteerd (optioneel verkrijgbaar).
- **B:** aansluiting van de toetsenbordprintplaat op X50 in de besturing



5.1.2 Miniatuurslot / halve profielcilinder

- Miniatuurslot / halve profielcilinder (PHZ) op stand **0**
– Functies gedeactiveerd
- Miniatuurslot / halve profielcilinder (PHZ) op stand **1**
– Verschillende functies instelbaar, zie programmamenu **43**
- Miniatuurslot / halve profielcilinder (PHZ) in stand **2** (functie kan worden ingesteld in programmamenu **44**)
– Noodbedrijf in dodemansbediening met één toets (toetsenbord deksel) of in dodemansbediening met twee toetsen (externe bedieningselementen op X3)



OPMERKINGEN

Deze dodemansbediening omzeilt alle veiligheidselementen en is enkel bedoeld voor het bewegen van een deur in noodbedrijf (defecte veiligheidsvoorziening) en niet voor normaal bedrijf. Deze bedrijfsmodus mag enkel door een deskundige bediener worden uitgevoerd!
Breng het miniatuurslot / de halve profielcilinder direct na het uitvoeren van het noodbedrijf weer in stand 0 of 1. Trek de sleutel eruit om te voorkomen dat een ondeskundige persoon het slot onbedoeld omschakelt. Menu 57 wordt daardoor automatisch op functie 00 (dodemansbediening met twee toetsen) gezet en gereset naar de eerder geselecteerde functie.

5.2 7-segment-display

Het viercijferige 7-segment-display is bedoeld voor de weergave van deurposities, bedrijfstoestanden en foutmeldingen.

5.2.1 Algemene definitie van de begrippen

Nr.	Weergave	Beschrijving	Nr.	Weergave	Beschrijving
A 1		Een punt verschijnt	A 2		Punt knippert
A 3		Een cijfer verschijnt	A 4		Een cijfer knippert
A 5		Weergave uit			

5.2.2 Weergave van status / deurpositie / bedrijfsmeldingen

Nr.	Weergave	Beschrijving	Hoofdst.	Nr.	Weergave	Beschrijving	Hoofdst.
B 1		Besturing niet ingesteld. De besturing wordt voor de eerste keer in bedrijf genomen en is nog niet ingesteld. U en bt knipperen afwisselend.	6.3.2	B 2		Power De besturing is ingesteld	6.3.2
B 3		Montagetype horizontaal is ingesteld	6.3.2	B 4		Montagetype horizontaal kan worden ingesteld	6.3.2
B 5		Montagetype verticaal is ingesteld	6.3.2	B 6		Montagetype verticaal kan worden ingesteld	6.3.2
B 7		Leercyclus naar eindpositie <i>deur-OPEN</i>	6.3.2	B 8		Leercyclus naar eindpositie <i>deur-DICHT</i>	6.3.2
B 9		Leercyclus krachtbegrenzing in de richting <i>deur-OPEN</i>		B 10		Leercyclus fotocellen verbergen	6.18
B 11		Deur in eindpositie <i>deur-OPEN</i>		B 12		Leercyclus naar <i>luchttoevoerpositie</i>	
B 13		Deur in eindpositie <i>deur-DICHT</i>		B 14		Deurbeweging in de richting <i>deur-OPEN</i>	
B 15		Deurbeweging in de richting <i>deur-DICHT</i>		B 22		Deurbeweging in de richting <i>luchttoevoerpositie</i>	
B 17		Deur in de <i>luchttoevoerpositie</i>		B 18		Deur in tussenpositie	6.3.5

Nr.	Weergave	Beschrijving	Hoofdst.	Nr.	Weergave	Beschrijving	Hoofdst.
B 20		Bediening in stand-by actief		B 21		Deur buiten de eindpositie (deurpositie niet bekend)	

Nr.	Weergave	Beschrijving	Hoofdst.	Nr.	Weergave	Beschrijving	Hoofdst.
C 1		Bus-reset / Bus-scan voor HCP-bus wordt uitgevoerd, daarna weergave met aantal deelnemers, zie nr. C2	6.3.2	C 2		Aantal vastgestelde bus-deelnemers voor de HCP-bus, in dit voorbeeld 3 deelnemers	
C 3		Bluetooth geactiveerd (verbinding met smartphone / app)	6.3.2	C 4		Tijd, in dit voorbeeld 12:00 uur	6.3.2
C 5		Inspectie is aanstaande. Aantal cycli in een onderhoudsinterval bereikt	6.23	C 6		Inspectie is aanstaande. Tijdsinterval bereikt	6.23

5.2.3 Melding tijdens de automatische functie

Bij de bedrijfsmodus *automatische sluitfunctie* wordt een toewijzing van de veiligheidsvoorziening aan X20 / X22 (= fotocel onderbroken) bij een geopende deur als volgt weergegeven:

Weergave van het getal **12.00 / 14.00** / met knipperende punt op het 7-segment-display (geen foutmelding).

Weergave	Fotocel bezet bij
	X20
	X22

5.2.4 Weergave van bediende bedieningsapparaten

Signaalwijzigingen bij de bijbehorende ingangen worden op het 7-segment-display gedurende **1 seconde** weergegeven

Bedieningsapparaat	Weergave	Toets bediend	Weergave		Toets bediend
			Klem	Klem	
Toetsen op de besturingsbehuizing zijn bediend		Deurloop stop	-		Deur-OPEN
		Deur-DICHT	-		
		Miniatuurslot in stand 1	-		Miniatuurslot in stand 2 (noodbedrijf dode-mansbediening)
Extern op X2 / X3 aangesloten toetsen zijn ingedrukt		Deurloop stop	X3 5/6		Deur-OPEN
		Deur-DICHT	X3 3/6		
		Multifunctionele ingang a	X2 2/4		Multifunctionele ingang b
Toetsen op de besturingsbehuizing zijn bediend		Toets PRG	-		

Bedieningsapparaat	Weergave	Toets bediend	Klem	Weergave	Toets bediend	Klem
Signalen bij de ingangen van de printplaat centrale besturing	88:70	Centraal deur-OPEN	E1 X60 1/2	88:71	Centraal deur-DICHT	E2 X60 3/4
	88:74	Automatische sluitfunctie Uit	E3 X60 5/6	88:77	RWA-systeem-commando	E4 X60 7/8
Signalen bij de ingangen van de multifunctionele printplaat	88:74	Automatische sluitfunctie Uit	E1 X61 1/2			
Signalen via de HCP-bus X210a/X210b	88:80	Stop		88:81	Deur-OPEN	
	88:82	Deur-DICHT		88:83		
	88:84	Impuls		88:85	Centraal deur-OPEN	
	88:86	Centraal deur-DICHT				



Parkkeer
apparatuur.nl

6 Ingebruikname

6.1 Gebruikers inwerken

- ▶ Deze besturing kan worden gebruikt door
 - kinderen vanaf 8 jaar
 - personen met verminderde lichamelijke, sensorische of mentale capaciteiten
 - personen die onvoldoende ervaring en kennis bezitten
- ▶ Voorwaarde voor het gebruik van de aandrijving is dat de bovengenoemde kinderen / personen
 - onder toezicht staan
 - met betrekking tot een veilig gebruik instructies hebben gekregen
 - de daaruit voortvloeiende risico's begrijpen

Kinderen mogen niet met de aandrijving spelen.

Laat kinderen niet zonder toezicht schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden aan deze besturing uitvoeren.

6.2 De stroomverzorging tot stand brengen



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ongecontroleerde sluitbeweging

Bij de programmering van de besturing kan de deur bewegen en personen of voorwerpen inklemmen.

- ▶ Zorg ervoor dat er zich geen personen of voorwerpen in de gevarezone van de deur bevinden.

6.3 Ingebruikname

6.3.1 Ingebruikname via de app BlueControl met de smartphone / tablet

1. Installeer de app "BlueControl" op uw smartphone / tablet (te downloaden in: Google Play Store, App Store Apple, Microsoft Store).
2. Breng de stroomtoevoer naar de besturing tot stand.
3. Draai de hoofdschakelaar (optioneel) naar positie 1.
4. Na het inschakelen van de niet-ingestelde besturing geeft het 7-segment-display gedurende 5 minuten knipperend het symbool **U** voor een niet-ingestelde besturing aan, afgewisseld met het symbool **bt** voor een actieve Bluetooth-module.
5. Open de app en volg de handleiding.

OPMERKINGEN

De volgende Open Source-software is in dit product inbegrepen: "

mbed TLS 2.16.1 (<https://tls.mbed.org>),

Copyright 2006–2018, ARM Limited,

Alle rechten voorbehouden

Deze software is gelicentieerd onder de Apache-licentie versie 2.0 (de 'licentie'); u mag dit bestand enkel in overeenstemming met deze licentie gebruiken. Een kopie van deze licentie vindt u op <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Voor zover niet wettelijk voorgeschreven of schriftelijk overeengekomen, wordt de onder deze licentie verkochte software 'zoals gepubliceerd' of 'zoals beschikbaar' zonder welke beloftes, garanties of voorwaarden dan ook, noch uitdrukkelijk noch stilzwijgend, aangeboden.

Informatie over specifieke taalrelevante rechten en beperkingen vindt u in de licentie, waarvan u de volledige tekst in de bijbehorende app "BlueControl" kunt vinden.

6.3.2 Eerste ingebruikname direct bij de besturing (menu 1 – 12)











OPMERKINGEN

Sluit de HCP-deelnemers vóór de eerste ingebruikname aan, omdat er automatisch een bus-scan wordt uitgevoerd als de besturing van stroom wordt voorzien.

Bij een latere wijziging van de menu's **04 – 06, 09, 11** en **12** moet in het betreffende menu gedurende **5** seconden op de **stop**-toets worden gedrukt, zodat de wijziging wordt overgenomen. Vervolgens moet er een nieuwe leercyclus plaatsvinden. De menunavigatie vindt automatisch plaats.








Bij een niet-ingestelde besturing vindt een menugestuurde programmering van programmamenu **01** tot **12** plaats. Wanneer tijdens de begeleide ingebruikname binnen een periode van 60 seconden geen instelling wordt aangebracht, wordt de programmeermodus beëindigd en brandt in het 7-segment-display het symbool **U**. Alle tot dan toe uitgevoerde instellingen, met uitzondering van tijd / datum, worden opgeslagen. Pas wanneer de spanning wordt uitgeschakeld en weer wordt ingeschakeld, verschijnen afwisselend knipperend de symbolen **U** en **bt**.

Eerste ingebruikname		
Na het inschakelen van de niet ingestelde besturing geeft het display knipperend het symbool U voor een niet ingestelde besturing afwisselend met het symbool bt voor een actieve Bluetooth-module aan. Druk 5 seconden lang op de toets PRG om de programmering te starten. Op het display knippert 12 op de linker modules. De tijd moet worden ingesteld.	 5 s	 

Programmamenu 01: actuele tijd instellen		
In dit menu wordt de tijd in uren en minuten ingesteld of gewijzigd. De tijd is bestemd voor de functies van de tijdschakelklokken en het tijdstempel. Deze tijd wordt gedurende ca. 60 uur opgeslagen als de besturing is uitgeschakeld. Voor een langere buffertijd kan er een extra batterij-eenheid worden ingebouwd.		
1. Stel de uren in met de toets deur-OPEN / deur-DICHT . In dit voorbeeld 13 .	 	
2. Druk op de stop -toets. Op het display knippert de laatst ingestelde minuut of 00 op de rechter segmenten.	 1x	
3. Stel de minuten in met de toets deur-OPEN / deur-DICHT . In dit voorbeeld 26 .	 	
4. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 02 .	 1x	

Programmamenu 02: instellen van het jaartal

In dit menu wordt het jaartal (af fabriek het productiejaar) ingesteld of gewijzigd.

1. Druk op de stop -toets. Op het display verschijnt knipperend het laatst ingestelde jaartal. In dit voorbeeld 2021	 1x	
2. Stel het actuele jaartal in met de toets deur-OPEN / deur-DICHT . In dit voorbeeld 2022 .	 	
3. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 03 .	 1x	

Programmamenu 03: instellen van dag / maand

In dit menu worden de dag en de maand ingesteld of gewijzigd.






1. Druk op de stop -toets. Op het display knippert de laatst ingestelde dag. In dit voorbeeld 01 .	 1x	
2. Stel de actuele dag in met de toets deur-OPEN / deur-DICHT . In dit voorbeeld 15 .	 	
3. Druk op de stop -toets. Op het display knippert de laatst ingestelde maand. In dit voorbeeld 01 .	 1x	
4. Stel de actuele maand in met de toets deur-OPEN / deur-DICHT . In dit voorbeeld 04 .	 	
5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 04 .	 1x	

OPMERKINGEN

Als de ingevoerde dag niet bij de maand past (bijv. 31-06), springt het display weer terug naar de invoer van de dag.

Programmamenu 04: instellen van het deurtype

In dit menu wordt het betreffende deurtype ingesteld of gewijzigd.

<p>1. Druk op de stop-toets. Op het display knippert het ingestelde functienummer samen met de rechter punt op de rechter segmenten. In dit voorbeeld 00.</p>	 1x	
<p>2. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 00. Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.</p>	 	

Functienummers voor het instellen van het deurtype

WA 500



<p>00</p>	<p>Sectionaaldeur</p>	
------------------	-----------------------	---

<p>3. Druk op de stop-toets. Op het display brandt het programmamenu 05 met het montage type = = .</p>	 1x	
--	--	--



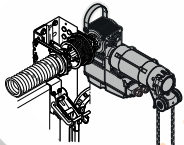


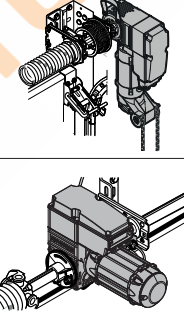







Programmamenu 05: instellen van het montagetype






In dit menu wordt het montagetype van de aandrijving ingesteld of gewijzigd.


- | | | |
|--|--|---|
| <p>1. Druk op de stop-toets.
Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde montagetype samen met de rechter punt.</p> |  1x |  |
| <p>2. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het nieuwe montagetype. In dit voorbeeld is dat het verticale montagetype.
Op de rechter segmenten van het display knippert het nieuwe ingestelde montagetype. In dit voorbeeld is dat het verticale montagetype, de rechter punt is gedeactiveerd.</p> |   |  |






Instellen van het montagetype

<p>Stel met de toetsen deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste montagetype in</p>		 horizontaal	
		 verticaal	

- | | | |
|--|---|---|
| <p>3. a. Eerste ingebruikname
Druk op de stop-toets.
Op het display brandt het programmamenu 06.</p> |  1x |  |
| <p>a. Wijziging
Druk 5 seconden lang op de stop-toets.
De programmanavigatie gaat naar menu 12 om gedwongen leercycli uit te voeren.</p> |  5 s |  |
| <p>Daarna brandt het gewijzigde functienummer op het display. Hier is dit het verticale montagetype.
Het menuniveau kan nu worden verlaten.</p> | |  |

Programmamenu 06: instellen van het beslagtype	
Voor het geselecteerde deurtype in programmamenu 04 moet in dit programmamenu het gebruikte beslagtype worden ingesteld (gegevens in het controleboek / op het typeplaatje van de deur).	
1. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 
2. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabellen 1 en 2 het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 06 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  

Tabel 1	Functienummers voor het beslagtype WA 500 – Sectionaaldeur -					
	Beslagtype					
01	N1		05	H5	09	V9)
02	N2		06	V6 / ND6)	10	L1
03	N3		07	V7 / ND7)	11	L2
04	H4		08	H8		

















3.					
a. Eerste ingebruikname Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 07 .	 1x				
b. Wijziging Druk 5 seconden lang op de stop -toets. De programmanavigatie gaat naar menu 12 om gedwongen leercycli uit te voeren. Daarna brandt het gewijzigde functienummer op het display. Hier is dat 06 06 . Het menuniveau kan nu worden verlaten.	 5 s				
					

Programmamenu 07: verhoging (H-beslag) / deurhoogte (V-beslag) instellen.
In dit menu moet voor het in programmamenu 06 ingestelde beslagtype de verhoging / deurhoogte worden ingesteld (gegevens op het typeplaatje van de deur).

OPMERKINGEN

Het menu wordt alleen getoond bij de sectionaaldeur met verhoogd beslag of verticaal beslag (in het programmamenu **06** is het bijbehorende beslagtype **H** of **V** ingesteld).
Vereiste invoer bij het **H-beslag**: verhoging (gegevens op het typeplaatje)
Vereiste invoer bij het **V-beslag**: deurhoogte (gegevens op het typeplaatje)

1. Druk op de stop -toets. Voor het in programmamenu 06 ingestelde beslagtype wordt korte tijd het volgende weergegeven: voor H de afkorting HF voor verhoging. Als er nog geen waarde is ingesteld, wordt de max. waarde weergegeven: 3500. voor V de afkorting H voor hoogte. Als er nog geen waarde is ingesteld, wordt de max. waarde weergegeven: 3500 (V6), 5000 (V7) of 7500 (V9). Anders wordt de ingestelde weergegeven. In dit voorbeeld 3500 mm.	 1x	  
2. Stel met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel de hoogte in die moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 3000 : De gewijzigde hoogte knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	 	





Verhoging H-beslag / deurhoogte V-beslag instellen			
Stel met de toetsen deur-OPEN / deur-DICHT de verhoging / deurhoogte in mm in			Mogelijke instelbereiken: H4 = 460 – 3500 mm H5 = 460 – 3500 mm H8 = 460 – 3500 mm V6 = 501 – 3500 mm V7 = 2001 – 5000 mm V9 = 4501 – 7500 mm
3. a. Eerste ingebruikname Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 08 .		 1x	
c. Wijziging Druk 5 seconden lang op de stop -toets. De programmanavigatie gaat naar menu 12 om gedwongen leercycli uit te voeren. Daarna brandt het gewijzigde functienummer op het display. Hier is dat 07 00 . Het menuniveau kan nu worden verlaten.		 5 s	
Programmamenu 08: deurbladgewicht instellen In dit menu wordt het deurbladgewicht ingesteld of gewijzigd (gegevens op het typeplaatje van de deur).			
OPMERKINGEN Vereiste invoer: deurbladgewicht (gegevens op het typeplaatje van de deur)			
1. Druk op de stop -toets. Op de rechter modules van het display knippert het huidige ingestelde gewicht. In dit voorbeeld 125 kg.		 1x	
2. Stel met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens het typeplaatje van de deur het gewicht in dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 435 kg: Het gewijzigde gewicht knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.		 	
Deurbladgewicht instellen			
Stel met de toetsen deur-OPEN / deur-DICHT het deurbladgewicht in kg in			Mogelijk instelbereik (stappen van 1 kg): 0 kg – 3000 kg 125 
3. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 09 .		 1x	

Programmamenu 09: keuze van de kettingbox


In dit menu wordt de gebruikte kettingbox ingesteld of gewijzigd.



OPMERKINGEN




Het menu wordt alleen getoond bij een sectionaaldeur met WA 500 (in het programmamenu **04** is het betreffende deurtype ingesteld). Afhankelijk van programmamenu **06** (beslagtype) wordt alleen de functie getoond die kan worden ingesteld.

- | | | |
|--|--|--|
| <p>1. Druk op de stop-toets.
Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00.</p> |  1x |  |
| <p>2. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 04.
Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.</p> |  |  |

Functienummers voor de kettingbox

	Kettingbox	Aantal tanden Aandrijving: wikkelbuis	WA 500
00	geen kettingbox 	—	✓
01	1: 0,8	23: 28	✓
02	1: 1	23: 23	✓
04	1: 2	30: 15	✓

- | | | |
|---|---|---|
| <p>3. a. Eerste ingebruikname
Druk op de stop-toets.
Op het display brandt het programmamenu 10.</p> |  1x |  |
| <p>d. Wijziging
Druk 5 seconden lang op de stop-toets.
De programmanavigatie gaat naar menu 12 om gedwongen leercycli uit te voeren.





Daarna brandt het gewijzigde functienummer op het display. Hier is dat 09 02.
Het menuniveau kan nu worden verlaten.</p> |  5 s | 
 |


OPMERKINGEN

Fabrieksinstelling afhankelijk van het beslag.



Programmamenu 10: keuze van de veiligheidsvoorzieningen






In dit menu worden de veiligheidsvoorzieningen ingesteld of gewijzigd.


- | | | |
|--|--|--|
| <p>1. Druk op de stop-toets.
Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00.</p> |  1x |  |
| <p>2. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 05.
Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.</p> |  |  |

Functienummers voor het instellen van de veiligheidsvoorziening	
00	Geen SKS (dodemensbediening in de richting <i>deur-DICHT</i>)
01	Optosensoren LE 
02	8k2
03	VL1-LE/VL2-LE
04	Lichtscherf HLG
05	–
06	Optosensoren LE/8k2 met draadloze overdracht
07	VL 1-LE/VL 2-LE met draadloze overdracht
08	HLG met ruststroomkring via draadloze overdracht





3. Druk op de **stop**-toets.
Op het display brandt het programmamenu **11**.


















 1x


Programmamenu 11: keuze van de bedrijfsmodus	
In dit menu wordt de bedrijfsmodus ingesteld of gewijzigd.	
1. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 
2. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 02 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  

Functienummers voor het instellen van de bedrijfsmodus	
00	Dodemensbediening in de richting <i>deur-OPEN / deur-DICHT</i> 
01	Zelfhoudende functie in de richting <i>deur-OPEN</i> Dodemensbediening in de richting <i>deur-DICHT</i>
02	Zelfhoudende functie in de richting <i>deur-OPEN / deur-DICHT</i>

OPMERKINGEN
Een dodemensbediening is niet mogelijk met één van de op de HCB-bus aangesloten periferie-apparaten. De functie **02** wordt alleen weergegeven als in programmamenu **10** (instellen van de veiligheidsvoorziening) de functie **01 – 08** is ingesteld.







3. a. Eerste ingebruikname Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 12 .	 1x 
e. Wijziging Druk 5 seconden lang op de stop -toets. De programmanavigatie gaat naar menu 12 om gedwongen leercycli uit te voeren. Daarna brandt het gewijzigde functienummer op het display. Hier is dat 11 02 . Het menuniveau kan nu worden verlaten.	 5 s 

Programmamenu 12: eindposities instellen, terugkeergrens instellen		
In dit menu worden de eindposities en terugkeergrenzen ingesteld of gewijzigd.		
 WAARSCHUWING		
Dit menu wordt alleen in de dodemansbediening en zonder krachtbegrenzing uitgevoerd.		
Eindpositie deur-OPEN inleren		
1. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert L en de streep boven (<i>eindpositie deur-OPEN</i>)	 1x	
2. Beweeg de deur in dodemansbediening met de toets deur-OPEN / deur-DICHT naar de gewenste <i>eindpositie deur-OPEN</i> .	 	
OPMERKINGEN Een fijne regeling van de eindpositie <i>deur-OPEN</i> kan later in programmamenu 14 worden uitgevoerd.		
3. Bevestig de positie door op de stop -toets te drukken. De volgende positie die kan worden ingesteld (<i>eindpositie deur-DICHT</i>) wordt weergegeven.	 1x	
Eindpositie deur-DICHT inleren		
4. Beweeg de deur in dodemansbediening met de toets deur-OPEN / deur-DICHT naar de gewenste <i>eindpositie deur-DICHT</i> .	 	
5. Bevestig de positie door op de stop -toets te drukken. De volgende stappen voor het inleren wordt weergegeven: Krachtleercycli (terugkeergrens wordt automatisch aangegeven)	 1x	
Leercycli		
6. Voer leercycli uit 6.1 Krachtleercycli met WA 500: druk 1x op de toets deur-OPEN .	 1x	
 WAARSCHUWING		
Krachtleercycli in de richting <i>deur-OPEN</i> en daarna in de richting <i>deur-DICHT</i> worden automatisch uitgevoerd.		
De deur blijft staan in de eindpositie <i>deur-DICHT</i> . Daarna brandt op het display het programmamenu 12 .		
		

Afsluiting van de menubestuurde eerste ingebruikname

Als er een EL401 (montage in het deurkozijn) is aangesloten, moet deze in menu 37 worden ingesteld en moet vervolgens de verbergfunctie worden ingesteld (programmamenu 39).

Als er op dit moment geen andere instellingen aan de besturing moeten worden uitgevoerd, kan de eerste ingebruikname worden afgesloten door de programmering te beëindigen en de terugkeergrens te controleren.

▶ Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 00 en druk op de stop -toets om de programmering te beëindigen	 	
	 1x	
▶ of druk 5 seconden lang op de toets PRG om de programmering te beëindigen. Op het display brandt de actuele deurpositie. In dit voorbeeld _ .	 5 s	

⚠ WAARSCHUWING

Voer na beëindiging van de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.3 een controle van de terugkeergrens uit!

6.3.3 Terugkeergrens SKS / VL controleren**OPMERKINGEN**

Deze controle moet in alle gevallen worden uitgevoerd!

Voer na het verlaten van de programmeermodus de volgende stappen uit:

1. open de deur,
2. plaats het controlelichaam (hoogte: 50 mm)
3. Activeer een deurloop in zelfhoudende functie in de richting van de eindpositie deur-DICHT.

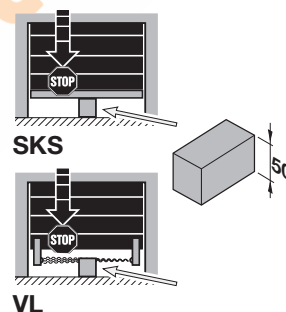
De veiligheidsvoorziening moet vóór de deactivering door de SKS- / VL-stop het controlelichaam herkennen en de deurloop in de richting eindpositie *deur-DICHT* onderbreken.

Optosensoren / 8k2 / VL-LE: de veiligheidsvoorziening moet het controlelichaam herkennen en de deur moet terugkeren.













HLG: de veiligheidsvoorziening moet het controlelichaam herkennen. De deur mag zich niet in de richting deur-DICHT bewegen.

Voer de volgende stappen uit als het controlelichaam niet wordt herkend:

- ▶ Stel in programmamenu **18** de terugkeergrens lager in en herhaal de controle.



6.3.4 Terugkeergrens inleren (activering in menu 99 parameter 11)

<p>1. Als de deur zich niet in de <i>eindpositie deur-OPEN</i> bevindt, drukt u 1 keer op de toets deur-OPEN. De deur beweegt naar de <i>eindpositie deur-OPEN</i>.</p>	 1x	
<p>2. Leg een duimstok rechtop onder de deur en druk 1x op de toets deur-DICHT De deur beweegt in de richting <i>deur-DICHT</i> op de duimstok en beweegt vervolgens in de richting <i>deur-OPEN</i> en blijft in de <i>eindpositie deur-OPEN</i> staan.</p>	 1x	
<p>3. Verwijder de duimstok en druk 1x op de toets deur-DICHT De deur beweegt in de richting <i>deur-DICHT</i> en blijft in de <i>eindpositie deur-DICHT</i> staan. Daarna knippert op het display het symbool voor de krachtleercyclus.</p>	 1x	
		
<p>Krachtleercycli met WA 500:</p>		
<p>4. Druk 1x op de toets deur-OPEN.</p>	 1x	
<p style="text-align: center;"> WAARSCHUWING</p> <p>Krachtleercycli in de richting <i>deur-OPEN</i> en daarna in de richting <i>deur-DICHT</i> worden automatisch uitgevoerd.</p>		
<p>4.1 De deur blijft staan in de <i>eindpositie deur-DICHT</i>.</p>		
<p>4.2 of de weergave toont 99 00 als de terugkeergrens in menu 99 / 11 opnieuw is ingesteld.</p>		<p style="text-align: center; font-size: 2em;">9900</p>

6.3.5 Verdere programmering en wijziging van waarden direct op de besturing

























Wijzigingen van instellingen van de menugestuurde programmering van programmamenu **01** tot **12** achteraf en het instellen van extra functies in de programma-menu's **13** tot **99** worden beschreven vanaf hoofdstuk 6.3.6.

OPMERKINGEN

Bij wijzigingen achteraf in de menu-instelling van de menu's 04 – 07 en 09 moeten de eindposities altijd opnieuw worden ingesteld (programmamenu 12), omdat de besturing anders automatisch in de niet-ingestelde modus wordt ingeschakeld (U). Bij wijzigingen in menu 11 worden er nieuwe krachtleercycli gevraagd. De eindposities hoeven niet opnieuw te worden ingesteld.










6.3.6 Algemene programmeerstappen in alle programmenu's

In dit hoofdstuk worden de algemene stappen voor de programmering van de besturing beschreven. Als de toets 60 seconden lang niet wordt ingedrukt, worden de gewijzigde instellingen verworpen en verlaat de besturing automatisch de programmeermodus.

<p>Programmering inleiden</p> <ol style="list-style-type: none"> Open de besturingsbehuizing. Druk 5 seconden lang op de toets PRG. Op het display brandt 00 	 5 s	
<p>Programma-menu selecteren</p> <ol style="list-style-type: none"> Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste programma-menu. In dit voorbeeld 14. 	 	
<p>Funciewijziging selecteren</p> <ol style="list-style-type: none"> Druk op de stop-toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00. Houd bij de menu's 12, 13, 22 de stop-toets gedurende 5 seconden ingedrukt om een wijziging te kunnen uitvoeren. 	 1x	
	 5 s	
<p>Funcienummer wijzigen</p> <ol style="list-style-type: none"> Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de aangegeven tabellen het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03. Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd. 	 	
<p>Gewijzigde functie bevestigen</p> <ol style="list-style-type: none"> Druk op de stop-toets. Op het display brandt het programmenu met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld programmenu 14 met functienummer 03, de rechter punt brandt. Houd bij de menu's 4, 5, 6, 7, 9, 11, 39, 81, 96 en 99 de stop-toets gedurende 5 seconden ingedrukt 	 1x	
	 5 s	
<p>De programmering voortzetten</p> <ol style="list-style-type: none"> Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste programma-menu. In dit voorbeeld 15. 	 	
<p>De programmering beëindigen</p> <ol style="list-style-type: none"> Beëindig de programmering 1 Ga naar programmenu 00 en druk op de stop-toets om de programmering te beëindigen 	 	
	 1x	
<p>of</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 Druk 5 seconden op de toets PRG om de programmering te beëindigen. Op het display brandt de actuele deurpositie. In dit voorbeeld -. 	 5 s	

6.4 Programmamenu 13: krachtleercycli en controlelopen uitvoeren

Na instelwerkzaamheden aan de deur, naspinnen of vervangen van veren etc. moet er een krachtleercyclus en controleloop worden uitgevoerd.









<p>1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.</p>		
<p>2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 13.</p>		 
<p>3. Druk 5 seconden lang op de stop-toets. Op de rechter segmenten van het display knippert L met de o boven.</p>		<p>5 s</p> 
<p>Als de deur niet gesloten is, knippert op de rechter segmenten L en de streep onder (<i>eindpositie deur-DICHT</i>) als aanwijzing dat de deur eerst nog moet worden gesloten.</p>		<p>1x</p> 
<p>3.1 Druk op de toets deur-DICHT om de deur te sluiten. De deur beweegt naar de <i>eindpositie deur-DICHT</i>.</p>		
<p>4. Druk op de toets deur-OPEN. De krachtleercycli in de richting <i>deur-OPEN</i> en daarna in de richting <i>deur-DICHT</i> worden automatisch uitgevoerd. Daarna brandt op het display het programmamenu 13.</p>		<p>1x</p> 
<p>5. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.</p>		

Parkeer
apparatuur





6.5 Programmamenu 14: fijne instelling van de eindpositie deur-OPEN instellen

In dit menu kunt u de daadwerkelijke eindpositie *deur-OPEN* ten opzichte van de ingeleerde eindpositie uit programmamenu 12 in 9 stappen in beide richtingen verschuiven. Dit proces kunt u zo vaak herhalen als u wilt.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 14.			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00.		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03. Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			









Functienummers voor de fijne instelling van de eindpositie deur-OPEN

	x mm verder dan de huidige eindpositie <i>deur-OPEN</i>			x mm terug in de richting <i>deur-DICHT</i>			
09	30	04	8	-1	2	-6	15
08	25	03	6	-2	4	-7	20
07	20	02	4	-3	6	-8	25
06	15	01	2	-4	8	-9	30
05	10	00	± 0	 -5	10		


5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 14 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03, de rechter punt brandt.		1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			



6.6 Programmamenu 15: fijne instelling van de eindpositie deur-DICHT instellen

In dit menu kunt u de daadwerkelijke eindpositie *deur-DICHT* ten opzichte van de ingeleerde eindpositie uit programmamenu **12** in 9 stappen in beide richtingen verschuiven. Dit proces kunt u zo vaak herhalen als u wilt.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.	
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 15 .	  
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  

Functienummers voor de fijne instelling van de eindpositie deur-DICHT

	x mm terug in de richting <i>deur-OPEN</i>			x mm verder dan de huidige eindpositie <i>deur-DICHT</i>			
09	30	04	8	-1	2	-6	15
08	25	03	6	-2	4	-7	20
07	20	02	4	-3	6	-8	25
06	15	01	2	-4	8	-9	30
05	10	00	± 0	 -5	10		









5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 15 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.	 1x 
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.4.5.	

6.7 Programmamenu 18: fijne instelling van de terugkeergrens


In dit menu kunt u de daadwerkelijke terugkeergrens ten opzichte van de ingeleerde terugkeergrens uit programmamenu 12 in 9 stappen in beide richtingen verschuiven. Dit proces kunt u zo vaak herhalen als u wilt.

OPMERKINGEN

Na het verstellen van de terugkeergrens moet deze altijd worden gecontroleerd (zie hoofdstuk 6.3.3).



1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.		
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 18.		 
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.		 

Funcitienummers voor de fijne instelling van de terugkeergrens

	x mm verder in de richting <i>deur-OPEN</i>			x mm verder in de richting <i>deur-DICHT</i>			
09	30	04	8	-1	2	-6	15
08	25	03	6	-2	4	-7	20
07	20	02	4	-3	6	-8	25
06	15	01	2	-4	8	-9	30
05	10	00	± 0		-5	10	









OPMERKINGEN

Het programmamenu wordt alleen weergegeven als in het programmamenu 10 (instellen van de veiligheidsvoorziening) de functie **01 – 03** of **06 / 07** is ingesteld.


5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 18 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.	 1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.		

6.8 Programmamenu 19: krachtbegrenzing in de richting deur-OPEN

In dit menu wordt de krachtbegrenzing in de richting *deur-OPEN* ingesteld. Deze beschermende functie voorkomt dat er personen met de deur mee kunnen bewegen. Deze dient, conform de specifieke bepalingen geldig in het land, zo te worden ingesteld dat de deur bij een bepaalde extra gewichtsbelasting stopt.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.	
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 19	  
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  

Functienummers voor de instelling van de krachtbegrenzing in de richting deur-OPEN

00	Minimale kracht (maximale veiligheid)	06	Krachtniveau 6	13	Krachtniveau 13
		07	Krachtniveau 7	14	Krachtniveau 14
01	Krachtniveau 1	08	Krachtniveau 8	15	Krachtniveau 15
02	Krachtniveau 2	09	Krachtniveau 9	16	Krachtniveau 16
03	Krachtniveau 3	10	Krachtniveau 10	17	Krachtniveau 17
04	Krachtniveau 4 	11	Krachtniveau 11	18	Maximale kracht (minimale veiligheid)
05	Krachtniveau 5	12	Krachtniveau 12		

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijk letsel door foutief ingestelde krachtbegrenzing

Bij een foutief ingestelde krachtbegrenzing kunnen personen met de deur worden meegetrokken.



- ▶ Stel de krachtbegrenzing in en maak daarbij een afweging tussen de veiligheid voor personen en de gebruiksveiligheid. Neem daarbij de landspecifieke bepalingen in acht.

Bij een foutief ingestelde krachtbegrenzing is het mogelijk dat de deur niet op tijd stopt. Daardoor kunnen personen of voorwerpen bekneld raken.

- ▶ Stel de krachtbegrenzing niet onnodig hoog in.









OPMERKINGEN

Bij een wijziging van de instelling moet de aangeleerde kracht overeenkomstig passende gewichten op toegestane waarden getest worden binnen het geldigheidsgebied van de normen EN 12453 en EN 12445 of de betreffende nationale regelgeving.

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 19 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.	 1x 
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.	

6.9 Programmamenu 20: krachtbegrenzing in de richting deur-DICHT

In dit menu wordt de krachtbegrenzing in de richting *deur-DICHT* ingesteld. Deze beschermende functie is bedoeld voor extra veiligheid en de bescherming van personen en hindernissen. Bij activering van de krachtbegrenzing wordt de deur ontlast of keert deze om (instellingen menu 34).

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 20			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			

Functienummers voor de instelling van de krachtbegrenzing in de richting *deur-DICHT*

00	Minimale kracht (maximale veiligheid)	06	Krachtniveau 6	13	Krachtniveau 13
01	Krachtniveau 1	07	Krachtniveau 7	14	Krachtniveau 14
02	Krachtniveau 2	08	Krachtniveau 8	15	Krachtniveau 15
03	Krachtniveau 3	09	Krachtniveau 9	16	Krachtniveau 16
04	Krachtniveau 4	10	Krachtniveau 10	17	Krachtniveau 17
05	Krachtniveau 5	11	Krachtniveau 11	18	Maximale kracht (minimale veiligheid)
		12	Krachtniveau 12		

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijk letsel door foutief ingestelde krachtbegrenzing

Bij een foutief ingestelde krachtbegrenzing kunnen personen door de deur gewond raken.



- Stel de krachtbegrenzing in en maak daarbij een afweging tussen de veiligheid voor personen en de gebruiksveiligheid. Neem daarbij de landspecifieke bepalingen in acht.

Bij een foutief ingestelde krachtbegrenzing is het mogelijk dat de deur niet op tijd stopt. Daardoor kunnen personen of voorwerpen bekneld raken.

- Stel de krachtbegrenzing niet onnodig hoog in.

OPMERKINGEN

Controleer bij een verandering van de instelling met een geschikt krachtmeettoestel of de ingestelde kracht voldoet aan de toegestane waarden binnen het geldigheidsgebied van de normen EN 12453 en EN 12445 of aan de desbetreffende nationale voorschriften

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 20 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.		1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			









6.10 Programmamenu 21: instellen van de tusseneindpositie (½-OPEN)

In dit menu wordt de positie *tusseneindpositie* geprogrammeerd. De deur beweegt bij een signaalingang op X3 (klem 4) slechts tot aan een ingestelde hoogte. Dit kan alleen in de dodemansbediening worden geprogrammeerd.

De ingeleerde tusseneindpositie kan in programmamenu 99 worden gewist.

OPMERKINGEN

Fabrieksinstelling 2 m. Bij deurhoogtes lager dan 2 m bevindt de fabrieksinstelling zich kort voor de eindpositie deur-OPEN.







<p>1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.2 of ga verder in de voortgezette programmering.</p>	
<p>2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 21</p>	  2 100.
<p>3. Druk 5 seconden lang op de stop-toets. Op de rechter segmenten van het display knippert 00 Vervolgens knippert op de rechter segmenten LH, de weergave 21 verdwijnt.</p>	 5 s  
<p>4. Beweeg de deur in dodemansbediening met de toets deur-OPEN / deur-DICHT naar de gewenste positie <i>tusseneindpositie</i>. 5. Bevestig de positie door op de stop-toets te drukken. Op het display brandt het programmamenu 21</p>	   1x 2 100.
<p>6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.2.</p>	

6.11 Programmamenu 22: inleren van de luchttoevoerpositie

In dit menu wordt de *luchttoevoerpositie* geprogrammeerd. Een signaal van het RWA-systeem (rook- en warmte-afvoer) bij de desbetreffende besturingsingang (**E4** printplaat centrale besturing) opent de deur tot een bepaalde aangeleerde hoogte. De programmering is alleen mogelijk in dodemansbediening.

OPMERKINGEN

Fabrieksinstelling eindpositie deur-OPEN. De luchttoevoerpositie kan tussen de eindpositie deur-OPEN en de eindpositie deur-DICHT worden ingesteld.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.		
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 22	 	2200
3. Druk 5 seconden lang op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert 00 Vervolgens knippert op de rechter segmenten L en de balk boven, midden, onder , de weergave 22 verdwijnt.	 5 s	2200
		88LE
4. Beweeg de deur in dodemansbediening met de toets deur-OPEN / deur-DICHT naar de gewenste luchttoevoerpositie.	 	2200
5. Bevestig de positie door op de stop -toets te drukken. Op het display brandt het programmamenu 22 .	 1x	

Luchttoevoerpositie inleren

Stel met de toetsen **deur-OPEN / deur-DICHT** de luchttoevoerpositie tussen de eindpositie deur-OPEN en deur-DICHT in



OPMERKINGEN

Het programmamenu wordt alleen weergegeven als in programmamenu **11** (bedrijfsmodus) de functie **02** (zelfhoudende functie in de richting *deur-OPEN / deur-DICHT*) is ingesteld.

6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.

WAARSCHUWING

Deze besturing is geen onderdeel dat voor gebruik in RWA-installaties is ontworpen en getest

Het hier beschreven RWA-commando stelt er alleen de fundamentele functionaliteit voor beschikbaar en mag niet worden gebruikt zonder een controle vooraf op doeltreffendheid en bedrijfsveiligheid, in het kader van een brandbeveiligings- en rookafvoerconcept.

- ▶ Een keuring door een erkend bouwkundig expert dient vóór de eerste ingebruikname van het gebouw resp. onmiddellijk na een belangrijke wijziging van de RWA-installatie en periodiek volgens de telkens geldende juridische bepalingen van het desbetreffende land plaats te vinden.

6.12 Programmamenu 31: tijd voor de aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing









- uit de eindpositie deur-OPEN


In dit menu worden de betreffende tijden voor de aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing uit de eindpositie deur-OPEN geprogrammeerd.



OPMERKINGEN

Eventueel op het relais (K0, K1 en / of K2) aangesloten verkeerslichten worden als volgt geschakeld / geklokt (functie kan in programmamenu 46 / 47 worden ingesteld):

- Aanloopwaarschuwing = signaal bij bediening zonder **automatische sluitfunctie** vóór de beweging vanuit eindpositie open, tijdens elke deurbeweging en in elke tussenpositie.
- Voorafgaande waarschuwing = signaal bij bediening met **automatische sluitfunctie** vóór de beweging vanuit eindpositie open, tijdens elke deurbeweging en in elke tussenpositie.
- De ingestelde tijden lopen af en worden knipperend op het display weergegeven.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 31			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			

Functienummers voor het instellen van de tijden aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing										
Tijd in seconden										
00	—		04	4	08	8	12	15	16	40
01	1		05	5	09	9	13	20	17	50
02	2		06	6	10	10	14	25	18	60
03	3		07	7	11	12	15	30	19	70

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 31 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.		1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			

6.13 Programmamenu 32: tijd voor de aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing









- uit de eindpositie deur-DICHT en uit elke tussenpositie

In dit menu worden de tijden voor de aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing uit de eindpositie deur-DICHT en uit elke tussenpositie geprogrammeerd.


OPMERKINGEN



Eventueel op het relais (K0, K1 en/of K2) aangesloten verkeerslichten worden als volgt geschakeld / geklokt (functie kan in programmamenu 46/47 worden ingesteld):

- Aanloopwaarschuwing = signaal bij bediening zonder **automatische sluitfunctie** vóór de beweging vanuit eindpositie open, tijdens elke deurbeweging en in elke tussenpositie.
- Voorafgaande waarschuwing = signaal bij bediening met **automatische sluitfunctie** vóór de beweging vanuit eindpositie open, tijdens elke deurbeweging en in elke tussenpositie.
- De ingestelde tijden lopen af en worden knipperend op het display weergegeven.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 32			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			

Functienummers voor het instellen van de tijden aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing






		Tijd in seconden								
00	—		04	4	08	8	12	15	16	40
01	1		05	5	09	9	13	20	17	50
02	2		06	6	10	10	14	25	18	60
03	3		07	7	11	12	15	30	19	70


5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 32 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.		1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			

6.14 Programmamenu 33: openstandtijd bij automatische sluitfunctie


In dit menu wordt de openstandtijd van de deur ingesteld, gedurende welke de deur na het bereiken van de eindpositie *deur-OPEN* geopend blijft voor de doorgang. Na het verstrijken van de openstandtijd en de waarschuwingstijd (programmamenu 31) wordt de deur automatisch gesloten.

- De ingestelde tijden worden afgeteld en worden verlicht op het display weergegeven.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.		
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 33		 3300
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x	3300
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.		 3303








Functienummers voor het instellen van de tijden openstandtijd									
Tijd in seconden									
00	—	 04	20	08	40	12	120 (2 minuten)	16	360 (6 minuten)
01	5	05	25	09	50	13	180 (3 minuten)	17	420 (7 minuten)
02	10	06	30	10	60	14	240 (4 minuten)	18	480 (8 minuten)
03	15	07	35	11	90 (1 minuut 30)	15	300 (5 minuten)		

OPMERKINGEN
Het programmamenu wordt alleen weergegeven als in programmamenu **11** (bedrijfsmodus) de functie **02** (zelfhoudende functie in de richting *deur-OPEN / deur-DICHT*) is ingesteld.

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 33 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.	 1x	3303
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.		

6.15 Programmamenu 34: veiligheidsvoorzieningen bij bus X30

In dit menu wordt het gedrag van de aandrijving in de **bewegingsrichting deur-DICHT** na het activeren van de op bus **X30** aangesloten veiligheidsvoorziening (sluitkantbeveiliging **SKS** / voorlopende fotocel **VL** / weerstandscontactstrip **8k2** / lichtscherm **HLG**) ingesteld.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.		
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 34		 3400
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x	3400 
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.		 3403 

Functienummers voor het instellen van de reactie van de aandrijving na het activeren van de op bus X30 aangesloten veiligheidsvoorzieningen

00	Ontlasten als de deur een hindernis raakt
01	Kort omkeren als de deur een hindernis raakt
02	Lang omkeren als de deur een hindernis raakt 
03	<ul style="list-style-type: none"> • Openstandtijd annuleren • Se in de richting <i>deur-DICHT</i>. Lang omkeren

WAARSCHUWING

Kans op letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen

Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kan bij storingen lichamelijk letsel ontstaan.

► De inbedrijfstellingsmonteur moet de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren.

Pas na de functietest is de installatie klaar voor gebruik.



OPMERKINGEN

Als er een veiligheidselement is aangesloten en de bedrijfsmodus (programmamenu **11**) op functie **01** of **02** wordt ingesteld, is in programmamenu **34** de functie **00** automatisch ingesteld.

De functie **00 – 02** wordt alleen weergegeven als in programmamenu **10** (instellen van de veiligheidsvoorziening) de functie **01 – 08** is ingesteld.






De functie **03** wordt alleen weergegeven als in programmamenu **10** (instellen van de veiligheidsvoorziening) de functie **04 / 08** (HLG) is ingesteld.

Het gedrag na een krachtfout in deur-DICHT is identiek aan het hier ingestelde gedrag na een SKS-fout.

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 34 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.	 1x	3403 
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.		

6.16 Programmamenu 35: veiligheidsvoorzieningen bij bus X20

In dit menu wordt het gedrag van de aandrijving na het activeren van de op bus X20 aangesloten veiligheidsvoorziening (bijv. een fotocel) ingesteld.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.	
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 35	  3500
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 3500
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  3503

Functienummers voor het instellen van de reactie van de aandrijving na het activeren van de op bus X20 aangesloten veiligheidsvoorzieningen

00	Veiligheidselement (SE) niet aanwezig	
01	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: stop SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie 	
02	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: kort omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie 	
03	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie) 	
04	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: stop 	
05	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: ontlasten 	
06	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: kort omkeren 	
07	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: stop SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: stop 	
08	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: kort omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: stop 	
09	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: kort omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: ontlasten 	
10	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren. SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd annuleren Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart 	
11	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd annuleren Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart 	
12	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart 	

Functienummers voor het instellen van de reactie van de aandrijving na het activeren van de op bus X20 aangesloten veiligheidsvoorzieningen	
13	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart
14	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: geen reactie Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart
15	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Onderbreking tijdens de openstandtijd: geen reactie Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart

WAARSCHUWING

Kans op letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen

Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kan bij storingen lichamelijk letsel ontstaan.

- De inbedrijfstellingsmonteur moet de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren.



Pas na de functietest is de installatie klaar voor gebruik.

OPMERKINGEN

Als er een veiligheidselement is aangesloten en alleen als de bedrijfsmodus van **02** in **01** of **00** wordt gewijzigd, is in programmamenu **35** de functie **07** automatisch ingesteld.




De functie 10 – 15 wordt alleen weergegeven als in programmamenu **33** (openstandtijd bij automatische sluit-functie of instellen) en / of in programmamenu **31** en / of **32** (tijd voor aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing) een tijd is ingesteld.

Bij een in programmamenu **33** ingestelde openstandtijd moet in programmamenu **35** een functie met “lang omkeren” worden ingesteld.


<p>5. Druk op de stop-toets. Op het display brandt het programmamenu 35 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03, de rechter punt brandt.</p>	 1x	
<p>6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.</p>		

6.17 Programmamenu 37: veiligheidsvoorzieningen bij bus X22

In deze menu's wordt het gedrag van de aandrijving na het activeren van de op de bussen **X22** aangesloten veiligheidsvoorziening (bijv. een fotocel) ingesteld.

<p>1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.</p>	
<p>2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste programmamenu. De toekenning is als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmamenu 37 = bus X22 	
<p>3. Druk op de stop-toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00.</p>	
<p>4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 3703 (bus X22): Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.</p>	

Functienummers voor het instellen van de reactie van de aandrijving na het activeren van de op bus X22 aangesloten veiligheidsvoorzieningen

00	Veiligheidselement (SE) niet aanwezig 
01	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: stop • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie
02	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: kort omkeren • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie
03	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie
04	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: stop
05	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: kort omkeren
06	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie • Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd annuleren • Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart
07	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie • Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd annuleren • Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart
08	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie • Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart • Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart
09	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie • Onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart • Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart
10	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie • Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: geen reactie • Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart

Functienummers voor het instellen van de reactie van de aandrijving na het activeren van de op bus X22 aangesloten veiligheidsvoorzieningen

11	<ul style="list-style-type: none"> • SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren • SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie • Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: geen reactie • Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart
----	--

 **WAARSCHUWING**

Kans op letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen

Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kan bij storingen lichamelijk letsel ontstaan.



- ▶ De inbedrijfstellingsmonteur moet de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren.

Pas na de functietest is de installatie klaar voor gebruik.

OPMERKINGEN






Als er een veiligheidselement is aangesloten en alleen als de bedrijfsmodus van **02** in **01** of **00** wordt gewijzigd, is in programmamenu **37** de functie **01** automatisch ingesteld.


De functie **06** – **11** wordt alleen weergegeven als in programmamenu **33** (openstandtijd bij automatische sluit-functie of instellen) en / of in programmamenu **31** en / of **32** (tijd voor aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing) een tijd is ingesteld.




<p>5. Druk op de stop-toets. Op het display brandt het programmamenu 37 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 (bus X22), de rechter punt brandt.</p>		
<p>6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.</p>		

6.18 Programmamenu 39: fotocel verbergen inleren

Tijdens een deurcyclus wordt gecontroleerd of er voor een op X20/X22 aangesloten veiligheidsvoorziening een onderbreking door bijv. een deurblad plaatsvindt. De betreffende opgeslagen positiewaarden verbergen de veiligheidsvoorziening tijdens de latere deurloop op deze posities.






1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.		
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 39 .		 3900
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x	3900
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.		 3901

Functienummers voor het inleren "fotocel verbergen"		
00	Gedeactiveerd	
01	instellen	
02	afleren	
OPMERKINGEN		
In het menu bedrijfsmodus moet de zelfhoudende functie OPEN en DICHT (11 / 02 of 03) zijn ingesteld.		
Het inleren van de functie fotocel verbergen is alleen mogelijk als ten minste één fotocel in programmamenu 35, 37 (reactie op X20, X22) is ingesteld.		

5. Druk 5 seconden lang op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert LL .	 5 s	88LL
Als de deur niet geopend is, knippert op de rechter segmenten L en de streep boven (<i>eindpositie deur-OPEN</i>) als aanwijzing dat de deur eerst nog moet worden gesloten.		88L
5.1 Druk op de toets deur-OPEN om de deur te openen . <i>De deur beweegt naar de eindpositie deur-DICHT</i>		
6. Druk op de toets deur-DICHT . De leercycli voor fotocellen in de richting <i>deur-DICHT</i> en daarna in de richting <i>deur-OPEN</i> worden automatisch uitgevoerd. Als de leercyclus succesvol is, brandt op het display het programmamenu 39 .		3900
7. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.		

6.19 Programmamenu 40 / 41: multifunctionele ingang X2a / X2b

In dit menu wordt ingesteld wat het effect is van een signaal bij ingang X2a / X2b op de deurloop.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 40 / 41 .			4000
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	4000
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			4003


Functienummers voor het instellen van de reactie van de aandrijving op elementen die op de multifunctionele ingang X2a / X2b zijn aangesloten

00	Impulsfunctie (sequentiële besturing voor handbediende elementen, bijv. toetsen, handzenders, trekschakelaars): <i>Open – Stop – Dicht – Stop – Open – Stop ...</i> • Herstart van de openstand – resp. waarschuwingstijd.	
01	• Impulsfunctie: <i>open</i> (tot eindpositie <i>deur-OPEN</i>) – <i>dicht</i> (tot in de eindpositie <i>deur-DICHT</i>) • Herstart van de openstand – resp. waarschuwingstijd.	
02	Impulsfunctie: • Richting <i>deur-OPEN</i> : <i>Open – Stop – Open – Stop – Open...</i> • Richting <i>deur-DICHT</i> : <i>Dicht – Stop – Open – Stop – Open ...</i> • Herstart van de openstand – resp. waarschuwingstijd.	
03	Impulsfunctie met richtingsomkeer bij deurbeweging dicht bij een automatische sluitfunctie	
04	SKS / LS-functie (voor Widescan) – Deur mag niet sluiten als het verbreekcontact geopend is – Deur moet lang omkeren als tijdens een sluitbeweging het verbreekcontact wordt geopend.	
08	Een impuls verlengt de openstandtijd	
09	Een impuls breekt de openstandtijd af	

OPMERKINGEN









De functie **04** wordt alleen weergegeven als in programmamenu **11** (instellen van de bedrijfsmodus) de functie **02 / 03** is ingesteld.

De functie **03 / 08 / 09** wordt alleen weergegeven als in programmamenu **33** (openstandtijd bij automatische sluitfunctie) een tijd is ingesteld.

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 40 / 41 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 4003 (ingang X2A), de rechter punt brandt.		1x	4003
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			



6.20 Programmamenu 42: bedieningselementen op toetsenbord deksel / bij stekker X3

In dit menu wordt de functie ingesteld van de bedieningselementen die op het deksel van de besturingsbehuizing / op stekker **X3** zijn aangesloten.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.	
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 42	  
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 . Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  

Functienummers voor het instellen van de reactie van de aandrijving op de bedieningselementen die op het toetsenbord deksel of op stekker X3 zijn aangesloten

00	Toetsfunctie wisselend met deurstop <ul style="list-style-type: none"> • Toets deur-OPEN: Open – Stop – Open – Stop – Open – Stop ... • Toets deur-DICHT: <i>Dicht – Stop – Dicht – Stop – Dicht – Stop ...</i> 	
01	Alleen toetsfunctie <ul style="list-style-type: none"> • Toets deur-OPEN: open tot eindpositie, toets deur-DICHT stopt de deur • Toets deur-DICHT: dicht tot eindpositie, toets deur-OPEN stopt de deur 	
02	Toetsfunctie met richtingsomkeer via stop bij deurbeweging <i>dicht (voor Widescan)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Toets deur-OPEN stopt de deur. Aansluitend volgt automatisch de deur-OPEN-beweging 	
03	Toetsfunctie met richtingsomkeer bij deurbeweging <i>open</i> <ul style="list-style-type: none"> • Toets deur-DICHT stopt de deur. Aansluitend volgt automatisch de deur-DICHT-beweging 	
04	Toetsfunctie met richtingsomkeer via stop in beide richtingen <ul style="list-style-type: none"> • Toets deur-OPEN stopt de deur-DICHT-beweging. Aansluitend volgt automatisch de deur-OPEN-beweging • Toets deur-DICHT stopt de deur-OPEN-beweging. Aansluitend volgt automatisch de deur-DICHT-beweging 	









5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 42 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.	 1x 
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.	

6.21 Programmamenu 43: miniatuurslot verandert de reactie van de bedieningselementen (miniatuurslot stand 1)


In dit menu wordt ingesteld hoe de bedieningselementen zich na bediening van het miniatuurslot op de besturingsbehuizing gedragen. Het miniatuurslot krijgt de functie van een masterschakelaar.

OPMERKINGEN

De sleutel mag niet blijven zitten om te voorkomen dat ondeskundige personen het slot onbedoeld omschakelen!

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 43			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			



Funcitienummers voor het instellen van het miniatuurslot op het toetsenbord deksel

00	Zonder functie	
01	Miniatuurslot in stand 1 blokkeert de toetsen op het deksel van de besturingsbehuizing (behalve de stop -toets)	
02	Miniatuurslot in stand 1 blokkeert alle externe besturingssignalen (behalve het stop -signaal)	
03	Miniatuurslot in stand 1 blokkeert de toetsen op het deksel van de besturingsbehuizing en alle externe besturingssignalen (behalve de stop -toets)	

OPMERKINGEN

Uitgezonderd voor functie **02** en **03** zijn enkele speciale functies (bijv. beweging in de richting *deur-DICHT* met Widescan of beweging naar de luchttoevoerpositie).

Functies voor stand 2: noodbedrijf in dodemansbediening met één toets (toetsenbord deksel) of in dodemansbediening met twee toetsen (externe bedieningselementen op X3) alleen mogelijk als menu **44** is geactiveerd.









5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 43 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.		1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			


6.22 Programmamenu 44: functie masterschakelaar (miniaturslot stand 2)



In dit menu wordt de functie van de masterschakelaar ingesteld. Met behulp van het afsluitbare miniaturslot / halve profielcilinder (optioneel) kunnen deskundigen / geïnstrueerde operators (die in het bezit zijn van de sleutel) de deur in dodemansbediening bewegen. De schakelaar moet voor deze functie op stand 2 staan en in dit programmamenu moet de functie worden geactiveerd.

OPMERKINGEN

Veiligheidsvoorzieningen zoals sluitkantbeveiliging, loopdeurcontact, slappekabelbeveiligingsmelder etc. zijn in schakelstand 2 niet actief! Breng het miniaturslot / de halve profielcilinder direct na het uitvoeren van het noodbedrijf weer in stand 0 of 1. Trek de sleutel eruit om te voorkomen dat een ondeskundige persoon het slot onbedoeld omschakelt. De dodemansbediening met externe bedieningselementen is uitsluitend mogelijk in dodemansbediening met twee toetsen (zie dodemansbediening).










1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.		
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 44		 
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x 
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.		 

Functienummers voor het instellen van de functie masterschakelaar	
00	Gedeactiveerd 
01	Geactiveerd


5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 44 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.		1x 
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.		

6.23 Programmamenu 46 / 47: relais K1 / K2 op de multifunctionele printplaat

In dit menu wordt het relais bij bepaalde bedrijfstoestanden permanent, kortstondig of met impulsen geschakeld. Aansluiting van de printplaat op stekker **X51** van de besturing (zie hoofdstuk 7.2.1).

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.		
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste programmamenu. De toekenning is als volgt: <ul style="list-style-type: none"> • Programmamenu 46 = relais K1 • Programmamenu 47 = relais K2. 	 	 
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 4603 (relais K1): Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	 	


Functienummers voor het instellen van de reactie van relais K1 (stekker X70-1 / 2 / 3) of K2 (stekker X70-4 / 5 / 6) op de multifunctionele printplaat

00	Relais uit		08	Melding, er staat een foutmelding op het 7-segment-display
01	Melding aandrijving actief		09	Melding inspectie is aanstaande
02	Deurbeweging in de richting <i>deur-DICHT</i>		12	Aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing: continusignaal tijdens de waarschuwingstijd, tijdens elke deurbeweging en in elke tussenpositie
03	Deurbeweging in de richting <i>deur-OPEN</i>		13	Aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing: pulst een aangesloten waarschuwingsslamp tijdens de waarschuwingstijd, tijdens elke deurbeweging en in elke deurpositie
04	Melding eindpositie <i>deur-OPEN</i>		14	Deurbeweging naar <i>luchttoevoerpositie</i>
05	Melding eindpositie <i>deur-DICHT</i>		15	<i>Luchttoevoerpositie</i> is bereikt.
07	Wissignaal bij bedieningsimpuls deur-OPEN of signaal verzoek inrit (bijv. besturing van een verlichting via trappenhuisautomaat / tijdrelais)			

OPMERKINGEN









De functie **12 – 13** wordt alleen weergegeven als in programmamenu **31 / 32** (tijd voor aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing) een tijd is ingesteld.

De functie **14 – 15** wordt alleen weergegeven als in programmamenu **11** (bedrijfsmodus) de functie **02** (zelfhoudende functie in de richting *deur-OPEN / deur-DICHT*) is ingesteld.

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 46 / 47 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 4603 (relais K1), de rechter punt brandt.	 1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.		

6.24 Programmamenu 48: signaaltype op de RWA-besturingsingang

In dit menu wordt het signaaltype van de RWA-installatie op de bijbehorende besturingsingang ingesteld. Dit wordt in het programmamenu **22** ingeleerd.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.	
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 48	  
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 03 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  



Functienummers voor het instellen van het signaaltype op de RWA-ingang (E4-printplaat centrale besturing)

00	Maakcontact, impuls	
01	Maakcontact, permanent contact	
02	Verbreekcontact, impuls	
03	Verbreekcontact, permanent contact	

OPMERKINGEN

Dit programmamenu wordt alleen weergegeven als in programmamenu **11** (bedrijfsmodus) de functie **02** (zelfhoudende functie in de richting *deur-OPEN / deur-DICHT*) is ingesteld.

Fabrieksinstelling van de luchttoevoerpositie: eindpositie deur-OPEN. De luchttoevoerpositie kan tussen de eindpositie deur-OPEN en de eindpositie deur-DICHT in **menu 22** worden ingesteld.

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 48 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 03 , de rechter punt brandt.	 1x 
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.	

 **WAARSCHUWING**






Deze besturing is geen onderdeel dat voor gebruik in RWA-installaties is ontworpen en getest

Het hier beschreven RWA-commando stelt er alleen de fundamentele functionaliteit voor beschikbaar en mag niet worden gebruikt zonder een controle vooraf op doeltreffendheid en bedrijfsveiligheid, in het kader van een brandbeveiligings- en rookafvoerconcept.

- ▶ Een keuring door een erkend bouwkundig expert dient vóór de eerste ingebruikname van het gebouw resp. onmiddellijk na een belangrijke wijziging van de RWA-installatie en periodiek volgens de telkens geldende juridische bepalingen van het desbetreffende land plaats te vinden.


6.25 Programmamenu 49: bewaking van het geteste loopdeurcontact

In dit menu wordt de bewaking van een op bus **X31** van de printplaat sluitkantbeveiliging SKS aangesloten loopdeurcontact met test in- of uitgeschakeld.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 49			4900.
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	4900.
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			4901.









Functienummers voor de bewaking van een getest loopdeurcontact

00	Bewaking van de test uitgeschakeld	
01	Bewaking van de test ingeschakeld Bij een negatieve test wordt de deurloop met foutmelding 16.00 geblokkeerd.	


5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 49 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.		1x	4901.
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			



6.26 Programmamenu 51: Bluetooth

Met dit menu wordt een op de printplaat van het toetsenbord gemonteerde Bluetooth-module geactiveerd.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.	
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 51	  
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  






Functienummers voor de Bluetooth-module

00	Bluetooth-module gedeactiveerd	
01	Blue Control (5 minuten zichtbaar na activering voor de verbindingmodus en 30 minuten zichtbaar bij een weggefallen verbinding met een verbonden apparaat). De activering van Bluetooth kan plaatsvinden via het servicemenu (zie hoofdstuk 8.5).	
02	Zonder functie	


5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 51 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.	 1x 
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.	

6.27 Programmamenu 53: stand-by

In dit menu wordt de uitschakeling van de fotocellen, de sluitkantbeveiliging, de CAN, de toetsverlichting en de weergave van de tijd op het 7-segment-display ingesteld.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 53			5300.
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	5300.
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd			5301.

Functienummers voor stand-by van de besturing


00	Stand-by uit: <ul style="list-style-type: none"> De tijd wordt weergegeven nadat de besturing gedurende 1 minuut niet is bediend. 
01	Stand-by aan: <ul style="list-style-type: none"> Alleen de punt van het rechter cijfer knippert, als de besturing gedurende 1 minuten niet is bediend. De fotocellen (X20, X22), sluitkantbeveiliging (X30) en de frequentieomvormer (CAN X200a, X200b) worden uitgeschakeld.

OPMERKINGEN

Bedrijf in stand-by vindt enkel plaats bij deur in eindpositie deur-DICHT zonder foutmelding.






De functie 01 wordt alleen weergegeven als in **menu 10** (sluitkantbeveiliging) de **functie 00–04** is ingesteld.

Als tijdens stand-by-bedrijf de deur via een noodvoorziening wordt verplaatst, veranderen noch het 7-segment-display, noch de toestand van een relais op de besturingsprintplaat / uitbreidingsprintplaat.

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 53 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.		1x	5301.
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			


6.28 Programmamenu 54: omschakeling zomer- / wintertijd

In dit menu wordt de automatische tijdaanpassing ingesteld.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.	
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 54	  5400
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 5400
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het functienummer dat moet worden gewijzigd. ▶ Zie voorbeeld: Het gewijzigde functienummer 01 knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  5401

Functienummers voor de automatische omschakeling zomer- / wintertijd

00	Gedeactiveerd	
01	Geactiveerd – Zomertijd vanaf zaterdagochtend om 2:00 uur van het laatste weekend van maart, 1 uur vooruit – Wintertijd vanaf zaterdagochtend om 2:00 uur van het laatste weekend van oktober, 1 uur achteruit	 








5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 54 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.	 1x 5401
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.	

6.29 Programmamenu 55: geteste ruststroomkring op stekker X1

In dit menu wordt het testen van de ruststroomkring op stekker **X1** ingesteld. Op **X1** aangesloten veiligheidsvoorzieningen moeten voldoen aan de vereisten van EN 12453:2017.

LET OP:

Als er bij de eerste inbedrijfname een veiligheidselement is aangesloten, moet dit altijd zijn voorzien van een 8k2-weerstand.



1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.4.5 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 55			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			

Functienummers voor de geteste ruststroomkring op bus X1

00	8k2 test gedeactiveerd	
01	8k2 test geactiveerd	

OPMERKINGEN

Als de 8K2 test wordt gedeactiveerd, dan moet er op X1 een brug resp. een verbreekcontact zijn aangesloten.

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 55 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.		1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.4.5.			

6.30 Programmamenu 57: dodemansbediening met één of twee toetsen

In dit menu wordt de dodemansbediening met twee toetsen of met één toets voor **externe** bedieningselementen op stekker **X3** geselecteerd.

In de EU is een bediening met twee toetsen vereist om aan de veiligheidseisen voor de dodemansbediening te voldoen. Voor landen waarin deze eisen niet gelden, kan worden omgeschakeld naar een dodemansbediening met één toets.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.4.5 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 57			5700
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	5700
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			5701









Functienummers voor dodemansbediening met twee toetsen of met één toets voor externe bedieningselementen op stekker X3

00	Dodemansbediening met twee toetsen (voor de beweging naar de bijbehorende eindpositie moeten de bijbehorende toets en de stop -toets tegelijkertijd worden ingedrukt en voortdurend ingedrukt blijven)	
01	Dodemansbediening met één toets (voor de beweging naar de bijbehorende eindpositie moet de bijbehorende toets worden ingedrukt en voortdurend ingedrukt blijven)	

5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 57 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.		1x	5701
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.4.5.			

6.31 Programmamenu 81: activeren van de deurbesturing via een docklevellerbesturing

In dit menu wordt ingesteld dat functies voor de deurbesturing via een docklevellerbesturing kunnen worden geactiveerd als er een docklevellerbesturing via het CAN-bussysteem is aangesloten.



1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 81			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			

Functienummers voor de activering van de deurbesturing via een docklevellerbesturing

00	Gedeactiveerd	
01	Geactiveerd	







OPMERKINGEN

Het programmamenu kan alleen worden geactiveerd als er een docklevellerbesturing via de CAN-bus is herkend.


5. Druk 5 seconden lang op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 81 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.		5 s	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			

6.32 Programmamenu 96: vrijgave van de menuprogrammering via SmartControl

In dit menu wordt ingesteld dat programmamenu-instellingen van de besturing door de SmartControl-gateway kunnen worden uitgelezen en gewijzigd. De gewijzigde menu-instellingen worden via een webbrowser-portaal naar de SmartControl-gateway gestuurd.





<p>1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.</p>	
<p>2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 96</p>	  
<p>3. Druk op de stop-toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00.</p>	 
<p>4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01: Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.</p>	  

Funcitienummers voor de menuprogrammering via SmartControl-gateway

00	Geen gegevens overnemen	
01	Menu-instellingen via SmartControl-gateway overnemen	
02	Naar de vorige menu-instelling resetten	









OPMERKINGEN

Het programmamenu wordt alleen weergegeven als er een SmartControl-gateway is aangesloten.


<p>5. Druk op de stop-toets. Op het display brandt het programmamenu 96 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01, de rechter punt brandt.</p>	 
<p>5.1 Zijn er geen gewijzigde menu's aanwezig, dan verschijnt fout 44 03</p>	
<p>5.2 Als er gewijzigde menu's aanwezig zijn, dan verschijnt programmamenu 96 weer</p>	
<p>6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.</p>	



6.33 Programmamenu 97: tijdsduur van het onderhoudsinterval instellen

In dit menu wordt de tijdsduur van het onderhoudsinterval ingesteld tot aan de melding **IN02** van het noodzakelijke onderhoud overeenkomstig de bedrijfseisen.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 97			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			






Functienummers voor het instellen van de tijdsduur van onderhoudsintervallen


00	1 jaar	
01	½ jaar	
02	¼ jaar	


5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 97 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.		1x	
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			

6.34 Programmamenu 98: aantal cycli van het onderhoudsinterval instellen

In dit menu wordt het aantal cycli van het onderhoudsinterval ingesteld tot aan de melding **IN01** van het noodzakelijke onderhoud overeenkomstig de bedrijfseisen.









1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.	
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 98	  9800
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .	 1x 9800
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.	  9801

Functienummers voor het instellen van het aantal cycli van het onderhoudsinterval			
00	10000		03 25000
01	15000		04 30000
02	20000		05 35000
06	40000	07	45000
08	50000		


5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 98 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.	 1x 9801
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.	

6.35 Programma-menu 99: resetten van gegevens

In dit menu kunnen verschillende gegevens van het besturingsprogramma worden gereset.

1. Begin met de programmeermodus overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6 of ga verder in de voortgezette programmering.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het programmamenu 99			
3. Druk op de stop -toets. Op de rechter segmenten van het display knippert het huidige ingestelde functienummer samen met de rechter punt. In dit voorbeeld 00 .		1x	
4. Selecteer met de toets deur-OPEN / deur-DICHT volgens de tabel het functienummer dat moet worden gewijzigd. In dit voorbeeld 01 : Het gewijzigde functienummer knippert, de rechter punt is gedeactiveerd.			




Functienummers voor het resetten van gegevens

00	Geen gegevens resetten	
01	Onderhoudsinterval resetten	
02	Resetten / Bus-scan HCP2-bus	
03	Resetten van de functies naar de fabrieksinstelling vanaf programmamenu 31	
04	Resetten van de functies naar de fabrieksinstelling voor alle menu's	
06	Resetten van de luchttoevoerpositie naar de fabrieksinstelling (eindpositie open)	
10	Ingestelde kracht wissen	
11	Terugkeergrens opnieuw inleren (zie hoofdstuk 6.3.4)	

OPMERKINGEN



Na het resetten van de functies naar fabrieksinstellingen (03 en 04) moeten aansluitend de veiligheidsvoorzieningen worden gecontroleerd.

Het wissen van de ingeleerde kracht (functie **10**) vereist het uitvoeren van nieuwe krachtleercycli. Hier vindt het principe van dwanggeleiding plaats.

5. Druk 5 seconden lang op de stop -toets. Op het display brandt het programmamenu 99 met de gewijzigde functie. In dit voorbeeld 01 , de rechter punt brandt.		5 s	
Op het display verschijnt 99 00 . De bijbehorende functie is gereset			
6. Vervolg de programmering in andere programmamenu's of beëindig de programmering overeenkomstig hoofdstuk 6.3.6.			

7 Toebehoren en uitbreidingen

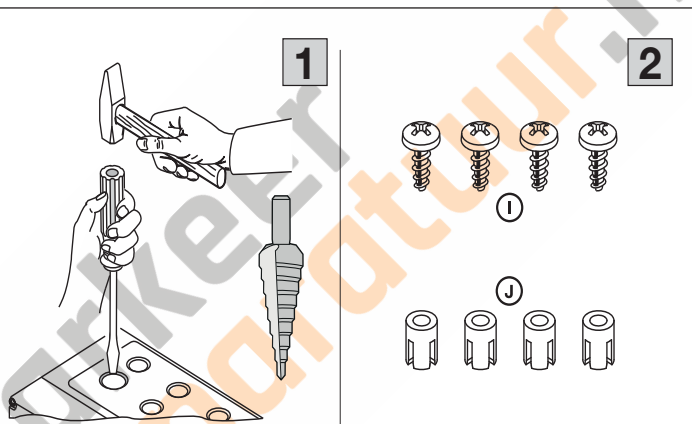
7.1 Algemeen

	 GEVAAR
<p>Levensgevaarlijke netspanning</p> <p>Bij contact met de netspanning bestaat het risico op een dodelijke elektrische schok.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schakel voor de inbouw van toebehoren en uitbreidingen de installatie spanningsvrij en beveilig deze conform de veiligheidsvoorschriften tegen onbevoegd inschakelen. ▶ Breng alleen toebehoren en uitbreidingen aan die door de fabrikant voor deze besturing zijn vrijgegeven. ▶ Neem de plaatselijke veiligheidsbepalingen in acht. ▶ Leg net- en besturingskabels altijd in gescheiden installatiesystemen. 	

7.2 Achteraf aanbrengen van uitbreidingsprintplaten

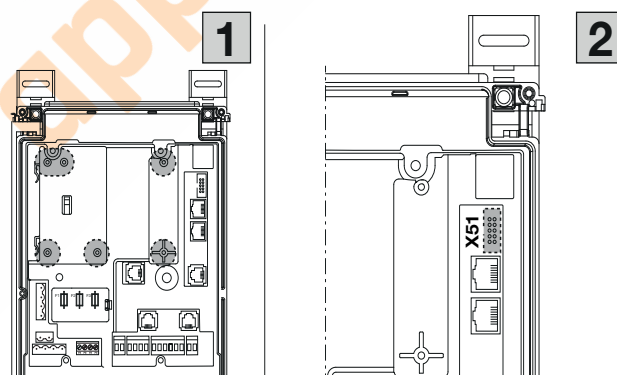
Vorbereidingen

1. Voor het achteraf aanbrengen van kabelbevestigingen
 - a. slaat u de voorgedrukte breukplekken door alleen met gesloten deksel
 - f. of gebruikt u een getrapte boor.
2. Inhoud van het toebehorenspakket voor de bevestiging van uitbreidingsprintplaten



Montage van uitbreidingsprintplaten

1. Bevestigingspunten voor de printplaten
2. Aansluiting van de uitbreidingsprintplaten op de besturing via blokstekker X51



7.2.1 Multifunctionele printplaat

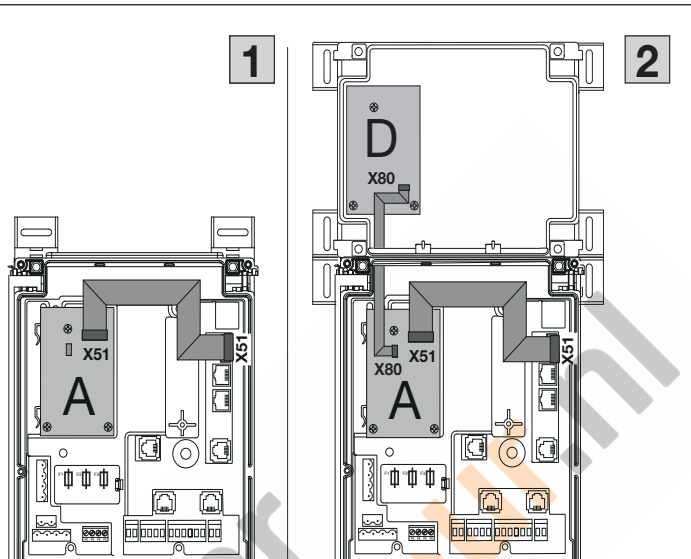
Multifunctionele printplaat A
(stroomopname 60 mA)

Er staan 2 relaiscontacten voor de eindpositiemelding, wissignaal bij commando *deur-OPEN*, signaal *automatische sluitfunctie uit*, foutmelding en aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing ter beschikking.

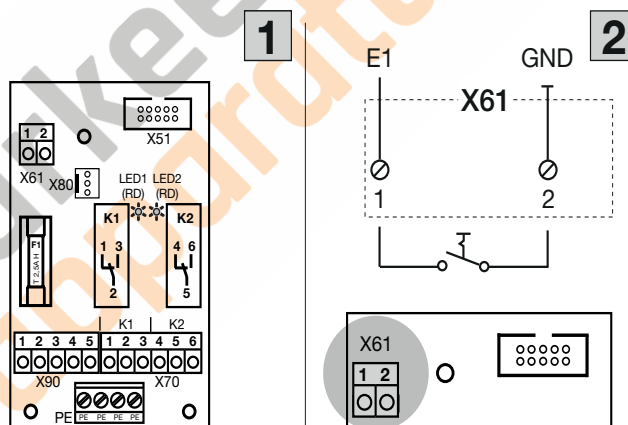
1. Aansluiting op blokstekker **X51** van de besturing.
2. In de extra uitbreidingskast: Aansluiting van een eindpositieprintplaat **D** op **X80** van de multifunctionele printplaat. Voor eindpositiemeldingen.

LET OP:

De programmering vindt plaats in programmamenu **46 / 47**.



1. Lay-out van de printplaat
2. Aansluiting van de ingang **E1** op **X61**

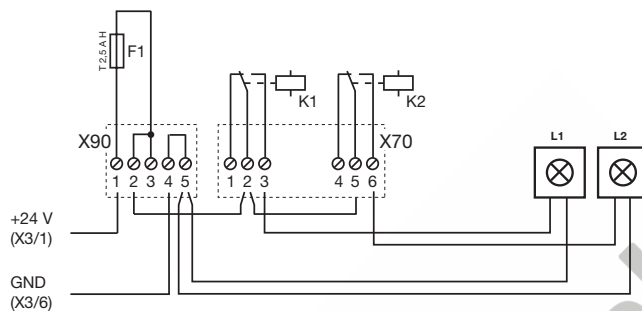


Stekkertoewijzing

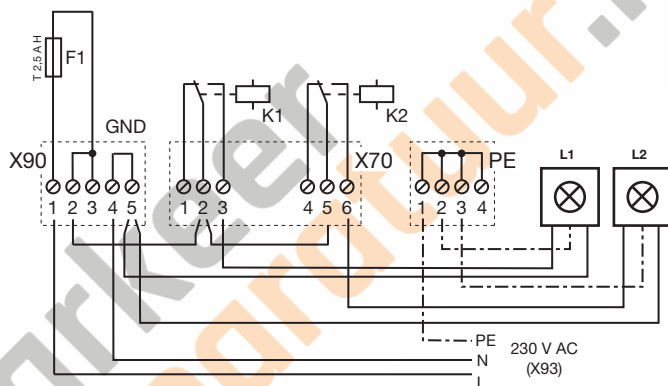
X51	Aansluiting naar de besturing, signalen en voedingsspanning.
X61	Commando-ingang E1 / automatische sluitfunctie Uit (alleen bij besturingen met automatische sluitfunctie) Bij een gesloten contact (schakelaar, schakelklok) op deze ingang blijft de deur in de eindpositie <i>deur-OPEN</i> geopend, totdat de ingang weer wordt vrijgegeven. LET OP: Externe spanning op de klemlijst X61 leidt tot onherstelbare schade aan de elektronica.
X70	De relaiscontacten (max. contactbelasting: 500 W) van de relais K1 / K2 kunnen via de zekering F1 (T 2.5 A H 250 V) naar de klem X90-2/3 worden beveiligd. Rode LED's geven het geactiveerde relais weer.
X80	Aansluiting van een eindpositieprintplaat (zie hoofdstuk 7.2.4) voor de eindpositiemelding. Er worden potentiaalvrije contacten voor de melding <i>deur-OPEN</i> en <i>deur-DICHT</i> ter beschikking gesteld.
X90	Aansluiting van de voedingsspanning 230 V AC op klem 1 of 5 voor de 230 V AC verkeerslichten L1 tot L2 via de netaansluitstekker van de besturing X93 , klem N of L. Aansluiting van de voedingsspanning 24 V DC op klem 1 of 5 voor de 24 V DC verkeerslichten L1 en L2 via de klem X3 / 1 (+24 V DC) of X3 / 6 (GND) op de besturingsprintplaat

Elektrisch schema en bedrading

24 V DC verkeerslichten



230 V AC verkeerslichten



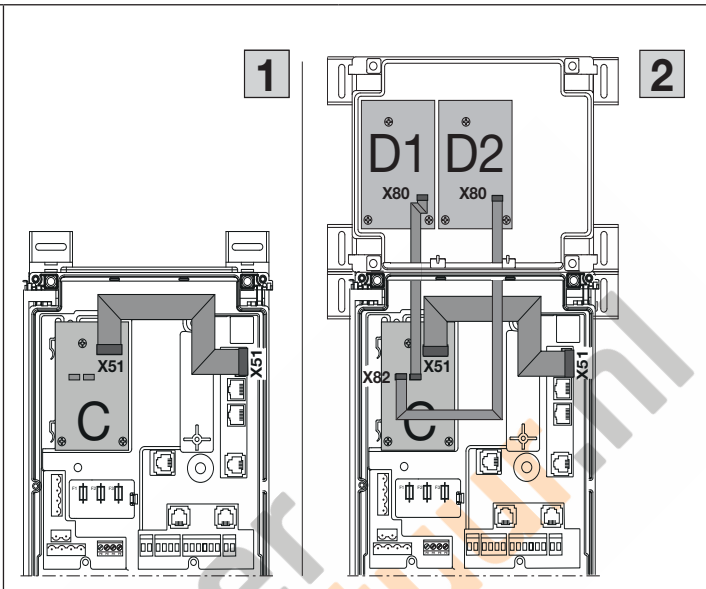
7.2.2 Centrale besturingsprintplaat

Centrale besturingsprintplaat **C**
(opgenomen stroom 40 mA)

1. Aansluiting op blokstekker **X51** van de besturing. Voor centraal-open / dicht, automatische sluitfunctie Uit en RWA.
2. In de extra uitbreidingskast: Aansluiting van een eindpositieprintplaat **D1** op **X80** van de centrale besturingsprintplaat. Voor eindpositiemeldingen.
Optioneel: Tweede eindpositieprintplaat **D2** op **X82** van de centrale besturingsprintplaat. Als programmeerbaar relais via programmamenu **46 / 47**.

LET OP:

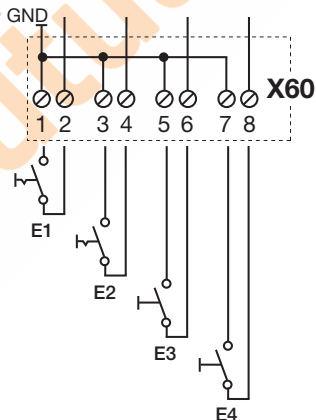
De programmering vindt plaats in programmamenu **11 / 22 / 48**.



Stekkertoewijzing

X51	Aansluiting op de besturing, signalen en voedingsspanning.
X60	Commando-ingangen
OPGELET	
Externe spanning	
Externe spanning op de klemlijst X60 leidt tot onherstelbare schade aan de elektronica. ▶ Vermijd externe spanning aan de klemlijsten.	
X69	+ 24 V / max. 100 mA, voor de stroomvoorzorging van bijv. een radio-ontvanger.
X80	Aansluiting van een eindpositieprintplaat (zie hoofdstuk 7.2.4) voor de eindpositiemelding. Er worden potentiaalvrije contacten voor de melding <i>deur-OPEN</i> en <i>deur-DICHT</i> ter beschikking gesteld.
X82	Aansluiting van een eindpositieprintplaat (zie hoofdstuk 7.2.4) die hier als een multifunctionele printplaat werkt. De betreffende functies voor de potentiaalvrije contacten worden in programmamenu 46 / 47 ingesteld.

Centrale besturingsprintplaat – bepaling van de ingangen op X60	
<p>E1 X60 1/2</p>	<p>Centraal deur-OPEN</p> <ul style="list-style-type: none"> Met een commando op deze ingang <ul style="list-style-type: none"> stopt een deur die beweegt in de richting <i>deur-DICHT</i> en beweegt de deur na één seconde naar de eindpositie <i>deur-OPEN</i>. Deze actie kan alleen worden beëindigd door een commando <i>centraal deur-DICHT</i> of <i>stop</i>. Na het bereiken van de eindpositie is de besturing weer gereed voor gebruik. wordt een stilstaande deur geopend. Met een toets bij deze ingang opent en sluit de deur via de automatische sluitfunctie. Een schakelaar (permanent contact) bij deze ingang deactiveert de automatische sluitfunctie.
<p>E2 X60 3/4</p>	<p>Centraal deur-DICHT</p> <ul style="list-style-type: none"> Met een commando op deze ingang <ul style="list-style-type: none"> stopt een deur die beweegt in de richting <i>deur-OPEN</i> en beweegt de deur na één seconde naar de eindpositie <i>deur-DICHT</i>. Deze actie kan alleen worden beëindigd door een commando <i>centraal deur-OPEN</i> of <i>stop</i>. Na het bereiken van de eindpositie is de besturing weer gereed voor gebruik. wordt een stilstaande deur gesloten. Met een toets bij deze ingang gaat de deur dicht. Een schakelaar (permanent contact) bij deze ingang sluit de deur en vergrendelt deze (weergave 56.00).
<p>E3 X60 5/6</p>	<p>Automatische sluitfunctie Uit (alleen bij besturingen met automatische sluitfunctie)</p> <p>Bij een gesloten contact (schakelaar, schakelklok) op deze ingang blijft de deur in de eindpositie <i>deur-OPEN</i> geopend, totdat de ingang weer wordt vrijgegeven (weergave: 57.00).</p> <p>Let op: De deur kan verder enkel met het commando <i>centraal deur-DICHT</i> worden gesloten.</p>
<p>E4 X60 7/8</p>	<p>RWA-systeem (rook- en warmteafzuiging)</p> <p>Een commando bij deze ingang verplaatst de deur na 1 sec. naar de in het programmamenu geprogrammeerde positie. Een bewegende deur wordt gestopt en beweegt na 1 sec. naar de in programmamenu 22 geprogrammeerde luchttoevoerpositie. Na het bereiken van de luchttoevoerpositie is de besturing vergrendeld en kan alleen door het uit- en weer inschakelen van de besturing bedrijfsklaar worden gemaakt.</p> <p>LET OP:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadat de spanning is teruggekeerd, wacht de aandrijving op een bewegingscommando. Het display toont de actuele aandrijfpositie. (bijv. eindpositie open) “—”. Bij een stop-commando (toetsenbord deksel, klemlijst X3) tijdens de deurbeweging komt de deur even tot stilstand en beweegt dan verder naar de <i>luchttoevoerpositie</i>. Bij het activeren van de ruststroomkring (klemlijst X1 / X30) tijdens de deurbeweging stopt de deur. Na het sluiten van de ruststroomkring wordt opnieuw geprobeerd de luchttoevoerpositie te bereiken. Bij het aanspreken van de SKS (X30) keert de deur terug zoals in programmamenu 34 is geprogrammeerd. Er wordt steeds opnieuw geprobeerd de luchttoevoerpositie te bereiken. Bij activering van de LS (X20, X22) keert de deur terug zoals in programmamenu 35, 37 is geprogrammeerd. Er wordt steeds opnieuw geprobeerd de luchttoevoerpositie te bereiken Als de sleutelschakelaar in stand 2 staat, wordt er toch een RWA-cyclus in de zelfhoudende functie uitgevoerd. <p>► Neem de waarschuwingsinformatie in programmamenu 22 en 48 in acht.</p>



7.2.3 Eindpositieprintplaat

Eindpositieprintplaat **D** (opgenomen stroom 60 mA)

Eindpositieprintplaat met potentiaal-vrije contacten.

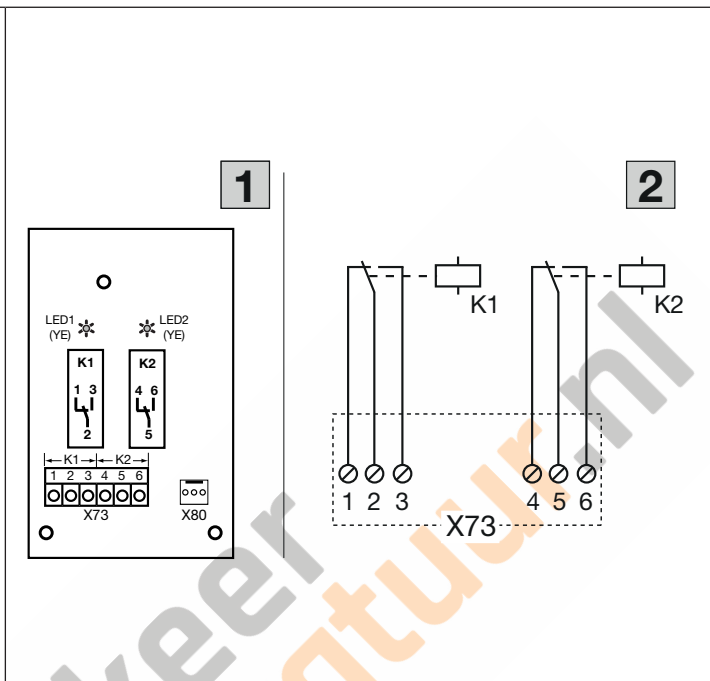
- de multifunctionele printplaat / centrale besturingsprintplaat wordt met eindpositiemeldingen uitgebreid als daar op de bus **X80** de eindpositieprintplaat wordt aangesloten
- de centrale besturingsprintplaat wordt met programmeerbare meldingen uitgebreid als daar op de bus **X82** de eindpositieprintplaat wordt aangesloten (programmamenu **46** voor relais **K1** en programmamenu **47** voor relais **K2**).

1. Lay-out van de printplaat
2. Elektrisch schema van de relais

LET OP:

De LED **YE** (geel) geeft het bediende relais weer.

Bij een spanningsuitval gaat de informatie over de eindpositie verloren.



Stekkertoewijzing

X73	Aansluiting relais K1 (melding eindpositie <i>deur-OPEN</i>)	
Klem 1	Verbreekcontact	Max. contactbelasting: 500 W / 250 V AC 2,5 A / 30 V DC
Klem 2	Gemeenschappelijk contact	
Klem 3	Maakcontact	
	Aansluiting relais K2 (melding eindpositie <i>deur-DICHT</i>)	
Klem 1	Verbreekcontact	Max. contactbelasting: 500 W / 250 V AC 2,5 A / 30 V DC
Klem 2	Gemeenschappelijk contact	
Klem 3	Maakcontact	

7.3 HCP-bus

OPMERKINGEN

Aansluiting max. 10 periferie-apparaten, voor meer dan 2 apparaten is een bijbehorende hub vereist (niet bij de leveringsomvang inbegrepen)

Om nieuwe bus-deelnemers op de besturing in te stellen, moet in programmamenu 99 functienummer 02 een bus-scan worden uitgevoerd. Nadat de bus-scan is afgesloten, wordt het aantal herkende deelnemers weergegeven.

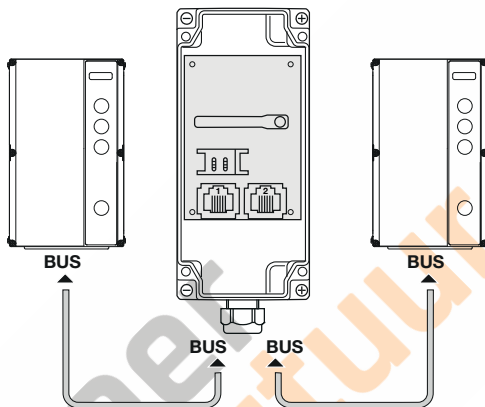
Funcities instelbaar in programmamenu **99 02** (**stop**-toets gedurende 5 seconden ingedrukt houden)

SmartControl in de behuizing (opgenomen stroom 150 mA)

Interface/ apparaat binnen het HCP-bussysteem voor het verzenden van deurinstallatie- en besturingstoestanden aan een portaal in een webbrowser (voor configureren, uitlezen van fouten, uitlezen van meldingen en diagnose via internet).

Het is mogelijk tegelijkertijd een tweede besturing aan te sluiten, bijv. een docklevelerbesturing.

Funcities instelbaar in programmamenu **96**

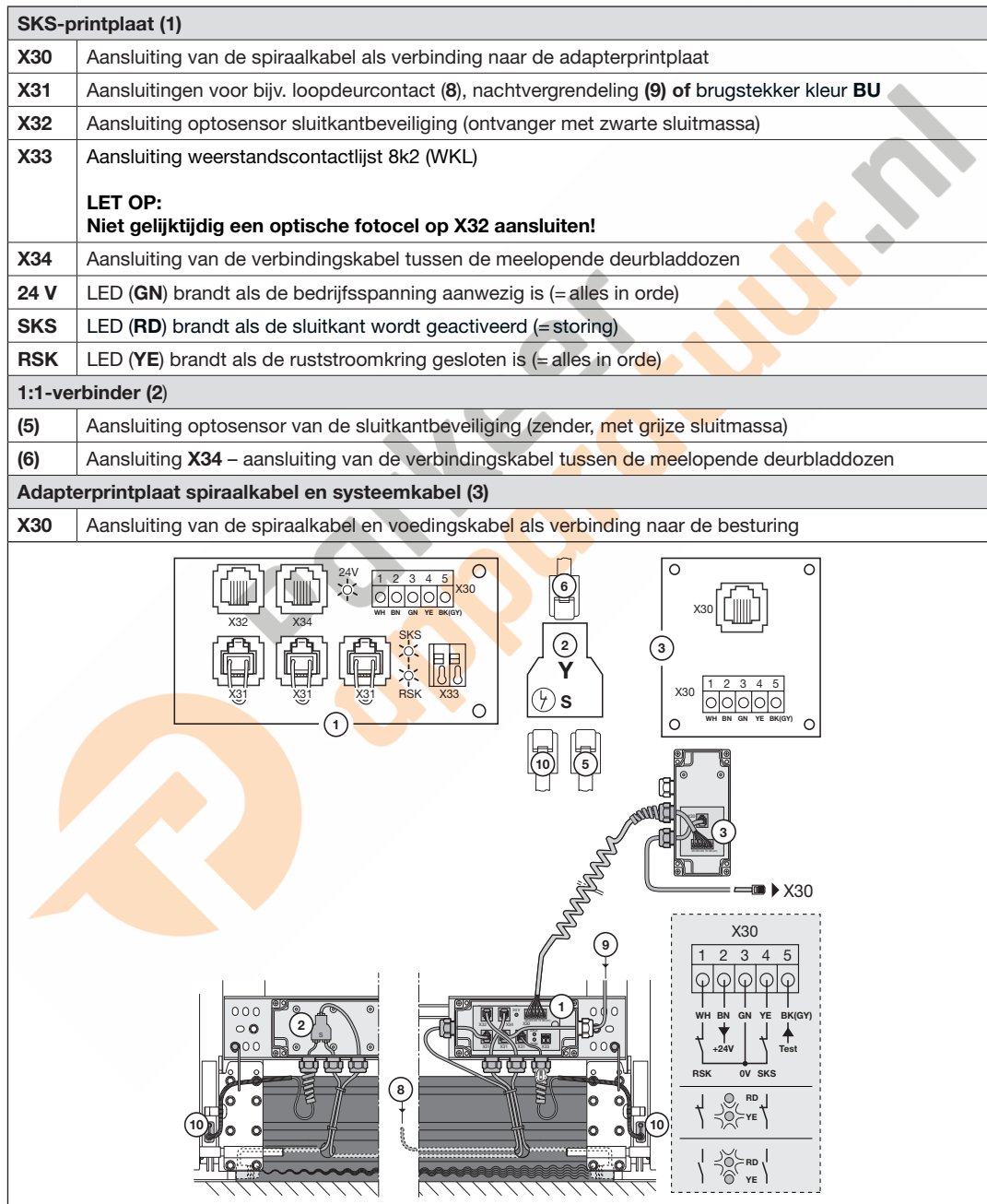


7.4 Sluitkantbeveiliging SKS

De sluitkantbeveiliging bestaat uit de volgende componenten:

- Aftakdoos 1 aan de deurzijde met SKS-printplaat (1) (aansluiting van de veiligheidsvoorzieningen, op het deurblad meelopend)
- Aftakdoos 2 aan de deurzijde met 1:1-verbinder (2) (op het deurblad meelopend)
- Aftakdoos aan het kozijn met adapterprintplaat (3), spiraalkabel en voedingskabel
- Brugstekker kleur **BU**

De reactie van de aandrijving op deze veiligheidsvoorziening kan in menu **34** worden ingesteld.



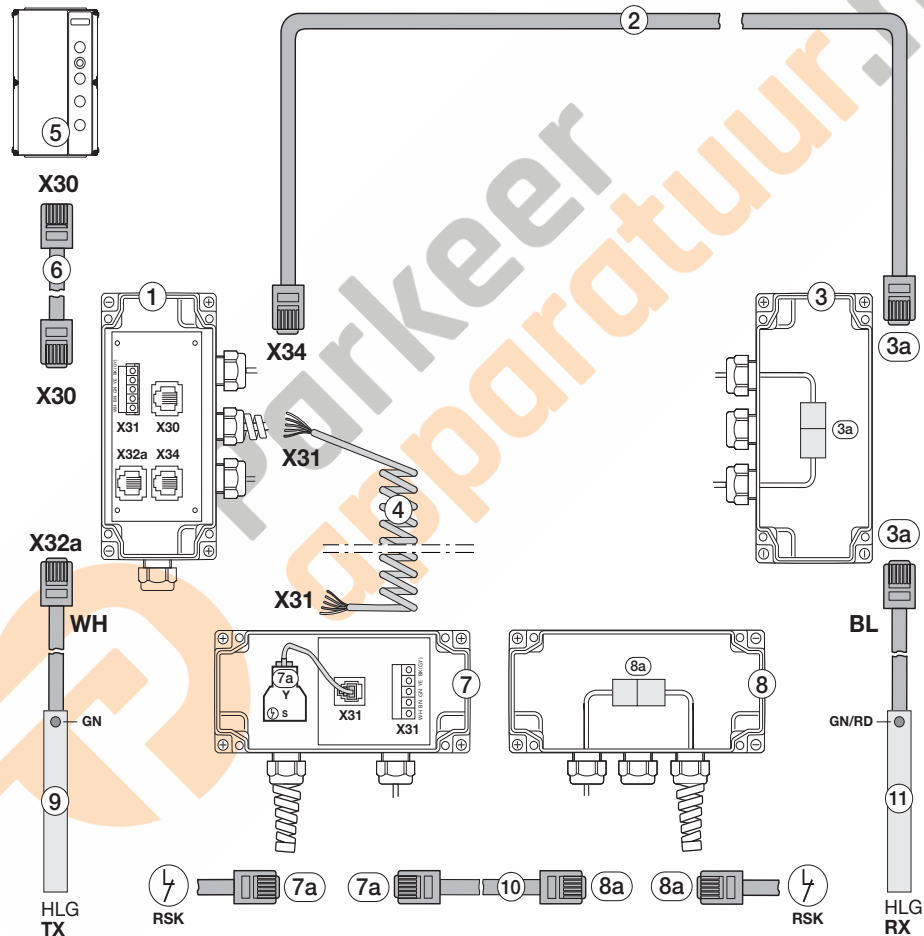
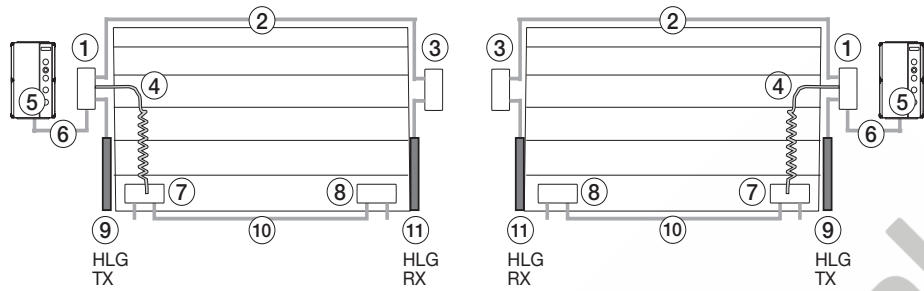
7.5 Lichtscherm HLG

De veiligheidsvoorziening lichtscherm in het kozijn **HLG** bestaat uit de volgende componenten:

- Aftakdoos **(1)** op het kozijn aan besturingszijde
- Aftakdoos **(3)** op het kozijn (tegenover de besturing)
- Zender TX **(9)**
- Ontvanger RX **(11)**

De reactie van de aandrijving op deze veiligheidsvoorziening kan in menu **34** worden ingesteld.

Aftakdoos (1) met HLG aansluitprintplaat (1a)		
X30	Aansluiting van de voedingskabel (6) als verbinding naar de besturing (5) op X30	
X32a	Witte systeemstekker (WH) van de aansluitkabel HLG-zender (9) (TX)	Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden kan de zender / ontvanger omgewisseld worden gemonteerd en aangesloten. De blauwe stekker van de omgewisselde ontvanger (11) moet dan in de systeembus X34 van de aftakdoos (1) worden gestoken.
X34	Aansluiting verbindingkabel (2) naar de aftakdoos (3) met 1:1-verbinder (3a) (bij omwisseling TX / RX = aansluiting ontvanger RX)	
Aftakdoos (3) met 1:1-verbinder (3a)		
	Blauwe systeemstekker (BU) van de aansluitkabel HLG-ontvanger (11) (RX) (bij omwisseling TX / RX = aansluiting zender TX)	Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden kan de zender / ontvanger omgewisseld worden gemonteerd en aangesloten. De verbindingkabel X34 (2) als verlenging van de zender (9) moet dan in de systeembus X32a van de aftakdoos (1) worden gestoken.
	Aansluiting verbindingkabel (2) naar de aftakdoos (1) met X34 (bij omwisseling TX / RX = aansluiting met X32a)	
HLG-zender TX (9)		
GN	LED brandt	Geen fout, alles in orde
	LED uit	<ul style="list-style-type: none"> - Er is sprake van een fout (zie hoofdstuk 8.7) - geen bedrijfsspanning aanwezig
HLG-ontvanger RX (11)		
GN	LED brandt	Lichtscherm is niet bezet, geen fout, alles in orde
	LED knippert	Systeemfout (zie hoofdstuk 8.7)
RD	LED brandt	Lichtscherm is onderbroken, geen fout
	LED knippert	Systeemfout (zie hoofdstuk 8.7)



8 Onderhoud / service

8.1 Algemene informatie over onderhoud / service

GEVAAR

Netspanning en gevaar voor lichamelijk letsel

Bij het uitvoeren van onderhouds- en servicewerkzaamheden kunnen gevaren optreden. Let daarom beslist op de volgende aanwijzingen:

- ▶ Onderhouds- en servicewerkzaamheden mogen alleen door geschoold en bevoegd personeel conform de plaatselijke / landspecifieke veiligheidsvoorschriften worden uitgevoerd.
- ▶ Schakel eerst de installatie spanningsvrij en beveilig deze conform de veiligheidsvoorschriften tegen onbevoegd opnieuw inschakelen, voordat u de volgende werkzaamheden uitvoert:
 - Onderhouds- en servicewerkzaamheden
 - Fouten verhelpen
 - Zekeringen vervangen
- ▶ De onderhoudsontgrendeling / beveiligde snelontgrendeling mag enkel worden bediend als de deur gesloten is.

WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door ongecontroleerde sluitbeweging in de richting deur-DICHT bij een gebroken torsieveer

Er ontstaat een ongecontroleerde sluitbeweging in de richting deur-DICHT, wanneer bij een gebroken torsieveer en een niet volledig gesloten deur

- a. de onderhoudsontgrendeling WE of
- b. de beveiligde ontgrendeling SE / ASE

wordt bediend.

- ▶ Ontgrendel de deurinstallatie voor uw veiligheid alleen wanneer de deur gesloten is.
- ▶ Ga nooit onder een geopende deur staan.

Een deur kan vallen als deze zonder veerbreukbeveiliging met ontgrendelde aandrijving handmatig wordt bediend (bijv. bij onderhoudswerkzaamheden) en er tegelijkertijd een torsieveer breekt.

- ▶ Bedien de deur in dit geval niet langer handmatig dan nodig en laat de deur tot aan het vergrendelen van de aandrijving niet zonder toezicht.

8.2 Controle van de veiligheidsvoorzieningen

Omdat de gebruiker van een machine ook voor de veiligheid verantwoordelijk is, wordt de regelmatige inspectie en het onderhoud van een gemotoriseerde deur en van de complete deurinstallatie dringend aanbevolen. Hierbij moeten economische aspecten ondergeschikt zijn aan de veiligheidseisen. Principieel dienen echter alle landspecifieke veiligheidsbepalingen, normen en voorschriften in acht te worden genomen.

Een controle of noodzakelijke reparatie mag alleen door een deskundige persoon worden uitgevoerd (zie ook het meegeleverde controleboek). De visuele inspectie kan door de gebruiker worden uitgevoerd.

Maandelijks:

- ▶ noodontgrendeling controleren (zie hoofdstuk 8.3).

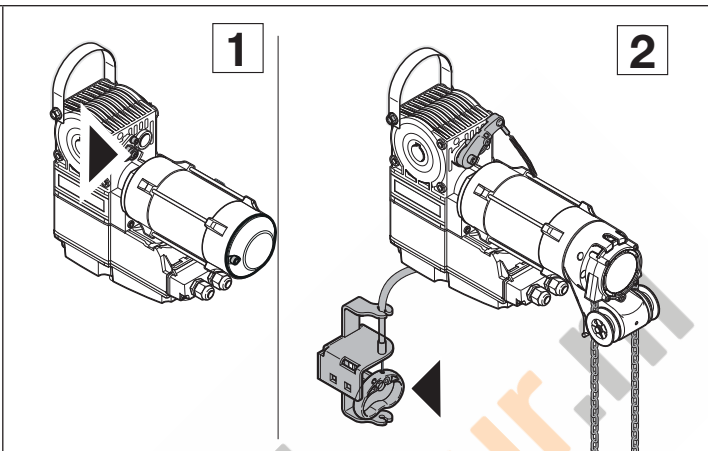
Ten minste elk halfjaar:

- ▶ Controle van alle niet-geteste veiligheidsvoorzieningen.
- ▶ Controle van de terugkeergrens (zie hfdst. 6.3.3).

8.3 Stroomloze bediening van de deur bij onderhouds- / servicewerkzaamheden / storingen

8.3.1 Bij onderhouds- en servicewerkzaamheden

1. Schakel de installatie spanningsloos.
2. Bedien de onderhoudsontgrendeling [1] of beveiligde ontgrendeling [2] wanneer de deur gesloten is.
3. Schuif de deur met de hand in de gewenste richting.

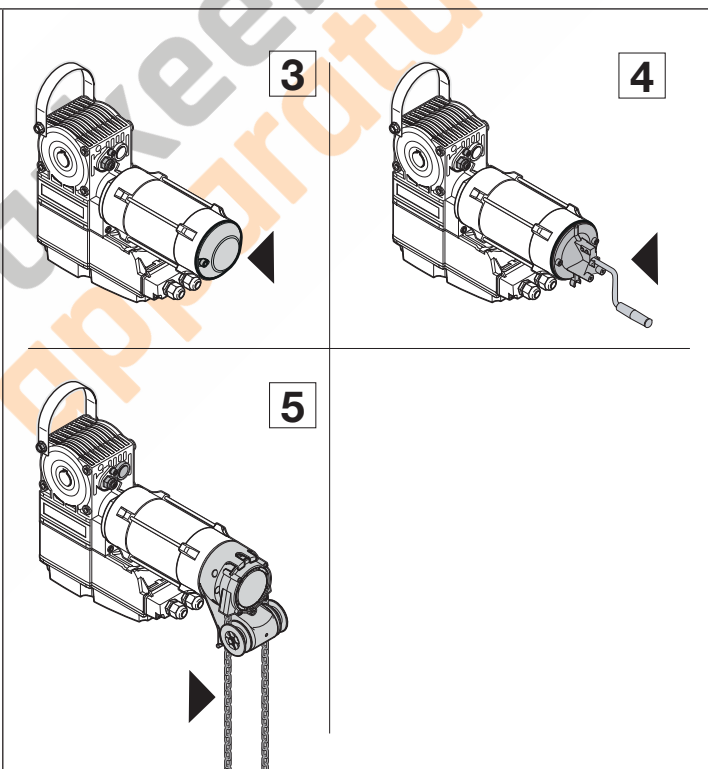


8.3.2 Bij storingen

1. Schakel de installatie spanningsloos.
2. Bedien de deur als volgt:
 - a. Asaandrijving met afdekkap [3]:
Bedien bij een gesloten deur de onderhoudsontgrendeling (zie hoofdstuk 8.3.1, [1]) of beveiligde ontgrendeling (zie hoofdstuk 8.3.1, [2]). Schuif de deur met de hand in de gewenste richting.
 - g. Asaandrijving met handzwengel [4]:
Beweeg de deur in de gewenste richting door de handzwengel te draaien.
 - h. Asaandrijving met noodhandketting [5]:
Beweeg de deur in de gewenste richting door aan de handketting te trekken.

LET OP:

De bediening van de deur via de handzwengel of de noodhandketting is alleen voorzien in geval van storingen.



8.4 Servicemenu

8.4.1 Algemeen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ongecontroleerde sluitbeweging

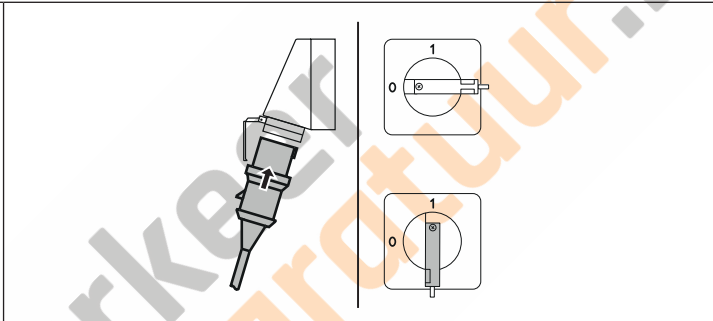
Bij het oproepen van het servicemenu kan de deur bewegen en personen of voorwerpen inklemmen.
 ► Zorg ervoor dat er zich geen personen of voorwerpen in de gevarezone van de deur bevinden.

Het servicemenu is als volgt opgebouwd:

- opvragen van de ingestelde functies in de programmamenu's in snelle toegang
- opvragen van de geregistreerde foutmeldingen
- opvragen van de tellers voor bedrijfsuren en cycli
- Weergave van de softwareversie van de besturing

8.4.2 Stroomtoevoer tot stand brengen

Steek de CEE-stekker in het stop-contact
of
 draai de hoofdschakelaar (optioneel) naar positie 1.



8.5 Uitlezen van het servicemenu via de app BlueControl met de smartphone / tablet

OPMERKINGEN

De verbindingsopbouw tussen smartphone / tablet en besturing is alleen mogelijk als in programmamenu 51 de functie 01 is ingesteld.

1. Installeer de app “BlueControl” op uw smartphone / tablet (te downloaden in: Google Play Store, App Store Apple, Microsoft Store).
2. Druk 5 seconden lang op de **stop**-toets.
Op het display brandt het symbool **bt** voor een actieve Bluetooth-module.
3. Druk 1x op de **stop**-toets.
Op het display knippert het symbool **bt**. De Bluetooth-module bevindt zich in de verbindingmodus. Als het display continu brandt, is er een verbinding opgebouwd.
4. Open de app en volg de handleiding.

OPMERKINGEN

De volgende Open Source-software is in dit product inbegrepen: “

mbed TLS 2.16.1 (<https://tls.mbed.org>),

Copyright 2006 – 2018, ARM Limited,

Alle rechten voorbehouden













Deze software is gelicentieerd onder de Apache-licentie versie 2.0 (de 'licentie'); u mag dit bestand enkel in overeenstemming met deze licentie gebruiken. Een kopie van deze licentie vindt u op <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Voor zover niet wettelijk voorgeschreven of schriftelijk overeengekomen, wordt de onder deze licentie verkochte software 'zoals gepubliceerd' of 'zoals beschikbaar' zonder welke beloftes, garanties of voorwaarden dan ook, noch uitdrukkelijk noch stilzwijgend, aangeboden.

Informatie over specifieke taalrelevante rechten en beperkingen vindt u in de licentie, waarvan u de volledige tekst in de bijbehorende app “BlueControl” kunt vinden.




8.6 Uitlezen van het servicemenu direct op de besturing

In dit hoofdstuk worden de algemene stappen voor het opvragen van de servicemenu's beschreven. Als er 30 seconden geen toets wordt ingedrukt, verlaat de besturing automatisch de servicemodus.

1. Druk 5 seconden lang op de stop -toets. Op het display brandt het symbool bt voor een actieve Bluetooth-module.	 5 s	
2. Druk één keer op de toets deur-OPEN . Op het display brandt 0000 .	 1x	
3. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste servicemenu, in dit voorbeeld 05 . Het servicemenu-nummer 05 komt overeen met het programmamenu-nummer 05 en beeldt de daar ingestelde functie af (instellen van het montagetype), in dit voorbeeld het horizontale montagetype .	 	
4. Sluit het servicemenu af 4.3 druk gedurende 30 seconden niet op een toets of 4.4 kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het servicemenu 0000 .	 	
5. Druk op de stop -toets. Op het display brandt dan de actuele deurpositie, in dit voorbeeld -.	 1x	

8.6.1 Opvragen van de ingestelde functies in de programmamenu's

Via het servicemenu kunnen de ingestelde functies van het programmamenu worden opgevraagd en gecontroleerd. Het servicemenu-nummer komt overeen met het programmamenu-nummer en beeldt de daar ingestelde functie af.







1. Begin met de opvraagmodus overeenkomstig hoofdstuk 8.6 of ga verder in de voortgezette opvraag.		
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste servicemenu dat identiek is aan het programmamenu-nummer. Het wordt op de beide linker displays weergegeven, in dit voorbeeld 09 . De daar ingestelde functie wordt in de beide rechter displays weergegeven, in dit voorbeeld 04 .	 	

Tabel 1		Programmamenu-nummers die in het servicemenu kunnen worden weergegeven																	
00	-	10	✓	20	✓	30	-	40	✓	50	-	60	-	70	-	80	-	90	-
01	✓	11	✓	21	-	31	✓	41	✓	51	✓	61	-	71	-	81	✓	91	-
02	✓	12	-	22	-	32	✓	42	✓	52	-	62	-	72	-	82	-	92	-
03	✓	13	-	23	-	33	✓	43	✓	53	✓	63	-	73	-	83	-	93	-
04	✓	14	✓	24	-	34	✓	44	✓	54	✓	64	-	74	-	84	-	94	-
05	✓	15	✓	25	-	35	✓	45	-	55	✓	65	-	75	-	85	-	95	-
06	✓	16	-	26	-	36	-	46	✓	56	-	66	-	76	-	86	-	96	✓
07	✓	17	-	27	-	37	✓	47	✓	57	✓	67	-	77	-	87	-	97	✓
08	✓	18	✓	28	-	38	-	48	✓	58	-	68	-	78	-	88	-	98	✓
09	✓	19	✓	29	-	39	-	49	✓	59	-	69	-	79	-	89	-	99	✓

3. Vervolg de opvraag in andere servicemenu's of sluit de opvraag overeenkomstig hoofdstuk 8.6 af.	
--	--






8.6.2 Opvragen van de softwareversie van de besturing


Via dit servicemenu wordt de softwareversie van het stuurprogramma aangegeven.

1. Begin met de opvraagmodus overeenkomstig hoofdstuk 8.6 of ga verder in de voortgezette opvraag.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het servicemenu 99 .			9900
3. Druk op de stop -toets. Het begin van de softwareversie wordt weergegeven, in dit voorbeeld EE001631-02 .		1x	-.-:--
4. Met de toets deur-OPEN / deur-DICHT kunt u door de volledige tekenreeks vooruit en achteruit scrollen om de tekst volledig weer te geven, steeds 1 teken als u drukt.			EE00
			0163
			31-0
			02--
			--:--
5. Druk op de stop -toets. Servicemenu 99 wordt weergegeven.		1x	9900
6. Vervolg de opvraag in andere servicemenu's of sluit de opvraag overeenkomstig hoofdstuk 8.6 af.			

8.6.3 Opvragen van de opgeslagen foutmeldingen (A1) / meldingen (A2)












Via dit servicemenu vindt het opvragen **A1** (foutmeldingen) en **A2** (meldingen) plaats.

1. Begin met de opvraagmodus overeenkomstig hoofdstuk 8.6 of ga verder in de voortgezette opvraag.			
2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste servicemenu, in dit voorbeeld A1 LET OP: Zie de gedetailleerde foutmeldingen in hoofdstuk 8.7.			A 100
3. Druk op de stop -toets. De beide linker balken branden als denkbeeldige scheidingslijn tussen het huidige tijdstip en de 20 oudere en meest recente foutmeldingen.		1x	
4. Druk op de toets deur-OPEN / deur-DICHT 4.1 Met de toets deur-DICHT kunt u de meest recente foutmeldingen weergeven, in dit voorbeeld fout 1701 (de krachtbegrenzing deur-OPEN is geactiveerd, zwaar lopende deur of meebewegende persoon).			1200
			1701

<p>5. Druk op de stop-toets. Het servicemenu A1, A2 wordt weergegeven, in dit voorbeeld A1.</p>	 1x	
<p>6. Vervolg de opvraag in andere servicemenu's of sluit de opvraag overeenkomstig hoofdstuk 8.6 af.</p>		

8.6.4 Opvragen van de positie laatste krachtfout aanlopen (A3)





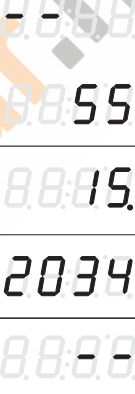


Via dit servicemenu vindt het opvragen van de opgeslagen foutmeldingen **A3** plaats. De deurpositie van de laatste krachtfout kan worden aangelopen.

<p>1. Begin met de opvraagmodus overeenkomstig hoofdstuk 8.6 of ga verder in de voortgezette opvraag.</p>		
<p>2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste servicemenu A3.</p>	 	
<p>3. Druk op de stop-toets. Als de deur niet geopend is, knippert op de rechter module de streep boven (<i>eindpositie deur-OPEN</i>) als aanwijzing dat de deur eerst nog moet worden geopend.</p>	 1x	
<p>3.1 Druk op de toets deur-OPEN om de deur te openen. Anders knippert op de rechter module de streep onder (<i>eindpositie deur-DICHT</i>) als aanwijzing dat de deur kan worden gesloten.</p>		
<p>4. Druk op de toets deur-DICHT. Tijdens de beweging in de richting <i>deur-DICHT</i> blijft de deur op de gemelde positie staan. In het display verschijnt A3 00</p>		
<p>OPMERKINGEN Als er geen sprake is van een krachtfout en de toets deur-DICHT in de eindpositie deur-OPEN wordt bediend, verschijnt 93.03 op het display</p>		
<p>5. Druk op de stop-toets. De laatst opgeslagen foutmelding wordt weergegeven. In dit voorbeeld 9303 voor de laatste krachtfout</p>	 1x	
<p>6. Vervolg de opvraag in andere servicemenu's of sluit de opvraag overeenkomstig hoofdstuk 8.6 af.</p>		

8.6.5 Opvragen van de bedrijfsuren en cycli

Via dit servicemenu kunnen de verschillende bedrijfsuren- en deurcyclitellers worden opgevraagd:

- **A4 00 Looptijd aandrijving** – totaal (in minuten)
- **A5 00 Bedrijfsuren** van de besturing – totaal (in uren)
- **A6 00 Deurloopcycli** – totaal (in stappen van 1000)
- **A7 00 Looptijd aandrijving** – sinds het laatste onderhoud (in minuten)
- **A8 00 Bedrijfsuren** van de besturing – sinds het laatste onderhoud (in uren)
- **A9 00 Deurloopcycli** – sinds het laatste onderhoud (in stappen van 1000)

<p>1. Begin met de opvraagmodus overeenkomstig hoofdstuk 8.6 of ga verder in de voortgezette opvraag.</p>		
<p>2. Kies met de toets deur-OPEN / deur-DICHT het gewenste servicemenu voor het opvragen A4 00 – A8 00, in dit voorbeeld A8 00.</p>	 	
<p>3. Druk op de stop-toets. Het begin wordt weergegeven met -- in het linker display. Het display toont maximaal 4 cijfers van de getallenreeks, in dit voorbeeld 55. Bij grotere getallenwaarden volgt een decimale punt na de stappen van 1000 en met de toets deur-DICHT kunt u door de volledige getallenreeks achteruit scrollen, in dit voorbeeld 152034, totdat het einde in het rechter display met -- wordt weergegeven.</p>		
<p>4. Druk op de stop-toets. Het servicemenu A4 00 – A8 00 wordt weergegeven, in dit voorbeeld A8 00.</p>		
<p>5. Vervolg de opvraag in andere servicemenu's of sluit de opvraag overeenkomstig hoofdstuk 8.6 af.</p>		




8.7 Weergave van fouten / meldingen via het 7-segment-display


De fouten worden door een desbetreffende getallenweergave weergegeven. Tegelijkertijd knippert de punt op het display om op een foutmelding / melding te wijzen.

Er wordt een verschil gemaakt tussen fouten (1) en meldingen (2).

8.7.1 Foutmeldingen / foutoplossing





Fout 01 – 05 = RSK (ruststroomkring)				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
RSK (ruststroomkring) algemeen geopend	X1 geopend	1	Besturingsbehuizing ▶ Brug in aansluitstekker X1 controleren	0 1 0 1 Ⓢ
	X3 geopend	1	Besturingsbehuizing ▶ Brug in aansluitstekker X3 controleren	0 1 0 2 Ⓢ
	Bus geopend	1	Aangesloten bus-deelnemers ▶ Bus-deelnemers controleren ▶ Voer een bus-reset / bus-scan uit	0 1 0 3 Ⓢ
RSK van de sluitkantbeveiliging SKS op bus X30 geopend (slappekabelbeveiligingsmelder, loopdeurcontact, nachtvergrendeling, spiraalkabel, batterij van de radio-overdracht leeg)	—	1	SKS-aansluitkast LED geel Aan: ▶ correcte functie LED geel Uit: ▶ Alle bussen X31 moeten bezet zijn. Slappekabelbeveiligingsmelder, loopdeurcontact, schuifgrendel, spiraalkabel of radio-overdracht controleren ▶ Bij aansluiting van een weerstandscontactlijst 8k2 op X33. ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!).	0 2 0 0 Ⓢ
RSK van de aandrijving op bus X200 (CAN-bus) geopend	Noodbedieningsvoorziening van de aandrijving in gebruik (noodhandketting, noodhandzwengel)	2	Aandrijving – Noodbedieningsvoorziening van de aandrijving in gebruik ▶ Breng de noodhandketting naar de middenpositie en vergrendel deze bij het deurkozijn ▶ Verwijder de noodhandzwengel	0 3 0 1 Ⓢ
	Temperatuur van de aandrijving te hoog	1	Aandrijving – Aandrijving is oververhit ▶ Wacht totdat de aandrijving weer is afgekoeld	0 3 0 2 Ⓢ
RSK van de vergrendeling van een aangesloten dockleveller op bus 200b geopend	—	2	Besturing dockequipment Laadbrug niet in basisstand ▶ Zet de laadbrug in de basisstand	0 5 0 0 Ⓢ

Fout 07				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Interface COM X50 (printplaat display / communicatie met de displayprintplaat)	—	1	Besturing ▶ De kabel (toetsenbord deksel) op bus X50 is niet of niet goed aangesloten. Als de fout zich opnieuw voordoet, neem dan contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik.	0700 

Fout 11 – 19 = actieve veiligheidselementen				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Testen van de veiligheidsvoorziening op bus X30 niet succesvol of de veiligheidsvoorziening is geactiveerd	Optosensoren	2	Algemeen <ul style="list-style-type: none"> – Hindernis herkend – Optiek van de veiligheidsvoorziening vervuild – Zender en ontvanger zijn niet ten opzichte van elkaar afgesteld SKS-aansluitkast <ul style="list-style-type: none"> • LED rood Aan: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de optosensoren. ▶ Controleer de verbindingkabel X34. ▶ X33 mag niet bezet zijn. • LED rood Uit: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de kleurevolgorde van de spiraalkabel. De deur sluit alleen nog in dodemansbediening: <ul style="list-style-type: none"> ▶ zie voorwaarden dodemansbediening ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	1101 

Fout 11 – 19 = actieve veiligheidselementen				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Testen van de veiligheidsvoorziening op bus X30 niet succesvol of de veiligheidsvoorziening is geactiveerd	8K2	2	SKS-aansluitkast <ul style="list-style-type: none"> • LED rood Aan: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer 8k2. ▶ X32 mag niet bezet zijn. • LED rood Uit: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de kleurevolgorde van de spiraalkabel. ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	1102
	VL1-LE/VL2-LE	2	SKS-aansluitkast <ul style="list-style-type: none"> • LED rood Aan: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer VL1 / VL2. ▶ X33 mag niet bezet zijn. • LED rood Uit: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de kleurevolgorde van de spiraalkabel. ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	1103
	Lichtscherf HLG	2	Lichtscherf HLG <ul style="list-style-type: none"> ▶ zie foutmogelijkheden HLG in hoofdstuk 5.1 ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	1104

Fout 11 – 19 = actieve veiligheidselementen				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Testen van de veiligheidsvoorziening op bus X30 niet succesvol of de veiligheidsvoorziening is geactiveerd	Optosensoren / 8k2 draadloze overdracht	2	<p>Kozijnbehuizing ontvangerenheid</p> <ul style="list-style-type: none"> • LED (SKS) rood (optosensoren): <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de optosensoren. ▶ Controleer de verbindingkabel X34. ▶ X33 mag niet bezet zijn. • LED (SKS) rood AAN (8k2): <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer 8k2. ▶ X32 mag niet bezet zijn. ▶ Meer aanwijzingen vindt u in de handleiding van de radio-aansluiting. ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	81106
	VL 1-LE / VL 2-LE draadloze overdracht	2	<p>Kozijnbehuizing ontvangerenheid</p> <ul style="list-style-type: none"> • LED (SKS) rood: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer VL1 / 2. ▶ Controleer de verbindingkabel X34. ▶ X33 mag niet bezet zijn. ▶ Meer aanwijzingen vindt u in de handleiding van de radio-aansluiting. ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	81107
Testen van de veiligheidsvoorziening op bus X20 niet succesvol of de veiligheidsvoorziening is geactiveerd	—	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer bij fotocellen de afstelling. ▶ Bij fotocellen moet de verbinding tussen zender en ontvanger een Y-stuk, versie P zwart zijn. ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	81200
Testen van de veiligheidsvoorziening op bus X22 niet succesvol of de veiligheidsvoorziening is geactiveerd	—	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer bij fotocellen de afstelling. ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	81400

Fout 11 – 19 = actieve veiligheidselementen				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
De test is negatief. De deur kan niet meer worden bewogen.	–	2	loopdeur <ul style="list-style-type: none"> ▶ Magneet van het contact verdraaid ▶ Loopdeurcontact defect ▶ Draai de sleutel naar stand 2, zodat er in dodemansbediening kan worden bewogen (deze functie mag enkel door deskundigen worden uitgevoerd, omdat er veiligheidsvoorzieningen worden overbrugd!). 	
De krachtbegrenzing <i>deur-OPEN</i> is geactiveerd	Zwaar lopende deur / meebewegend voorwerp	1	Deur <ul style="list-style-type: none"> – Zwaar lopende deur – Meebewegend voorwerp ▶ Controleer de deur. ▶ Controleer de krachtinstelling (zie menu 19) <ul style="list-style-type: none"> – Kracht te gevoelig ingesteld 	
De krachtbegrenzing <i>deur-DICHT</i> is in werking gesteld	–	1		
	Zwaar lopende deur / hindernis in het deurkozijn	1	Deur <ul style="list-style-type: none"> – Zwaar lopende deur – Hindernis in het deurkozijn ▶ Controleer de deur. ▶ Controleer de krachtinstelling (zie menu 20) <ul style="list-style-type: none"> – Kracht te gevoelig ingesteld 	

Fout 21 – 29 = sluitbewegingen				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Draairichting: Draairichting van de motor verwisseld	—	1	<ul style="list-style-type: none"> • Besturing ▶ Programmering van het montage-type komt niet overeen met het daadwerkelijke montage-type • Contactdoos ▶ Controleer de draaiveldrichting van de nettoevoerleiding 	2200
Communicatie met de frequentie-omvormer / voedingspanning (CAN-communicatie)	Aandrijving en besturing zijn niet compatibel	1	<p>Aandrijving</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer / vervang de aandrijving <p>Besturing</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reset de besturing naar de fabrieksinstelling ▶ Vervang de besturing 	2501
	CAN-fout frequentie-omvormer	1	<p>Aandrijving</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de systeemkabel (CAT5E) / verbinding ▶ Controleer de stroomvoorziening naar de aandrijving 	2502
	Veiligheidsprotocol	1	<p>Aandrijving</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de systeemkabel (CAT5E) van de aandrijving ▶ Vervang de systeemkabel (CAT5E) ▶ Vervang de aandrijving ▶ Schakel de spanning in en weer uit 	2503
Temperatuur aandrijving	Waarschuwingsdrempel voor de temperatuur van de aandrijving bereikt	2	<p>Aandrijving</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verlaag tijdelijk de aandrijfloop-tijden – Indien dit blijft optreden: programmeer de automatische sluitfunctie uit (indien aanwezig / geprogrammeerd) <p>Let op: Bij de frequentie-omvormer loopt de aandrijving op verlaagde snelheid verder</p>	2700

Fout 21 – 29 = sluitbewegingen				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Vermogenselektronica WA 500	Algemene fout	1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poweroffset uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – schakel de netspanning gedurende 30 seconden uit ▶ Neem contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik als dit probleem zich herhaalt. 	2901
	Power stage Error	1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poweroffset uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – schakel de netspanning gedurende 30 seconden uit ▶ Neem contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik als dit probleem zich herhaalt. 	2903
	Supply Voltage fout	1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poweroffset uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – schakel de netspanning gedurende 30 seconden uit ▶ Neem contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik als dit probleem zich herhaalt. 	2905
	Over Current	1	<p>Besturing</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de fasen van de netaansluiting ▶ Poweroffset uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – schakel de netspanning gedurende 30 seconden uit ▶ Neem contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik als dit probleem zich herhaalt. 	2906

Fout 21 – 29 = sluitbewegingen				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Vermogenselektronica WA 500	CPU overload	1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poweroffset uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – schakel de netspanning gedurende 30 seconden uit ▶ Neem contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik als dit probleem zich herhaalt. 	2907
	Noodeindpositie boven	1	<p>Aandrijving / deur</p> <ul style="list-style-type: none"> – De eindpositie deur-OPEN is overschreden ▶ Beweeg de deur met de noodbediening naar de eindpositie deur-OPEN of naar een tussenpositie. – Stel de instelling van de eindpositie deur-OPEN eventueel bij – Controleer de deuraanslagen ▶ Poweroffset uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – schakel de netspanning gedurende 30 seconden uit 	2908
	Noodeindpositie onder	1	<p>Aandrijving / deur</p> <ul style="list-style-type: none"> – De eindpositie deur-DICHT is overschreden ▶ Beweeg de deur met de noodbediening naar de eindpositie deur-DICHT of naar een tussenpositie. – Stel de instelling van de eindpositie deur-DICHT eventueel bij ▶ Poweroffset uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – schakel de netspanning gedurende 30 seconden uit 	2909

Fout 31 – 36 = hardware-componenten				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Algemene storing van de voedingsprintplaat	–	1	<p>Besturing</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Voedingsprintplaat moet worden vervangen 	3100
Looptijd: Deurloop duurt langer dan toegestaan	–	1	<p>Deur</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Deurhoogte en -overzetting passen niet bij de aandrijving. 	3200

Fout 41 – 49 = systeemfouten / communicatie				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Communicatie AWG	intern	1	Neem contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik.	4101
Interface COM X51 (uitbreidingskaart)	—	1	Besturing Kabel (uitbreidingsprintplaten) op bus X51 niet of niet juist ingestoken of de uitbreidingsprintplaat is verwijderd. <ul style="list-style-type: none"> ▶ alle menu-instellingen van de printplaat resetten ▶ vervolgens de besturing uit- en weer inschakelen. 	4300
Periferiebus (bus)	Communicatiefout	1	Besturing Voer een bus-reset / bus-scan uit (zie menu 9902)	4401
	Bus-scan mislukt	1	Periferie <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de kabelverbinding van de bus-deelnemers <ul style="list-style-type: none"> – Voer opnieuw een bus-reset / bus-scan uit (zie menu 9902) 	4402
	Overdrachtsfout. Menu-instellingen niet succesvol	1	Besturing <ul style="list-style-type: none"> ▶ Menu-instellingen zijn niet correct overgedragen of de menu-instellingen zijn niet consistent 	4403
BUS-deelnemer defect	XX = adres van de deelnemer	1	Periferie <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vervang de BUS-deelnemer (zie menu 9902) 	4800
Systeemfout			Fout systeemstart	4901
			Softwareversie display / besturing incompatibel	4902

Fout 51 – 65 = vergrendeling in het besturingsprogramma				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Vergrendeling eindpositie deur-DICHT geactiveerd	—	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contact op klem X60-1 / 2 (E1) centrale besturingsprintplaat of X2a / X2b onderbroken <ul style="list-style-type: none"> – Sluit het contact <p>Voor geïnstrueerd personeel: Zet het miniatuurslot / PHZ op stand 2 en beweeg de deur tijdelijk in dodemansbediening.</p>	5600
Automatische sluitfunctie Uit geactiveerd	—	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contact op klem X60-3 / 4 (E2) centrale besturingsprintplaat of X2a / X2b onderbroken <ul style="list-style-type: none"> – Sluit het contact <p>Voor geïnstrueerd personeel: Zet het miniatuurslot / PHZ op stand 2 en beweeg de deur tijdelijk in dodemansbediening.</p>	5700
Melding miniatuurslot toetsenbord deksel geblokkeerd	—	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zet het miniatuurslot op stand 0 	6700
Melding miniatuurslot externe bedienings-elementen geblokkeerd	—	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zet het miniatuurslot op stand 0 ▶ Of er is een bewegingscommando geactiveerd, bijv. via HCP-bus, dat niet is toegestaan bij de dodemansbediening. 	6800
Melding miniatuurslot op stand 2 en menu 44 gedeactiveerd. Geen deurbeveiliging mogelijk.	—	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zet het miniatuurslot op stand 0 of 1 of activeer de functie in menu 44 (neem de veiligheidsinstructies in acht) 	6900

Fout 70 – 80 = hardware-componenten				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Melding permanente inrit	—		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contact op (X61-5/6 (E7) FBR) voor permanente inrit verwijderen 	7600

Fout 91 – 95 = fouten bij het inleren				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Fout positieleercycli	—	1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verboden verplaatsingstraject <ul style="list-style-type: none"> – Herhaal de leercyclus <p>Als de fout zich opnieuw voordoet, neem dan contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik.</p>	9101
	—	1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verboden verplaatsingstraject <ul style="list-style-type: none"> – Herhaal de leercyclus <p>Als de fout zich opnieuw voordoet, neem dan contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik.</p>	9102
	—	1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Positie is niet juist opgeslagen <ul style="list-style-type: none"> – Herhaal de leercyclus <p>Als de fout zich opnieuw voordoet, neem dan contact op met uw Hörmann-dealer of de Technische Service van Hörmann KG Antriebstechnik.</p>	9103
Laadbrug	Deurbesturing vergrendeld. Geen deurbeweging mogelijk.	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zet de laadbrug in de juiste positie 	9201
	Geen laadbrug gevonden	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de bekabeling tussen de laadbrugbesturing en deurbesturing 	9202
	Verbinding tussen de laadbrug- en deurbesturing verbroken	1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer de bekabeling tussen de laadbrugbesturing en deurbesturing 	9203
Krachtleercyclus	door operator beëindigd	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Voer de krachtleercyclus opnieuw uit 	9301
	Geen krachtgegevens ingeleerd	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Voer de krachtleercyclus opnieuw uit 	9302
	Annulering van de deurbeweging laatste krachtfout	2	geen krachtfout aanwezig	9303

Fout 91 – 95 = fouten bij het inleren				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Leercyclus fotocellen mislukt	intelligent licht-rooster	1		9401
	Fotocel X20	1	▶ Voer de leercyclus opnieuw uit en houd tijdens de leercycli het deurbereik en het detectiebereik van de fotocel vrij.	9402
	Fotocel X22	1	▶ Voer de leercyclus opnieuw uit en houd tijdens de leercycli het deurbereik en het detectiebereik van de fotocel vrij.	9404
Leercyclus fotocellen mislukt	—	1	Fotocel tijdens de leercyclus permanent bezet / defect of er is geen fotocel verborgen ▶ Controleer de fotocel(len)	9406
Time-out van vergrendelings-elementen	—	1	▶ Geen terugkoppeling van het vergrendelings-element	9500


Fout = snel knipperen van alle weergave-elementen op het toetsenbord op het deksel				
Foutbeschrijving	Subfout	1 = fout 2 = melding	Foutoorzaak / oplossing	Weergave
Geen invoer meer mogelijk	defecte (klevende) toets op het toetsenbord deksel	1	▶ Herstel of vervanging van de displayprintplaat	88:88

8.8 Foutmeldingen lichtscherf HLG

Zender TX LED GN	Ontvanger RX		Foutoorzaak / oplossing
	LED GN	LED RD	
Uit	Uit	Uit	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de elektrische aansluitingen Geen bedrijfsspanning
Aan	Aan	Uit	Lichtscherm niet bezet, alles in orde Fout , wanneer er sprake is van een onderbreking door een hindernis: <ul style="list-style-type: none"> Controleer de montageplaats op glanzende of reflecterende oppervlakken

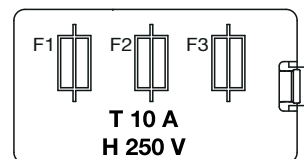
Aan	Uit	Aan	Lichtschermbreuk, hindernissen in de te bewaken ruimte ontdekt Fout , wanneer er geen sprake is van een onderbreking door een hindernis: <ul style="list-style-type: none"> • Optiek van het lichtscherm vuil • Lichtscherm-zender en -ontvanger zijn niet ten opzichte van elkaar afgesteld • Controleer de aansluitstekker van het lichtscherm en de verbindingkabels
Aan	Uit	Knippert	<ul style="list-style-type: none"> • Lichtscherm bij net aan onderbroken • Lichtscherm bij net AAN niet correct afgesteld • Zender TX niet voorhanden of defect
Aan	Uit	Knippert	Onjuist intern functioneren, Vervang het lichtscherm
Aan		Wissel tussen rood en groen	<ul style="list-style-type: none"> • Elektromagnetische invloed op sensoren en kabels • Trillingen van de deurloop beïnvloeden de afstelling van het lichtscherm

8.9 Veiligheidselementen in de besturingsbehuizing

	⚠ GEVAAR
	<p>Netspanning Bij contact met de netspanning bestaat er levensgevaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schakel voor het verhelpen van fouten de installatie spanningsvrij. ▶ Beveilig de installatie tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.

8.9.1 Zekeringen

	Waarde	Fase	1-ph	3-ph
F1	10 A/T	Hoofdstroomkring L1	✓	✓
F2	10 A/T	Hoofdstroomkring L2	—	✓
F3	10 A/T	Hoofdstroomkring L3	—	✓



OPMERKINGEN

Alle zekeringen zijn glasbuiszekeringen conform IEC 60127, 5 × 20 mm met nominaal uitschakelvermogen H (1500 A).



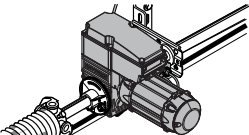
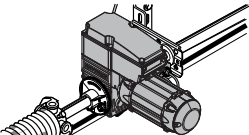

9 Technische informatie

9.1 Bedrading van de motor

9.1.1 Motor met Triac-besturing


<p>Motoransluitprintplaat</p>	
<p>► Bedrading 400 V AC-3-ph</p> <ul style="list-style-type: none"> Bij een sterschakeling voor een krachtstroomnet met 3 × 400 V moet de blinde stekker in X102 zijn gestoken. Bij een driehoekschakeling voor een krachtstroomnet met 3 × 230 V moet de blinde stekker in X103 zijn gestoken. 	<p>U1 = BN V1 = BU W1 = BK U2 = RD V2 = WH W2 = YE</p>
<p>► Bedrading 230 V AC-1-ph</p> <ul style="list-style-type: none"> Bij een wisselstroomnet met 1 fase, condensator op de motor gemonteerd, moet de blinde stekker in X103 zijn gestoken. 	<p>U1 = BN Z2 = BK U2/Z1 = BU</p>
<p>► Bedrading ruststroomkring RSK</p> <ol style="list-style-type: none"> Temperatuursensor in de motorwikkling Schakelaar van de noodhandketting 	


10 Overzicht van de programmamenu's


Programma- menu	Instellingen voor		Informatie in hoofdstuk				
	Functie en functienummers						
01	Instellen van de tijd		6.3.2				
02	Instellen van het jaartal		6.3.2				
03	Instellen van dag / maand		6.3.2				
04	Instellen van het deurtype		6.3.2				
00	Sectionaaldeur 						
05	Instellen van het montagetype		6.3.2				
	05.00	horizontaal 					
	05.01	verticaal 					
	05.02	verticaal 					
06	Instellen van het beslagtype		6.3.2				
	01	N1 		05	H5	09	V9
	02	N2		06	V6/ND6	10	L1
	03	N3		07	V7/ND7	11	L2
	04	H4	08	H8			

07	Verhoging (H-beslag) / deurhoogte (V-beslag) instellen		6.3.2
	<p>Mogelijke instelbereiken: H4 = 460 – 3500 mm H5 = 460 – 3500 mm H8 = 460 – 3500 mm</p> <p>V6 = 501 – 3500 mm V7 = 2001 – 5000 mm V9 = 4501 – 8000 mm</p>		

08	Deurbladgewicht		6.3.2
	<p>Mogelijk instelbereik (stappen van 1 kg): 0 kg – 3000 kg 125 kg </p>		


09	Keuze van de kettingbox		Aantal tanden		6.3.2
			Aandrijving: wikkelbuis		
	00	geen kettingbox 	—		
	01	1: 0,8	23: 28		
	02	1: 1	23: 23		
04	1: 2	30: 15			


10	Keuze van de veiligheidsvoorzieningen		6.3.2
	00	Geen SKS (dodemensbediening in de richting <i>deur-DICHT</i>)	
	01	Optosensoren LE 	
	02	8k2	
	03	VL1-LE/VL2-LE	
	04	Lichtscherf HLG	
	05	—	
	06	Optosensoren LE / 8k2 met draadloze overdracht	
	07	VL 1-LE / VL 2-LE met draadloze overdracht	
08	HLG met ruststroomkring via draadloze overdracht		


11	Keuze van de bedrijfsmodus		6.3.2
	00	Dodemensbediening in de richting <i>deur-OPEN / deur-DICHT</i> 	
	01	<ul style="list-style-type: none"> Zelfhoudende functie in de richting <i>deur-OPEN</i> Dodemensbediening in de richting <i>deur-DICHT</i> 	
	02	Zelfhoudende functie	



12	Eindposities instellen	6.3.2
----	-------------------------------	-------



13	Krachtleercycli en controlelopen uitvoeren	6.4
----	---	-----

14	Fijne instelling van de eindpositie deur-OPEN instellen								6.5
	x mm verder dan de huidige eindpositie <i>deur-OPEN</i>				x mm terug in de richting <i>deur-DICHT</i>				
	09	30	04	8	-1	2	-6	15	
	08	25	03	6	-2	4	-7	20	
	07	20	02	4	-3	6	-8	25	
	06	15	01	2	-4	8	-9	30	
05	10	00	± 0		-5	10			


Fijne instelling van de eindpositie deur-DICHT instellen									
		x mm terug in de richting deur-OPEN				x mm verder dan de huidige eindpositie deur-DICHT			
15	09	30	04	8	-1	2	-6	15	6.6
	08	25	03	6	-2	4	-7	20	
	07	20	02	4	-3	6	-8	25	
	06	15	01	2	-4	8	-9	30	
	05	10	00	± 0	 -5	10			

Fijne instelling van de terugkeergrens									
		x mm verder in de richting deur-OPEN				x mm verder in de richting deur-DICHT			
18	09	30	04	8	-1	2	-6	15	6.7
	08	25	03	6	-2	4	-7	20	
	07	20	02	4	-3	6	-8	25	
	06	15	01	2	-4	8	-9	30	
	05	10	00	± 0	 -5	10			


Krachtbegrenzing in de richting deur-OPEN											
19	00	Minimale kracht (maximale veiligheid)		06	Krachtniveau 6		13	Krachtniveau 13		6.8	
				07	Krachtniveau 7		14	Krachtniveau 14			
		01	Krachtniveau 1		08	Krachtniveau 8		15	Krachtniveau 15		
		02	Krachtniveau 2		09	Krachtniveau 9		16	Krachtniveau 16		
		03	Krachtniveau 3		10	Krachtniveau 10		17	Krachtniveau 17		
		04	Krachtniveau 4		 11	Krachtniveau 11		18	Maximale kracht (minimale veiligheid)		
		05	Krachtniveau 5		12	Krachtniveau 12					
 WAARSCHUWING											


Krachtbegrenzing in de richting deur-DICHT											
20	00	Minimale kracht (maximale veiligheid)		06	Krachtniveau 6		13	Krachtniveau 13		6.9	
				07	Krachtniveau 7		14	Krachtniveau 14			
		01	Krachtniveau 1		08	Krachtniveau 8		15	Krachtniveau 15		
		02	Krachtniveau 2		09	Krachtniveau 9		16	Krachtniveau 16		
		03	Krachtniveau 3		10	Krachtniveau 10		17	Krachtniveau 17		
		04	Krachtniveau 4		 11	Krachtniveau 11		18	Maximale kracht (minimale veiligheid)		
		05	Krachtniveau 5		12	Krachtniveau 12					
 WAARSCHUWING											



21	Instellen van de tusseneindpositie (½-OPEN)									6.10
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	------

22	Instellen van de luchttoevoerpositie									6.11
 WAARSCHUWING										

Tijd voor aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing (uit de eindpositie deur-OPEN)												
		Tijd in seconden										
31	00	—	 04	4	08	8	12	15	16	40	6.12	
		01	1	05	5	09	9	13	20	17		50
		02	2	06	6	10	10	14	25	18		60
		03	3	07	7	11	12	15	30	19		70

32	Tijd voor aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing (uit de eindpositie deur-DICHT en uit elke tussenpositie)										6.13
	Tijd in seconden										
	00	—	 04	4	08	8	12	15	16	40	
	01	1	05	5	09	9	13	20	17	50	
	02	2	06	6	10	10	14	25	18	60	
03	3	07	7	11	12	15	30	19	70		

33	Openstandtijd bij automatische sluitfunctie										6.14
	Tijd in seconden										
	00	—	 04	20	08	40	12	120 (2 minuten)	16	360 (6 minuten)	
	01	5	05	25	09	50	13	180 (3 minuten)	17	420 (7 minuten)	
	02	10	06	30	10	60	14	240 (4 minuten)	18	480 (8 minuten)	
03	15	07	35	11	90 (1 minuut 30)	15	300 (5 minuten)				


34	Veiligheidsvoorzieningen bij bus X30										6.15
	00	Ontlasten als de deur een hindernis raakt									
	01	Kort omkeren als de deur een hindernis raakt									
	02	Lang omkeren als de deur een hindernis raakt									
	03	<ul style="list-style-type: none"> • Openstandtijd annuleren • Se in de richting <i>deur-DICHT</i>. Lang omkeren 									
 WAARSCHUWING											
Kans op letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kan bij storingen lichamelijk letsel ontstaan. ► De inbedrijfstellingsmonteur moet de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren. Pas na de functietest is de installatie klaar voor gebruik.											

Veiligheidsvoorzieningen bij bus X20		
00	Veiligheidselement (SE) niet aanwezig	
01	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: stop SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie 	
02	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: kort omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie 	
03	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie) 	
04	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: stop 	
05	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: ontlasten 	
06	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: kort omkeren 	
07	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: stop SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: stop 	
08	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: kort omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: stop 	
09	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: kort omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: ontlasten 	
10	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren. SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd annuleren Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart 	
11	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd annuleren Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart 	6.16
12	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart 	
13	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart Bij een onderbreking tijdens een ingestelde openstandtijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart 	
14	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: geen reactie Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart 	
15	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Onderbreking tijdens de openstandtijd: geen reactie Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart 	
 WAARSCHUWING		
Kans op letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen		
Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kan bij storingen lichamelijk letsel ontstaan.		
▶ De inbedrijfstellingsmonteur moet de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren.		
Pas na de functietest is de installatie klaar voor gebruik.		

Veiligheidsvoorzieningen bij bus X22		
37	00	Veiligheidselement (SE) niet aanwezig 
	01	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: stop SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie
	02	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: kort omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie
	03	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie
	04	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: stop
	05	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: kort omkeren
	06	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd annuleren Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart
	07	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: zonder reactie SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd annuleren Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart
	08	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart
	09	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Onderbreking tijdens de openstandtijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart
	10	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: geen reactie Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: waarschuwingstijd wordt opnieuw gestart
11	<ul style="list-style-type: none"> SE in de richting <i>deur-DICHT</i>: lang omkeren SE in de richting <i>deur-OPEN</i>: zonder reactie Bij een onderbreking tijdens de openstandtijd: geen reactie Bij een onderbreking tijdens een ingestelde waarschuwingstijd: openstandtijd wordt opnieuw gestart 	
 WAARSCHUWING		
Kans op letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen		
Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kan bij storingen lichamelijk letsel ontstaan.		
▶ De inbedrijfstellingsmonteur moet de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren.		
Pas na de functietest is de installatie klaar voor gebruik		
39	Fotocel verbergen inleren	
	00	Gedeactiveerd 
	01	Instellen
	02	Afleren

6.17

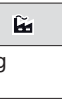
6.18

Multifunctionele ingang X2a / X2b			
40 41	00	<ul style="list-style-type: none"> Impulsfunctie (sequentiële besturing voor handbediende elementen, bijv. toetsen, handzenders, toets DICHT): <i>Open – Stop – Dicht – Stop – Open – Stop ...</i> Herstart van de openstand – resp. waarschuwingstijd. 	
	01	<ul style="list-style-type: none"> Impulsfunctie (voor elektrisch bediende elementen, bijv. inductielussen): <i>open</i> (tot eindpositie <i>deur-OPEN</i>) – <i>dicht</i> (tot in de eindpositie <i>deur-DICHT</i>) Herstart van de openstand – resp. waarschuwingstijd. 	
	02	Impulsfunctie (voor elektrisch bediende elementen, bijv. inductielussen): <ul style="list-style-type: none"> Richting <i>deur-OPEN</i>: <i>Open – Stop – Open – Stop ...</i> (tot aan de eindpositie <i>deur-OPEN</i>) Richting <i>deur-DICHT</i>: <i>Dicht</i> (tot aan de eindpositie <i>dicht</i>) – <i>Stop – Open – Stop – Open ...</i> (tot aan de eindpositie <i>deur-OPEN</i>) Herstart van de openstand – resp. waarschuwingstijd. 	
	03	Impulsfunctie met richtingsomkeer bij deurbeweging dicht bij een automatische sluitfunctie	
	04	SKS/LS-functie (voor Widescan) <ul style="list-style-type: none"> – Deur mag niet sluiten als het verbreekcontact geopend is – Deur moet lang omkeren als tijdens een sluitbeweging het verbreekcontact wordt geopend. 	
	08	Een impuls verlengt de openstandtijd	
	09	Een impuls breekt de openstandtijd af	


6.19

Bedieningselementen op het toetsenbord deksel/ bij stekker X3			
42	00	Toetsfunctie wisselend met deurstop <ul style="list-style-type: none"> Toets deur-OPEN: <i>Open – Stop – Open – Stop – Open – Stop ...</i> Toets deur-DICHT: <i>Dicht – Stop – Dicht – Stop – Dicht – Stop ...</i> 	
	01	Alleen toetsfunctie <ul style="list-style-type: none"> Toets deur-OPEN: open tot eindpositie, toets deur-DICHT stopt de deur Toets deur-DICHT: dicht tot eindpositie, toets deur-OPEN stopt de deur 	
	02	Toetsfunctie met richtingsomkeer via stop bij deurbeweging dicht <ul style="list-style-type: none"> Toets deur-OPEN stopt de deur. Aansluitend volgt automatisch de deur-OPEN-beweging 	
	03	Toetsfunctie met richtingsomkeer via stop bij deurbeweging open <ul style="list-style-type: none"> Toets deur-DICHT stopt de deur. Aansluitend volgt automatisch de deur-DICHT-beweging 	
	04	Toetsfunctie met richtingsomkeer via stop in beide richtingen <ul style="list-style-type: none"> Toets deur-OPEN stopt de deur-DICHT-beweging. Aansluitend volgt automatisch de deur-OPEN-beweging Toets deur-DICHT stopt de deur-OPEN-beweging. Aansluitend volgt automatisch de deur-DICHT-beweging 	


6.20



Miniatuurslot wijzigt de reactie van de bedieningselementen (miniatuurslot stand 1)			
43	00	Zonder functie	
	01	Miniatuurslot in stand 1 blokkeert de toetsen op het deksel van de besturingsbehuizing (behalve de stop -toets)	
	02	Miniatuurslot in stand 1 blokkeert alle externe besturingssignalen (behalve het stop -signaal)	
	03	Miniatuurslot in stand 1 blokkeert de toetsen op het deksel van de besturingsbehuizing en alle externe besturingssignalen (behalve de stop -toets)	

6.21


Functie masterschakelaar (miniatuurslot stand 2)			
44	00	Gedeactiveerd	
	01	Geactiveerd	


6.22

Relais K1 / K2 op de multifunctionele printplaat					
46 47	00	Relais uit 	08	Melding, er staat een foutmelding op het 7-segment-display	6.23
	01	Melding aandrijving actief	09	Melding, inspectie is aanstaande	
	02	Deurbeweging in de richting <i>deur-DICHT</i>	12	Aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing: continu signaal tijdens de waarschuwingstijd, tijdens elke deurbeweging en in elke tussenpositie	
	03	Deurbeweging in de richting <i>deur-OPEN</i>	13	Aanloopwaarschuwing / voorafgaande waarschuwing: pulst een aangesloten waarschuwingsslamp tijdens de waarschuwingstijd, tijdens elke deurbeweging en in elke deurpositie	
	04	Melding eindpositie <i>deur-OPEN</i>	14	Deurbeweging naar <i>luchttoevoerpositie</i>	
	05	Melding eindpositie <i>deur-DICHT</i>	15	<i>Luchttoevoerpositie</i> is bereikt.	
	07	Wissignaal bij bedieningsimpuls deur-OPEN of signaal verzoek inrit (bijv. besturing van een verlichting via trappenhuis-automaat / tijdrelais)			

Signaaltype op de RWA-besturingsingang			
48	00	Maakcontact, impuls 	6.24
	01	Maakcontact, permanent contact	
	02	Verbreekcontact, impuls	
	03	Verbreekcontact, permanent contact	
 WAARSCHUWING			

Bewaking getest loopdeurcontact			
49	00	Bewaking van de test uitgeschakeld 	6.25
	01	Bewaking van de test ingeschakeld. Bij negatieve test wordt de deurloop met foutmelding 16 geblokkeerd.	

Bluetooth			
51	00	Bluetooth-module gedeactiveerd	6.26
	01	Bluetooth-module tijdelijk ingeschakeld (5 minuten voor de verbindingsmodus met de smartphone / tablet). De activering van Bluetooth kan plaatsvinden via het servicemenu (zie hoofdstuk 8.5). 	
	02	Bluetooth-module permanent ingeschakeld	

Stand-by			
53	00	Stand-by uit: <ul style="list-style-type: none"> De tijd wordt weergegeven nadat de besturing gedurende 1 minuut niet is bediend.  	6.27
	01	Stand-by aan: <ul style="list-style-type: none"> Alleen de punt van het rechter cijfer knippert, als de besturing gedurende 5 minuten niet is bediend. De fotocellen (X20-X22), sluitkantbeveiliging (X30) en de frequentieomvormer (CAN X200a, X200b) worden uitgeschakeld. 	

54	Omschakeling zomer- / wintertijd		6.28	
	00	Gedeactiveerd		
	01	Geactiveerd - Zomertijd vanaf zaterdagochtend om 2:00 uur van het laatste weekend van maart, 1 uur vooruit - Wintertijd vanaf zaterdagochtend om 2:00 uur van het laatste weekend van oktober, 1 uur achteruit		
55	Geteste ruststroomkring op stekker X1		6.29	
	00	8k2 test gedeactiveerd		
	01	8k2 test geactiveerd		
57	Dodemensbediening met één of twee toetsen		6.30	
	00	Dodemensbediening met twee toetsen voor externe bedieningselementen op stekker X3 (voor de beweging naar de bijbehorende eindpositie moeten de bijbehorende toetsen de stop -toets tegelijkertijd worden ingedrukt en voortdurend ingedrukt blijven)		
	01	Dodemensbediening met één toets (voor de beweging naar de bijbehorende eindpositie moet de bijbehorende toets worden ingedrukt en voortdurend ingedrukt blijven)		
81	Activeren van de deurbesturing via een docklevellerbesturing		6.31	
	00	Gedeactiveerd		
	01	Geactiveerd		
96	Vrijgave van de menuprogrammering via SmartControl		6.32	
	00	Geen gegevens overnemen		
	01	Menu-instellingen via SmartControl-gateway overnemen		
	02	Naar de vorige menu-instelling resetten		
97	Tijdsduur van het onderhoudsinterval instellen		6.33	
	00	1 jaar		
	01	½ jaar		
	02	¼ jaar		
98	Aantal cycli van het onderhoudsinterval instellen			
	00	10000	05	35000
	01	15000	06	40000
	02	20000	07	45000
	03	25000	08	50000
	04	30000		
99	Gegevens resetten		6.35	
	00	Geen gegevens resetten		
	01	Onderhoudsinterval resetten		
	02	Resetten / Bus-scan HCP2-bus		
	03	Resetten van de functies naar de fabrieksinstelling vanaf programmamenu 31		
	04	Resetten van de functies naar de fabrieksinstelling voor alle menu's		
	05	Zonder functie		
	06	Wissen van de luchttoevoerpositie		
	07	Zonder functie		
	08	Zonder functie		
	09	Zonder functie		
	10	Ingestelde kracht wissen		
11	Terugkeergrens opnieuw inleren			





Parkeer
apparatuur.nl

Parkeer
apparatuur.nl

Het doorgeven evenals vermenigvuldigen van dit document, het gebruik en het openbaar maken van de inhoud ervan zijn verboden indien niet uitdrukkelijk toegestaan. Overtredingen verplichten tot schadevergoeding. Alle rechten voor het inschrijven van een octrooi, een gebruiksmodel of een monster voorbehouden. Wijzigingen voorbehouden.

Besturing 545 (WA 500)

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen
Duitsland



4514578 B0