



Stručný návod

Řídicí jednotka vrat

TS 971

Automatická řídicí jednotka s rádiem

Provedení: 51171623



0000000 0000 51171623 XXXXX

— CS —


Stav: j / 12.2019



GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG

Wiesenstraße 81 • 40549 Düsseldorf

 www.gfa-elektromaten.de

 info@gfa-elektromaten.de

Obsah

1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	5
2	Technická data	6
3	Elektrická instalace	7
	Přehled připojení spojovacího vedení	8
	Obsazení koncových spínačů, šroubovatelné provedení, do r. výroby 1997	9
	Obsazení koncových spínačů, jednotlivé spínače	9
	Síťová přípojka	10
	Síťová přípojka na řídicí jednotce	10
	Ukončení elektrické instalace	10
	Řídicí jednotka – přehled	11
4	Uvedení řídicí jednotky do provozu	12
	DES: Rychlé nastavení koncových poloh	12
	NES: Rychlé nastavení koncových poloh	13
5	Rozšířená elektroinstalace	14
	Připojení ochranných spínačů vrat X2	14
	Připojení bezpečnostních zařízení X2	15
	Externí napájení X1	16
	Nouzové ZASTAVENÍ X3	16
	Časové sepnutí zapnuto/vypnuto X4	16
	Externí přístroj pro povely X5	16
	Světelná závora X6	16
	Světelná mříž X6	17
	Rádiový přijímač X7	17
	Tahové tlačítko X7	17
	Částečné otevření X8	17
	Červený/zelený semafor X20 / X21	17
	Magnetická brzda X20 / X21	17
6	Programování řídicí jednotky	18
7	Tabulka bodů programování	19
	Provozní režimy vrat	19
	Pozice vrat	20
	Funkce vrat	21
	Bezpečnostní funkce	26

Nastavení PM/FM.....	27
Rozšířené funkce vrat	28
Zaučení ručních rádiových vysílačů	29
Počítadlo cyklů údržby	30
Čtení z informační paměti	31
Vymazání všech nastavení	31
Čtení informací vratového modulu WSD	32
8 Bezpečnostní zařízení.....	32
X2: Vstup - bezpečnostní zařízení.....	32
Nouzový provoz.....	33
X3: Vstup nouzového ZASTAVENÍ	33
9 Zobrazení stavu	34
Chyby	34
Povely	39
Stavová hlášení.....	39
10 Vysvětlení symbolů	41
11 Prohlášení o vestavbě / Prohlášení o shodě	43

Symbols



Výstraha – Nebezpečí úrazu nebo ohrožení života!



Výstraha – Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem!



Upozornění – Důležité informace!



Výzva – Nezbytná činnost!

Zobrazení jsou založena na příkladech produktů. Odchytky od dodaného produktu jsou možné.

1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Použití v souladu s určením

Řídicí jednotka vrat je určena pro motoricky ovládaná vrata s pohonem (systém koncových spínačů NES/DES, GfA).

Provozní spolehlivost je zaručena pouze při použití v souladu s určením. Pohon je nutno chránit před deštěm, vlhkostí a agresivním prostředím. Za škody způsobené jiným použitím a nedodržováním návodu nepřebíráme záruku.

Změny jsou přípustné pouze se souhlasem výrobce. V opačném případě zaniká prohlášení výrobce.

Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ ! Nerespektování tohoto montážního návodu může vést k těžkým poraněním nebo k usmrcení.

- Před použitím výrobku si přečtěte návod
- Návod mějte po ruce
- Návod předejte, pokud předáte výrobek

Montáž a uvedení do provozu smí provádět pouze vyškolený odborný personál.

Na elektrických zařízeních smějí pracovat jen odborní elektrikáři. Musejí posoudit práce, které jim byly přiděleny, rozpoznat možné zdroje nebezpečí a provést přiměřená preventivní bezpečnostní opatření.

Montážní práce smějí být prováděny pouze ve stavu bez napětí.

Dodržujte platné předpisy a normy

Kryty a ochranná zařízení

Provoz je dovolen pouze s příslušnými kryty a ochrannými zařízeními.

Je třeba zabezpečit správnou polohu těsnění a správné utažení šroubových spojení

Náhradní díly

Používejte jen originální náhradní díly.



2 Technická data

Typová řada	TS 971	
Rozměry Š x V x H	155 mm × 386 mm × 90 mm	
Montáž	svisle, bez vibrací	
Provozní frekvence	50 Hz / 60 Hz	
Provozní napětí (+/-10 %)	1 N~220-230 V, PE 3 N~220-400 V, PE 3~220-400 V, PE	
Výstupní výkon pro pohon, maximální	3 kW	
Zajištění na každou fázi, v místě instalace	10 A 16 A	
Externí napájecí napětí: Interní elektronické zajištění	24 V DC 0,35 A	
Externí napájecí napětí: X1/L, X1/N Zajištění jemnou pojistkou F1	1 N~230 V 1,6 A pomalá	
Řídicí vstupy	24 V DC, typ. 10 mA	
Kontakty relé	2 přepínací kontakty bez potenciálu	
Zatížení kontaktů relé, v ohmech / indukční	230 V AC; 1 A 24 V DC; 0,4 A	
Příkon řídicí jednotky	18 W	
Rozsah teploty	Provoz Skladování	-10 °C +50 °C +0 °C +50 °C
Vlhkost vzduchu, nekondenzující	až 93 %	
Druh krytí pouzdra s CEE-zástrčka	IP 54 / IP 65	
Druh krytí pouzdra	IP 65	
Kompatibilní koncový spínač GfA	NES (Vačkový koncový spínač) DES (Digitální koncový spínač)	
Vestavěný rádiový přijímač	WSD Rádio	2,4 GHz 434 MHz

3 Elektrická instalace



Výstraha – Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem!

- Vypněte přívod napětí a zkontrolujte, zda jsou vodiče bez napětí
- Dodržujte platné předpisy a normy
- Elektrické připojení proveďte odborně
- Používejte vhodné nářadí



Předřazená pojistka na straně stavby a zařízení pro odpojování od sítě!

- U pohonů s FM je třeba používat pouze komplexní proudové chrániče typu B
- Připojení k domovní instalaci přes zařízení pro odpojení od sítě ≥ 10 A vsouladu s EN 12453 (např. konektorové spojení CEE, hlavní vypínač)



Upozornění! - Vstupy následujících bezpečnostních zařízení řídicí jednotky jsou vyhodnoceny jako Performance Level c (PLc):

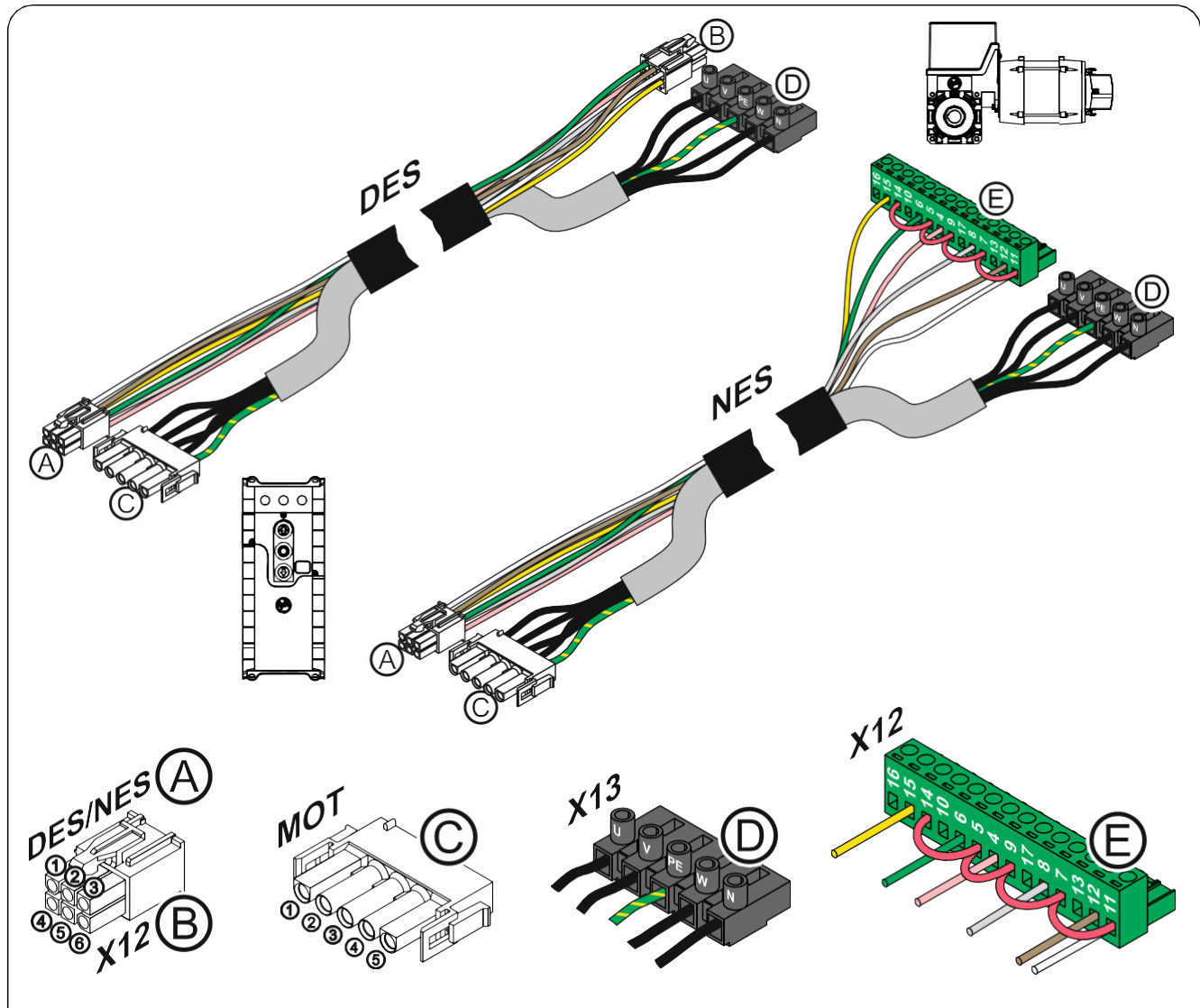
- Spínač prověšeného lana
- Spínač vstupních dveří
- Bezpečnostní spínací lišta
- Systém koncového spínače
- Bezpečnostní obvod pohonu
- Povelový přístroj nouzového ZASTAVENÍ

Připojte pouze senzory vyhovující aktuální normě EN 12453 a vhodné pro Performance Level c.



Řiďte se montážním návodem pohonu!

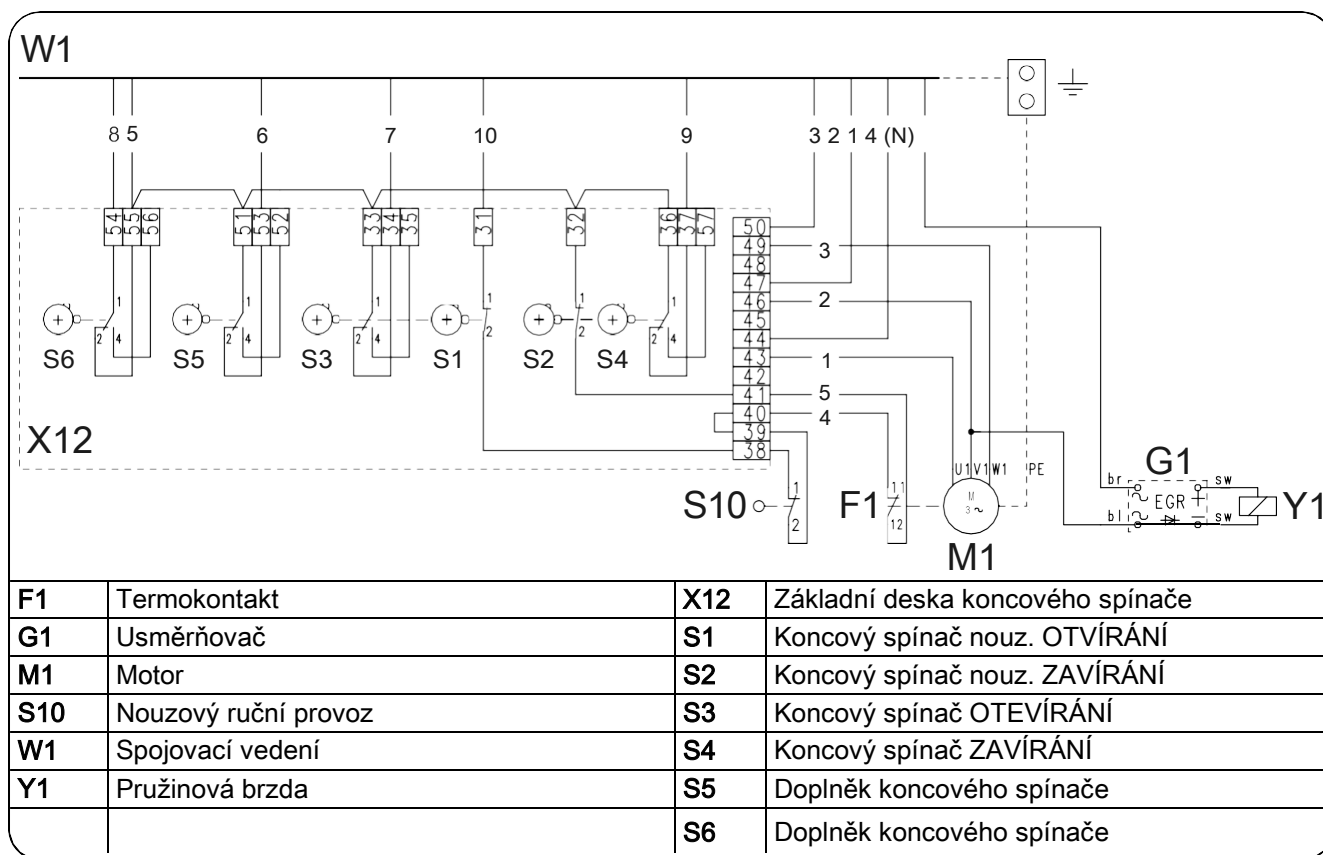
Přehled připojení spojovacího vedení



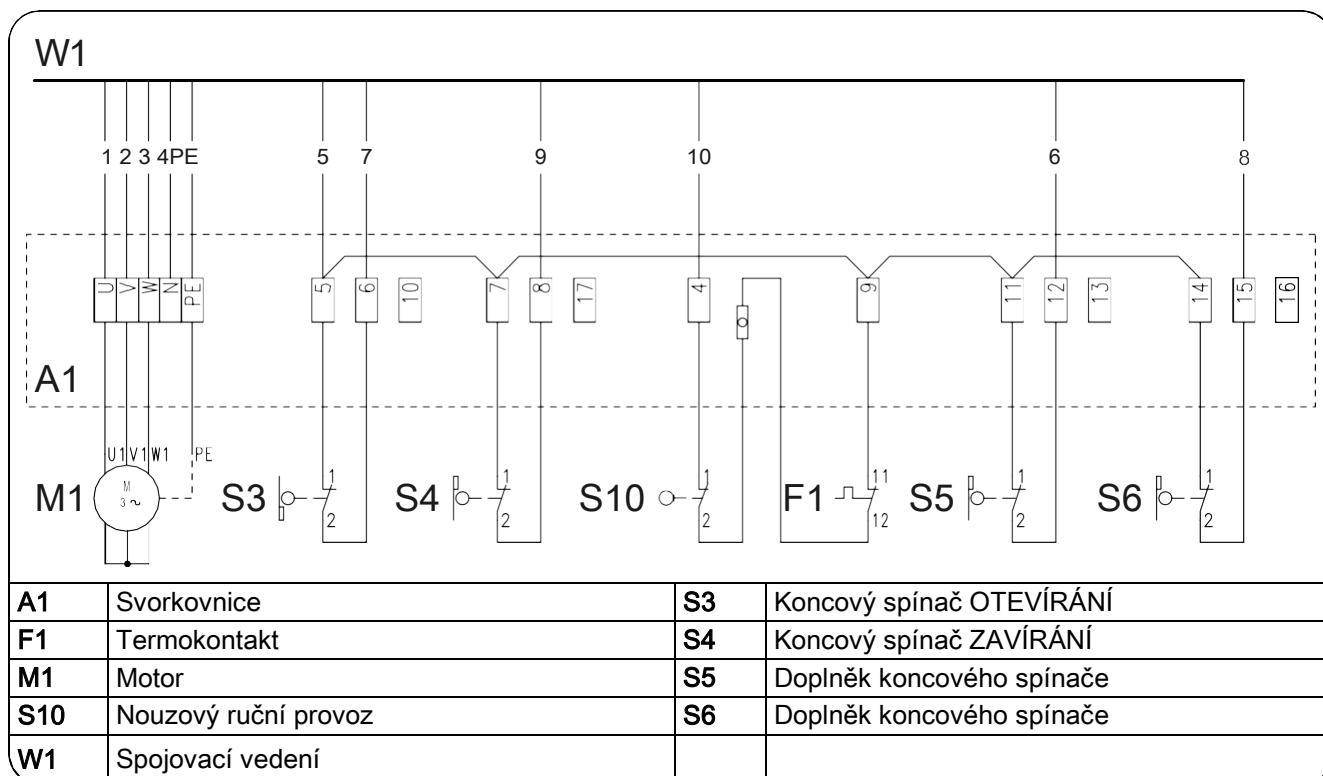
Ⓐ DES →		Ⓑ X12 DES		Ⓒ MOT →		Ⓓ X13	
Kolík	Žíla	Kolík	Popis:	Kolík	Žíla	Svorka	Popis:
①	5/ws	①	Bezpečnostní řetěz +24 V	①	3	W	Fáze W
②	6/br	②	Kanál B (RS485)	②	2	V	Fáze V
③	7/gn	③	Země	③	1	U	Fáze U
④	8/ge	④	Kanál A (RS485)	④	4	N	Neutrální vodič (N)
⑤	9/gr	⑤	Bezpečnostní řetěz	⑤	PE	PE	
⑥	10/rs	⑥	Napájecí napětí 8 V DC				

Ⓐ NES →		Ⓔ X12 NES	
Kolík	Žíla	Svorka	Popis:
①	5/ws	11	Potenciál koncového spínače +24 V, můstky na: 7, 9, 5, 14
②	6/br	12	S5 Doplněk koncového spínače
③	7/gn	6	S3 Koncový spínač OTEVÍRÁNÍ
④	8/ge	15	S6 Doplněk koncového spínače
⑤	9/gr	8	S4 Koncový spínač ZAVÍRÁNÍ
⑥	10/rs	4	Bezpečnostní řetěz

Obsazení koncových spínačů, šroubovatelné provedení, do r. výroby 1997



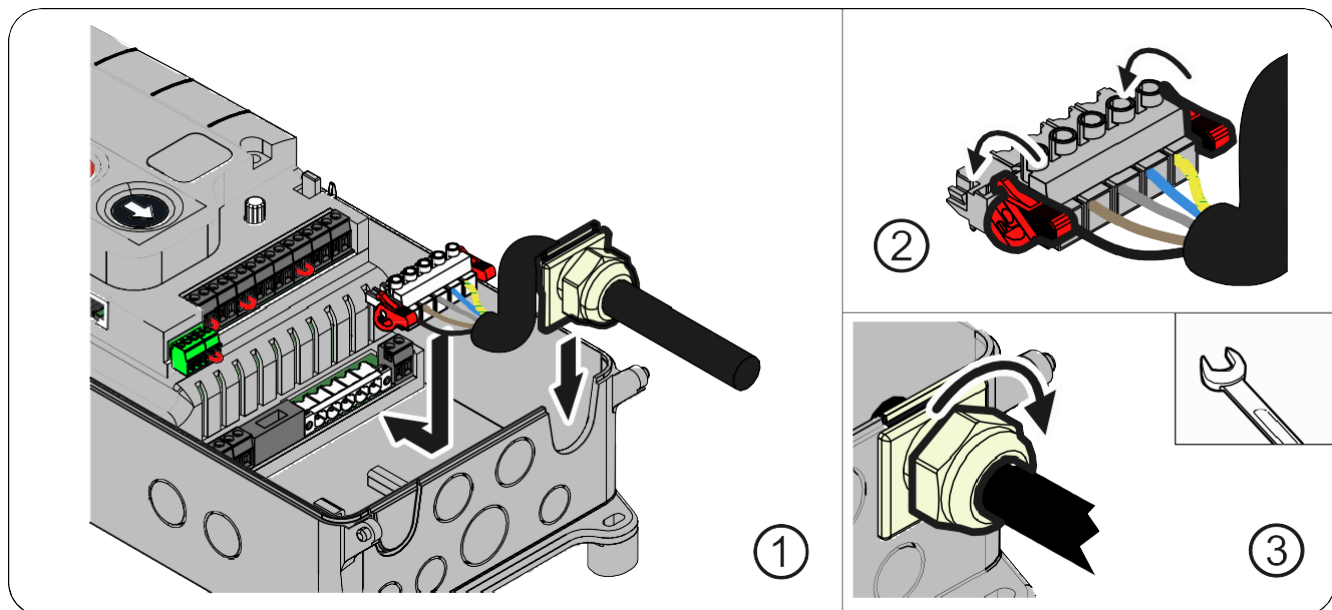
Obsazení koncových spínačů, jednotlivé spínače



Síťová přípojka

3~, N, PE 220 – 400 V 50 – 60 Hz	3~, PE 220 – 400 V 50 – 60 Hz	1~, N, PE, sym. 220 – 230 V 50 – 60 Hz	1~, N, PE, asym. 220 – 230 V 50 – 60 Hz
		\neq SI 25.15 WS, SI 45.7 WS	$=$ SI 25.15 WS, SI 45.7 WS

Síťová přípojka na řídicí jednotce

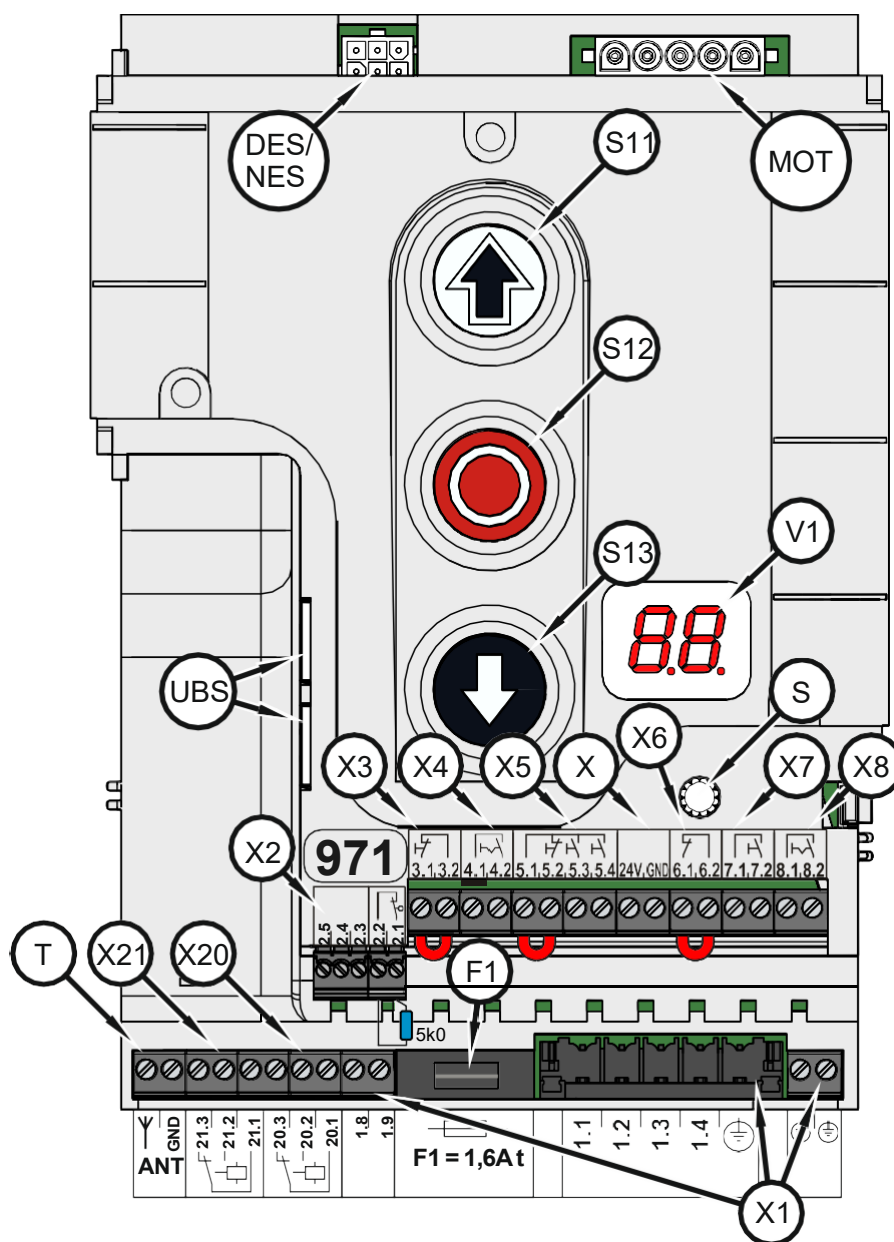


Ukončení elektrické instalace

Namontujte kabelové průchodky a kabelová šroubení a utáhněte je.

Pro uvedení řídicí jednotky do provozu nechte otevřené kryty.

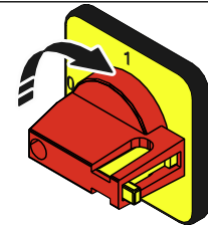
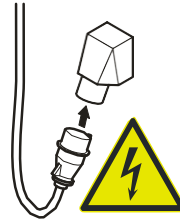
Řídicí jednotka – přehled



DES/ NES	Zásuvná pozice koncového spínače DES nebo NES	X	Napájení externích přístrojů 24 V
		X1	Síťové napájení
F1	Jemná pojistka 1,6 A pomalá	X2	Ochranné spínače vrat a bezpečnostní zařízení
MOT	Zásuvná pozice pro motor		
S	Otočné tlačítko volby	X3	Povelový přístroj nouzového ZASTAVENÍ
S11	Tlačítko OTEVŘÍT	X4	Automatické časové sepnutí zapnuto/vypnuto
S12	Tlačítko STOP	X5	Externí přístroj pro povely s trojtlačítkem
S13	Tlačítko ZAVŘÍT	X6	Jednocestná reflexní světelná závora
T	Interní anténa 434 MHz	X7	Tahové tlačítko, externí rádiový přijímač
UBS	Zásuvná pozice univerzálního povelového senzoru	X8	Částečné otevření zapnuto/vypnuto
V1	Zobrazení	X20	Kontakt relé bez potenciálu 1
		X21	Kontakt relé bez potenciálu 2

4 Uvedení řídicí jednotky do provozu

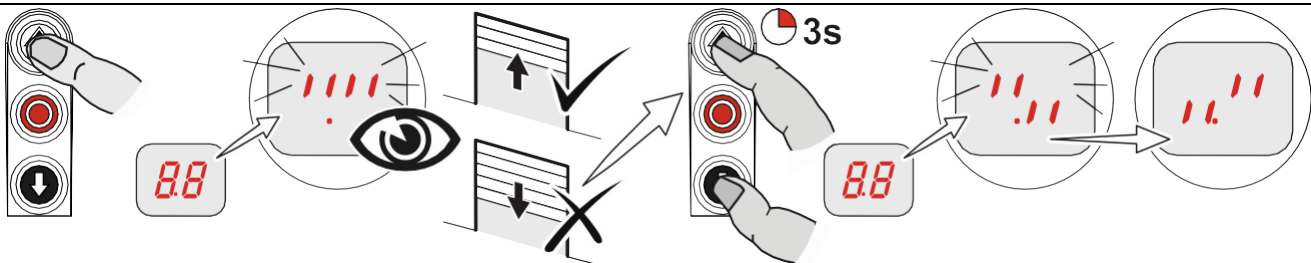
- Zasuňte síťové vedení a zapněte proud



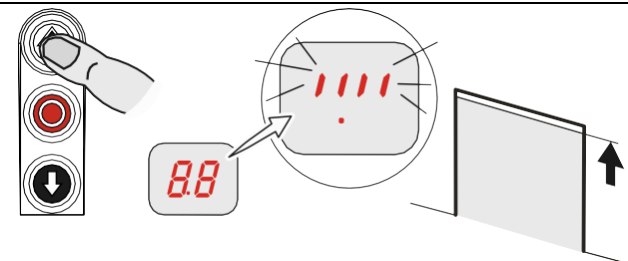
DES: Rychlé nastavení koncových poloh

Při používání světelné mříže se signálním výstupem OSE (připojení ke svorce X2) věnujte nejprve pozornost bodu programování 0.3.

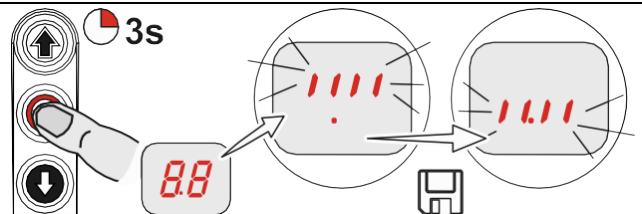
1. Zkontrolujte směr otáčení na výstupu



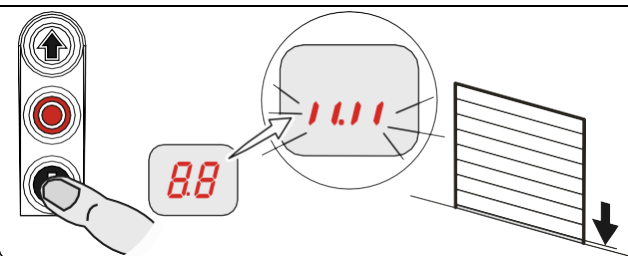
2. Najedzte do koncové polohy pro OTEVŘENO



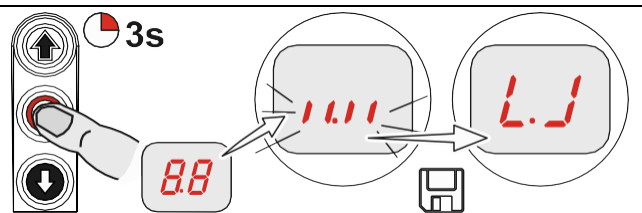
3. Uložte koncovou polohu pro OTEVŘENO



4. Najedzte do koncové polohy pro ZAVŘENO



5. Uložte koncovou polohu pro ZAVŘENO



Po rychlém nastavení koncových poloh je aktivní provozní režim vrat "trvale stisknuté tlačítko". Koncové polohy lze upravit dodatečně pomocí bodů programování 1.1 až 1.4. S připojenou bezpečnostní spínací lištou se automaticky nastaví předkoncový spínač. Oprava je možná prostřednictvím bodu programování 1.5.



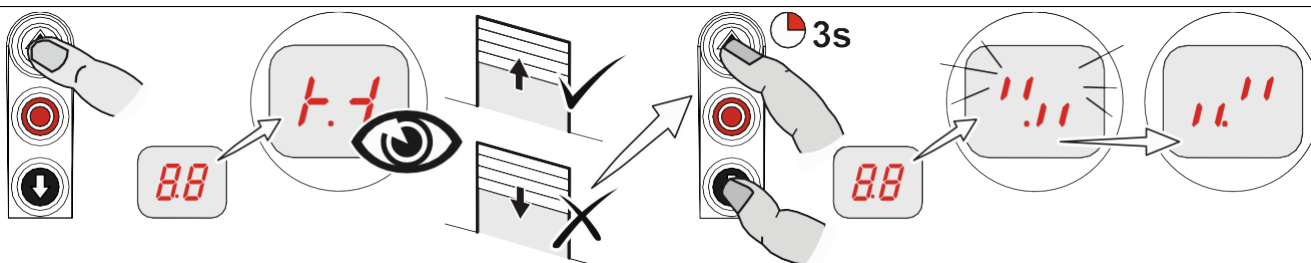
Řiďte se montážním návodem pohonu!

- Nastavení vačkového koncového spínače viz montážní návod pohonu

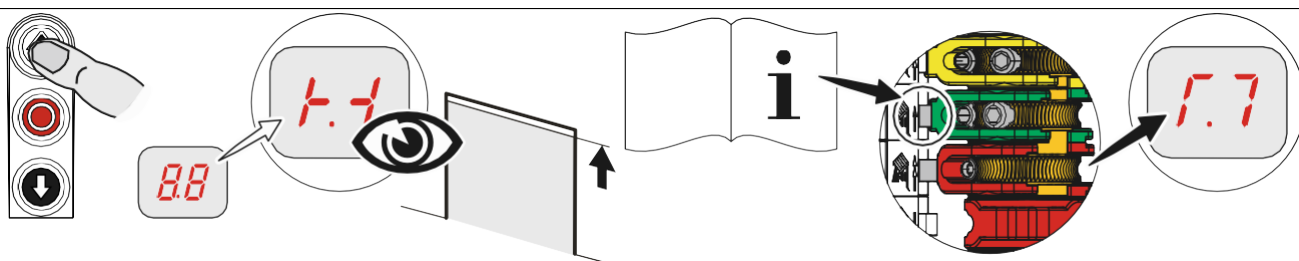
NES: Rychlé nastavení koncových poloh

Při používání světelné mříže se signálním výstupem OSE (připojení ke svorce X2) věnujte nejprve pozornost bodu programování 0.3.

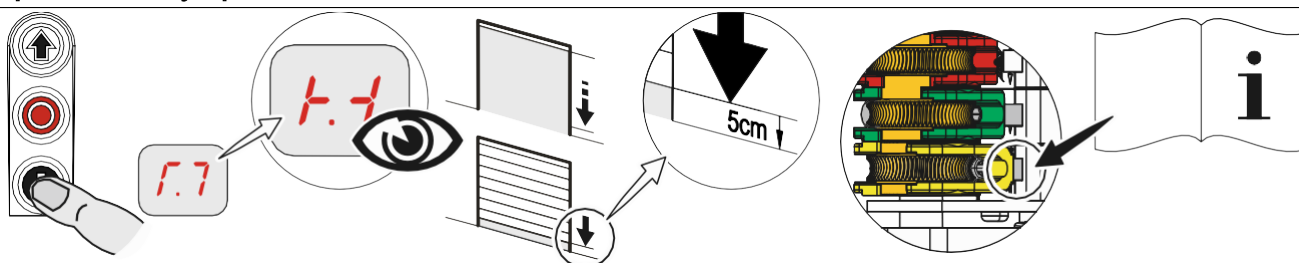
1. Zkontrolujte směr otáčení na výstupu



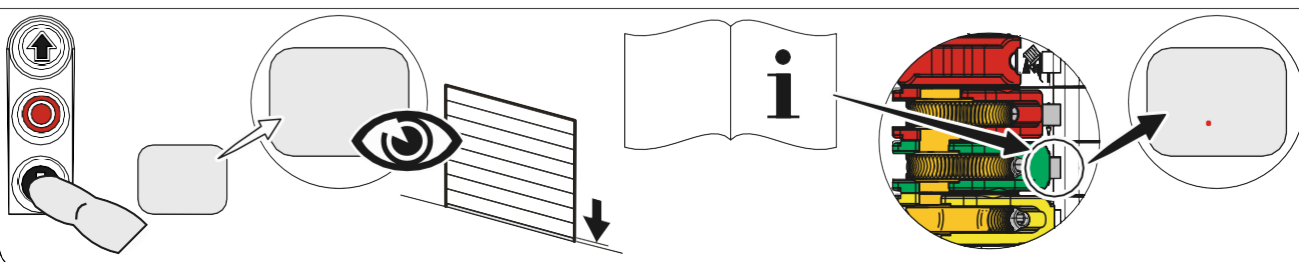
2. Najedzte do koncové polohy pro OTEVŘENO a nastavte koncový spínač S3 na OTEVŘENO



3. Najedzte do vzdálenosti 5 cm před koncovou polohou pro ZAVŘENO a nastavte předkoncový spínač S5



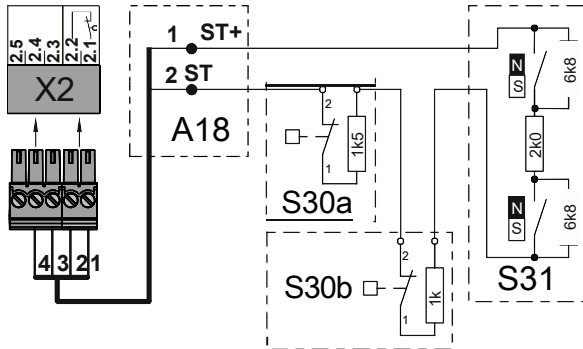
4. Najedzte do koncové polohy pro ZAVŘENO a nastavte koncový spínač S4 na ZAVŘENO



5 Rozšířená elektroinstalace

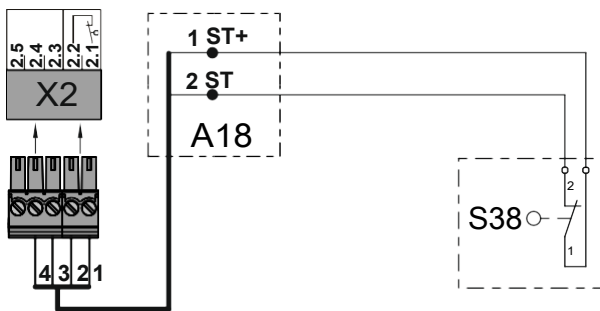
Připojení ochranných spínačů vrat X2

Spínače vstupních dveří a spínače prověšeného lana vhodné pro Performance Level c (PLc)



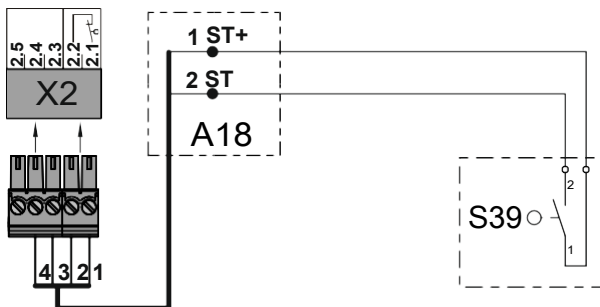
- A18** Připojovací krabice spínače
- ST+** Napětové napájení
- ST** Vstup ochranného spínače vrat
- S30a** Spínače prověšeného lana
- S30b** (rozpínací kontakt)
- S3** Elektronický spínač vstupních dveří (Entrysense)

Kolizní spínač jako otevírací kontakt



- A18** Připojovací krabice
- ST+** Napětové napájení
- ST** Vstup ochranného spínače vrat
- S38** Kolizní spínač (otevírací kontakt)

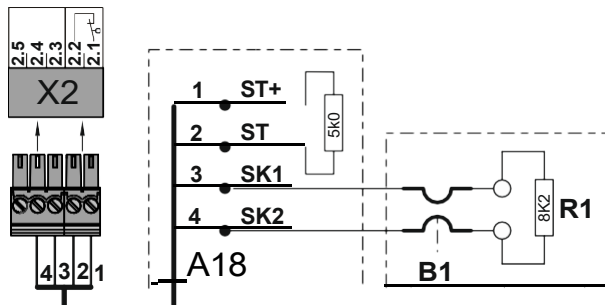
Kolizní spínač jako zavírací kontakt



- A18** Připojovací krabice
- ST+** Napětové napájení
- ST** Vstup ochranného spínače vrat
- S39** Kolizní spínač (zavírací kontakt)

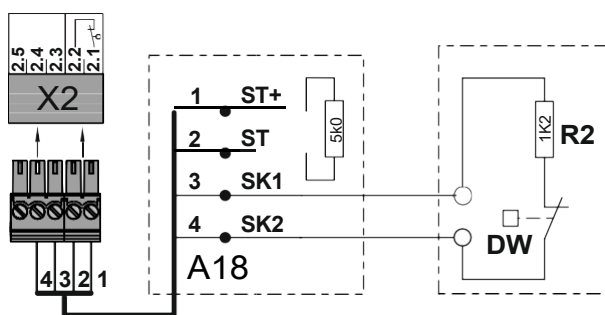
Připojení bezpečnostních zařízení X2

Elektrická bezpečnostní spínací lišta



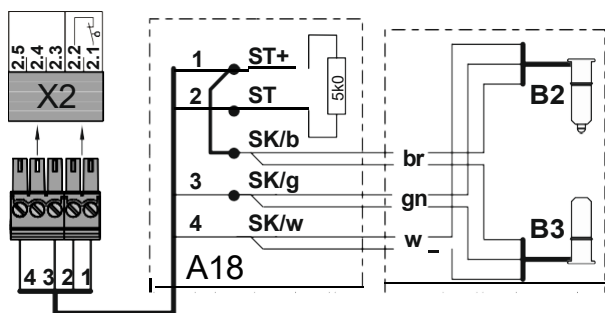
- A18** Připojovací krabice
- ST+** Napětové napájení
- ST** Vstup ochranného spínače vrat
- SK1** Vstup elektrické bezpečnostní spínací lišty
- SK2** Vstup elektrické bezpečnostní spínací lišty
- B1** Elektrická bezpečnostní spínací lišta
- R1** Zakončovací odpor 8k2
- X2** Zásuvná pozice řídicí jednotky vrat

Pneumatická bezpečnostní spínací lišta



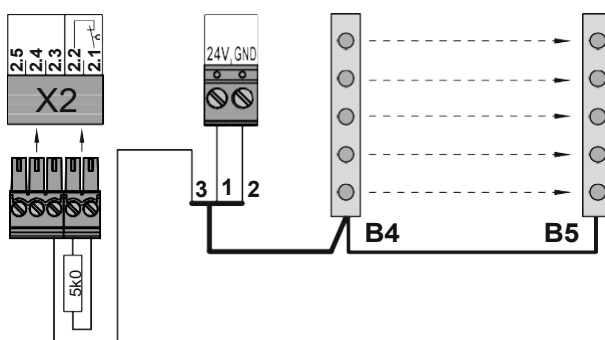
- A18** Připojovací krabice
- ST+** Napětové napájení
- ST** Vstup ochranného spínače vrat
- SK1** Vstup pneumatické bezpečnostní spínací lišty
- SK2** Vstup pneumatické bezpečnostní spínací lišty
- DW** Spínač tlakové vlny
- R2** Zakončovací odpor 1k2
- X2** Zásuvná pozice řídicí jednotky vrat

Optická bezpečnostní spínací lišta



- A18** Připojovací krabice
- ST+** Napětové napájení
- ST** Vstup ochranného spínače vrat
- SK/b** Napětové napájení (hnědá)
- SK/g** Výstup (zelená)
- SK/w** Země (bílá)
- B2** Optický vysílač
- B3** Optický přijímač
- X2** Zásuvná pozice řídicí jednotky vrat

Světelná mříž (jen s rozhraním OSE)



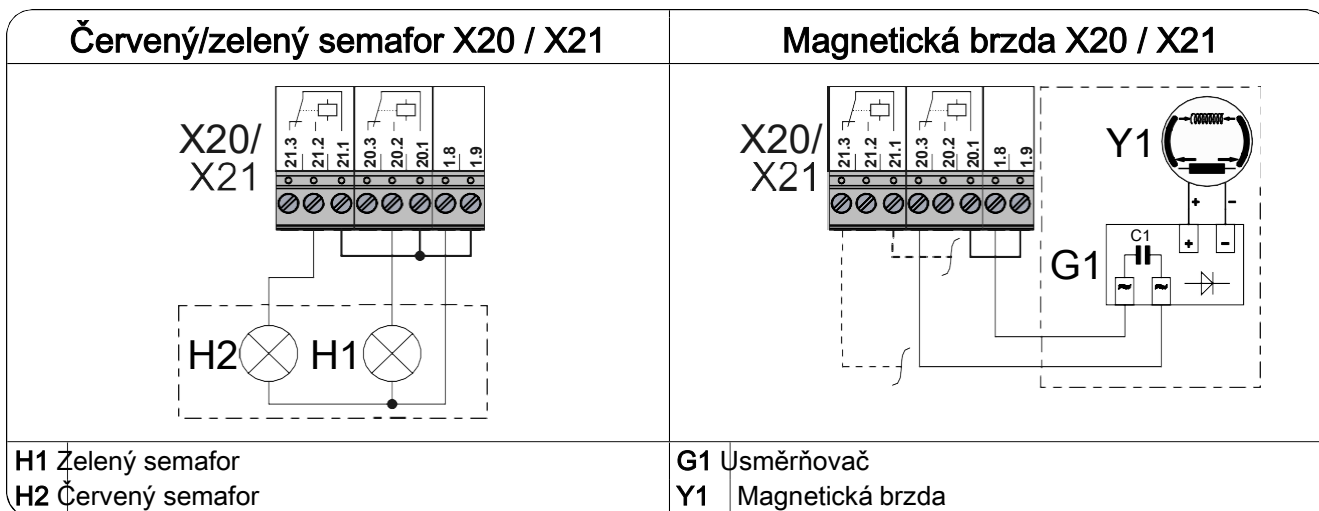
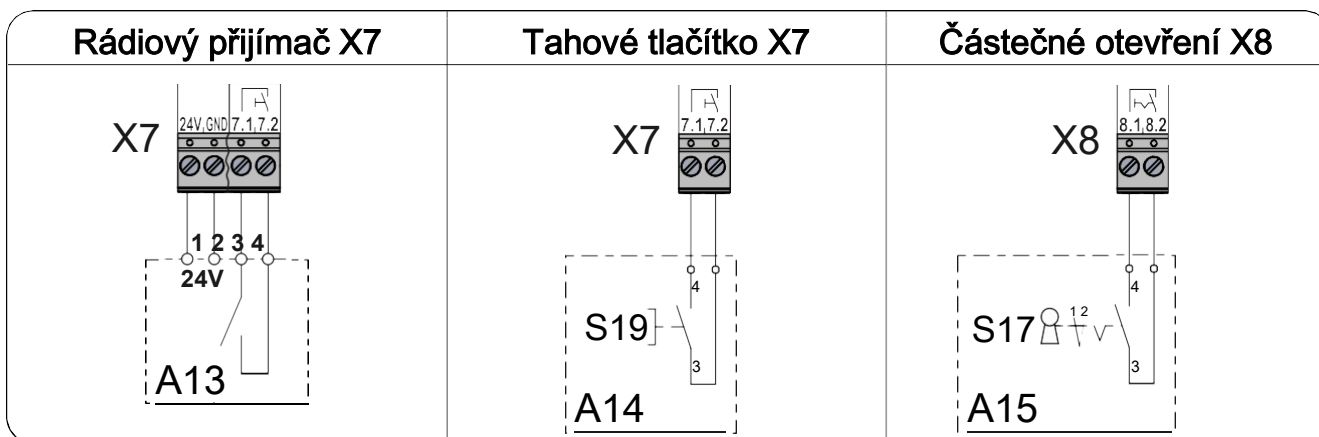
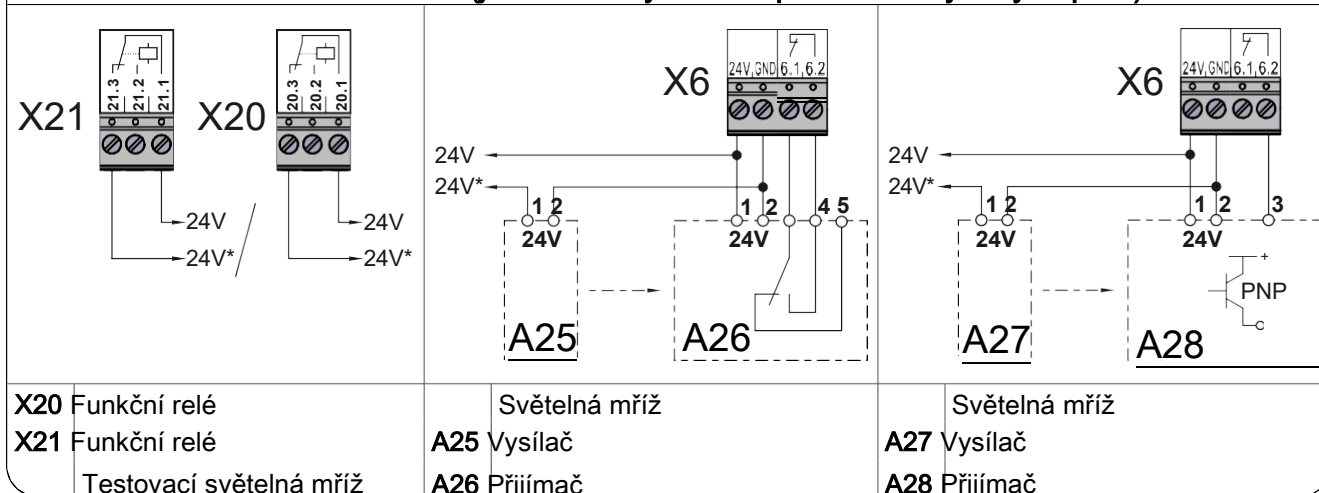
- 1** Napětové napájení + 24 V
- 2** Země (GND)
- 3** Signální výstup světelné mříže
- B4** Světelná mříž, vysílač
- B5** Světelná mříž, přijímač

Externí napájení X1		Nouzové ZASTAVENÍ X3		Časové sepnutí zapnuto/vypnuto X4	
A1	Externí přístroj	A2	Přístroj pro povely Nouzové ZASTAVENÍ	A3	Přístroj pro povely Klíčový spínač
F1	Jemná pojistka 1,6 A				

Externí přístroj pro povely X5					
Trojtlačítko		A4	Klíčové tlačítko	A6	
				Trojtlačítko	

Světelná závora X6					
A8	Reflexní světelná závora	A9	Jednocestná světelná závora Vysílač	A11	Jednocestná světelná závora Vysílač
		A10	Přijímač	A12	Přijímač

Světelná mříž X6 (jen s reléovým nebo polovodičovým výstupem)

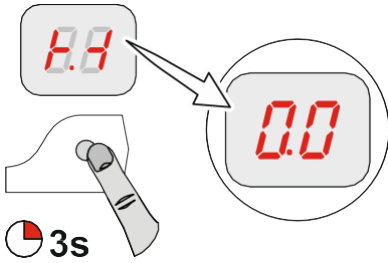


Upozornění!

- Namontujte kabelové průchodky a kabelová šroubení a utáhněte je

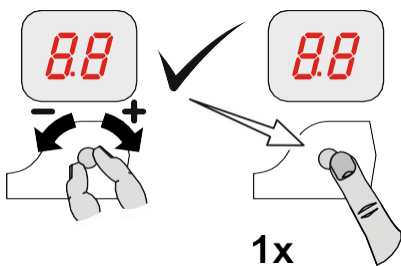
6 Programování řídicí jednotky

1. Spuštění programování

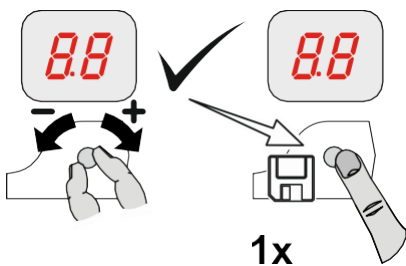


- ! Upozornění!**
- Plné programování je možné až po nastavení koncových poloh.

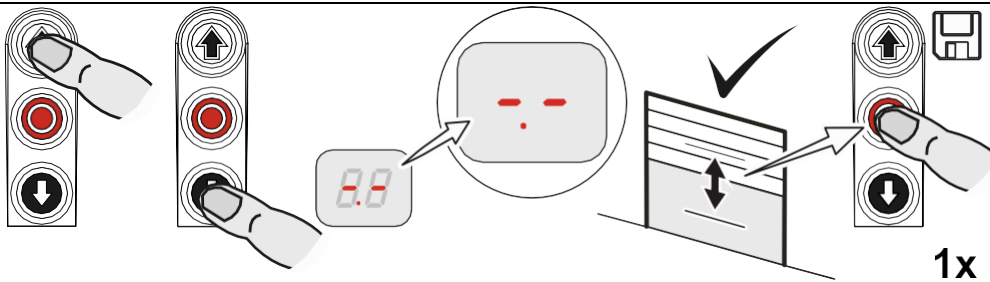
2. Volba a potvrzení bodu programování



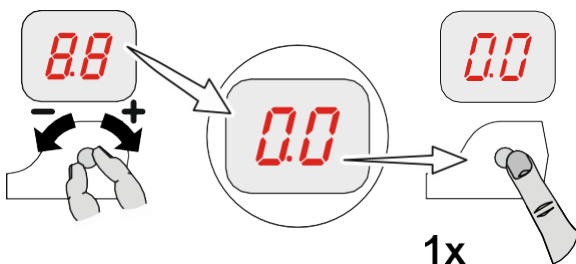
3.a) Nastavení a uložení funkcí



3.b) Nastavení a uložení pozic (DES)



4. Ukončení programování



7 Tabulka bodů programování

Provozní režimy vrat			
	1x	Provozní režim vrat	
		Trvale stisknuté tlačítko OTEVŘÍT Trvale stisknuté tlačítko ZAVŘÍT	1x
		Samodržné připojení OTEVŘÍT Trvale stisknuté tlačítko ZAVŘÍT	
		Samodržné připojení OTEVŘÍT Samodržné připojení ZAVŘÍT	
		Samodržné připojení OTEVŘÍT / ZAVŘÍT Samodržné připojení, uvolnění trvale stisknutého tlačítka ZAVŘÍT prostřednictvím externího přístroje pro povely X5	
		Trvale stisknuté tlačítko OTEVŘÍT Trvale stisknuté tlačítko ZAVŘÍT s aktivní bezpečnostní spínací lištou / světelná závora	
	1x	Směr otáčení na výstupu	
		Zachovat směr otáčení na výstupu	1x 3s
		Změnit směr otáčení na výstupu	
	1x	Zvláštní funkce (DES) *	
		Spirálový kabel nebo WSD	1x
		Světelná mříž	
		Současný provoz světelné mříže a WSD (provoz bezpečnostní spínací lišty u WSD není možný)	

*) UPOZORNĚNÍ!

Bod programování je k dispozici jen při prvním uvedení do provozu nebo po plném resetu. Výběr musí být proveden před nastavením koncových poloh. Výběr zůstane zachován i po resetu, lze jej pak však změnit.

Pozice vrat					
		Hrubá oprava koncové polohy pro OTEVŘENO (DES)			
			Najetí do požadované pozice vrat a její uložení do paměti		 1x
		Hrubá oprava koncové polohy pro ZAVŘENO (DES)			
			Najetí do požadované pozice vrat a její uložení do paměti		 1x
		Jemná oprava koncové polohy pro OTEVŘENO (DES)			
				Bez pohybu vrat, [+] oprava při OTEVŘENO [-] oprava při ZAVŘENO	 1x
		Jemná oprava koncové polohy pro ZAVŘENO (DES)			
				Bez pohybu vrat, [+] oprava při OTEVŘENO [-] oprava při ZAVŘENO	 1x
		Jemná oprava předkoncového spínače pro bezpečnostní spínací lištu (DES)			
				Bez pohybu vrat, [+] oprava při OTEVŘENO [-] oprava při ZAVŘENO	 1x
		Nastavení částečného otevření na X8 (DES)*			
			Najetí do požadované pozice vrat a její uložení do paměti		 1x
		Polohování spínacího bodu relé 1 (DES)* Volba funkce relé v bodu programování 2.7			
			Najetí do požadované pozice vrat a její uložení do paměti		 1x
		Polohování spínacího bodu relé 2 (DES)* Volba funkce relé v bodu programování 2.8			
			Najetí do požadované pozice vrat a její uložení do paměti		 1x

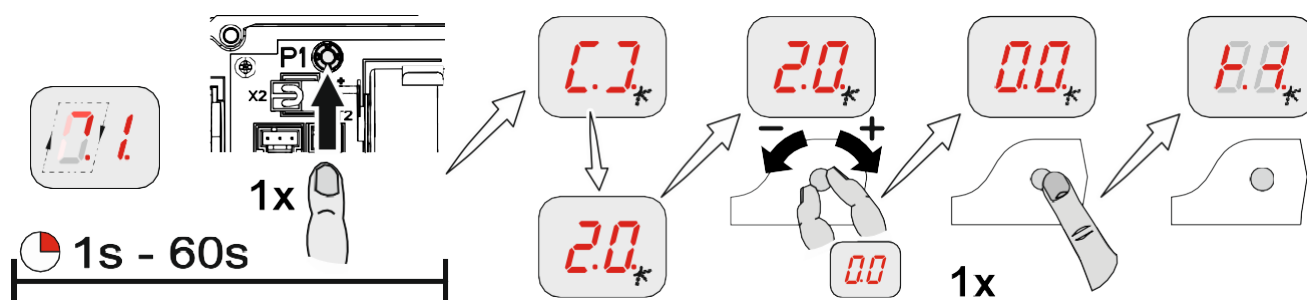
*) Body programování 1.6 až 1.8 jsou u NES skryty. Spínací bod musí být nastaven prostřednictvím doplňku koncového spínače S6 na pohonu.

Funkce vrat



















	Bezpečnostní zařízení	
	Spirálový kabel	
	Volba rádiového kanálu .2 až 4.0 Rádiové ochranné zařízení vratového modulu WSD Wireless Safety Device – bezdrátové bezpečnostní zařízení pro spínací lištu (nahrazuje spirálový kabel). <ul style="list-style-type: none"> • Do 39 vrat: Rádiové kanály nepřidělovat duplicitně. • Při více než 39 vratech: Dbejte na to, aby vzdálenost mezi řídicími jednotkami vrat se stejnými kanály byla co největší. • Zaučené kanály zapište do pouzdra řídicí jednotky. To je důležité pro servis. 	
	Viz návod vratového modulu WSD	

Zaučení zvoleného rádiového kanálu na vratovém modulu WSD

Vratový modul WSD připojen, pravý bod svítí



Funkce vrat

Funkce vrat			
		Funkce bezpečnostní spínací lišty v oblasti předkoncového spínače	
		Bezpečnostní spínací lišta aktivní	 
		Bezpečnostní spínací lišta neaktivní	
		Přizpůsobení povrchu (DES) (aktivace bezpečnostní spínací lišty při dotyku s povrchem)	
		Opětovné vyjetí v prostoru doběhu (DES)	
		Oprava dráhy doběhu (DES)	
		Vypnuto	 
		Zapnuto (nepoužívat s přizpůsobením povrchu)	

Funkce vrat










23		Časové sepnutí		.0	
	.0	Vypnuto			
	.1	99	1 až 99 sekund		
	1-	00 99	100 až 199 sekund		
	2-	00 40	200 až 240 sekund		
24		Reakce časového sepnutí na světelnou závoru / světelnou mříž			
	.0	Vypnuto			
	.1	Zastavení časového sepnutí a povelu ZAVŘÍT			
	.2	Rozpoznávání vozidel Zastavení časového sepnutí a povelu ZAVŘÍT, je-li světelná závora aktivní déle než 1,5 s			
25		Opětné vyjetí v případě překážky (se světelnou mříží bez funkce)		.2	
	.0	Vypnuto			
	.1	10	Možnost nastavení od 1 do 10 Počet aktivací bezpečnostního zařízení		
26		Funkce ovládání tahovým tlačítkem nebo dálkového rádiového ovládání X7			
	.1	Typ impulsu 1 Vrata jsou v koncové poloze pro OTEVŘENO povel ZAVŘÍT Vrata nejsou v koncové poloze pro OTEVŘENOpovel OTEVŘÍT			
	.2	Typ impulsu 2 Posloupnost povelů OTEVŘÍT – STOP – ZAVŘÍT – STOP – OTEVŘÍT			
	.3	Typ impulsu 3 Pouze povel OTEVŘÍT			

Funkce vrat

2.7		Funkce relé na X20		
2.8		Funkce relé na X21	X20	X21
	.0	Vypnuto		
	.1	Impulzový kontakt* na 1 s		
	.2	Trvalý kontakt*		
	.3	Červený semafor, trvalé světlo při pohybu vrat Koncová poloha pro OTEVŘENO 3 sekundy blikající Koncová poloha pro ZAVŘENO 3 sekundy blikající		
	.4	Červený semafor, trvalé světlo při pohybu vrat Koncová poloha pro OTEVŘENO 3 sekundy blikající Koncová poloha pro ZAVŘENO vypnuto		
	.5	Červený semafor, trvalé světlo při pohybu vrat Koncová poloha pro OTEVŘENO 3 sekundy trvalé světlo Koncová poloha pro ZAVŘENO 3 sekundy trvalé světlo		
	.6	Červený semafor, trvalé světlo při pohybu vrat Koncová poloha pro OTEVŘENO 3 sekundy trvalé světlo Koncová poloha pro ZAVŘENO vypnuto		
	.7	Zelený semafor, trvalé světlo Uvolnění nakládacího můstku Aktivní pouze v koncové poloze pro OTEVŘENO		
	.8	Trvalý kontakt v koncové poloze pro ZAVŘENO		
	.10	Funkce světelné sondy Impuls 1 sekundu při každém povelu OTEVŘÍT		
	.11	Trvalý kontakt při pozici vrat*		
	.12	Buzení brzdy Aktivní při jízdním pohybu Neaktivní při zastavení pohybu		
	.14	Testovací světelná mříž apod. Test před každou jízdou ZAVŘÍT		

*) Pozice vrat předtím zaučte v bodu programování 1.7 (1.8) Relé X20 (X21) (jen DES), resp. nastavte prostřednictvím doplňku koncového spínače S6 na pohonu (u NES).

Funkce vrat

	 1x	Funkce částečného otevření		
		Všechny vstupy pro povely	 1x	
		Vstup X7.2 a interní rádiový přijímač		
		Vstup X5.3 a tlačítko OTEVŘÍT řídicí jednotky		

Bezpečnostní funkce						
3.1		Monitorování síly (DES)				
					0 = vypnuto Přetížení nastavitelné od 2 do 10 %	
3.2		Přerušení funkce světelné závory (DES)				
		Vypnuto				
		Zapnuto (2× zaučení stejné referenční pozice)				
3.3		Monitorování doby chodu (NES)				
				0 = vypnuto 1 až 90 sekund		
3.4		Ochranného spínače vrat (vstup X2.2 / vratový modul WSD jen u „.1“, „.2“ a „.4“)				
		Spínač prověšeného lana / spínač vstupních dveří				
		Kolizní spínač jako otevírací kontakt Po aktivaci: Provozní režim vrat „Trvale stisknuté tlačítko“				
		Kolizní spínač jako zavírací kontakt Po aktivaci: Provozní režim vrat „Trvale stisknuté tlačítko“				
		Kolizní spínač jako otevírací kontakt Po aktivaci: Opětovné vyjetí do koncové polohy pro OTEVŘENO. Reset po vrácení kontaktu do původního stavu, jinak provozní režim vrat „Trvale stisknuté tlačítko“				
		Kolizní spínač jako zavírací kontakt Po aktivaci: Opětovné vyjetí do koncové polohy pro OTEVŘENO. Reset po vrácení kontaktu do původního stavu, jinak provozní režim vrat „Trvale stisknuté tlačítko“				
3.5		Časové otevření (Časové sepnutí viz bod programování 2.3)				
				0 = vypnuto 1 až 99 minut		
3.8		Změna reverzního času				
				[+] pomaleji [-] rychleji		

Nastavení PM/FM

4.1 1x		Počet otáček na výstupu pro OTEVŘENO		
	0.0			Počet otáček na výstupu v min ⁻¹ 1x
4.2 1x		Počet otáček na výstupu pro ZAVŘENO Při spuštění bezpečnostního zařízení jedou vrata se sníženou rychlostí.		
	0.0			Počet otáček na výstupu v min ⁻¹ 1x
4.3 1x		Zvýšený počet otáček na výstupu pro ZAVŘENO do výšky otvoru 2,5 m Při spuštění bezpečnostního zařízení jedou vrata se sníženou rychlostí.		
	0.0			Počet otáček na výstupu v min ⁻¹ 0 = vypnuto 1x
4.4 1x		Pozice pro přepnutí na počet otáček na výstupu pro ZAVŘENO (dbejte na min. výšku otvoru 2,5 m!)		
	-	Najetí do požadované pozice vrat a její uložení do paměti		
4.5 1x		Zrychlení pro OTEVŘÍT		
	0.0			PM Kroky po 1,0 s FM Kroky po 0,1 s 1x
4.6 1x		Zrychlení pro ZAVŘÍT		
	0.0			PM Kroky po 1,0 s FM Kroky po 0,1 s 1x
4.7 1x		Brzdění pro OTEVŘÍT		
	0.0			PM Kroky po 1,0 s FM Kroky po 0,1 s 1x
4.8 1x		Brzdění pro ZAVŘÍT		
	0.0			PM Kroky po 1,0 s FM Kroky po 0,1 s 1x
4.9 1x		Počet otáček pro pomalý pohyb OTEVŘÍT/ZAVŘÍT		
	0.0			Počet otáček na výstupu v min ⁻¹ 1x

Rozšířené funkce vrat

76		Volba systému výrobce rádia (434 MHz)			
	.0	Interní rádiový přijímač deaktivován			
	.1	(Fixcode) GfA, Tedsen			
	.2	Teleco „COD1“			
	.3	-			
	.4	GfA UK, JCM, Dickert, (proměnlivý kód, různí poskytovatelé), Tormatic			
	.5	(Fixcode) RDA			
	.6	-			
	.7	-			
	.8	-			
	.9	-			
	.10	-			
77		Funkce dálkového rádiového ovládání			
	.1	Zaučení ručního rádiového vysílače			
	.2	Vymazání zaučeného ručního rádiového vysílače			
	.3	Vymazání všech zaučených ručních rádiových vysílačů			

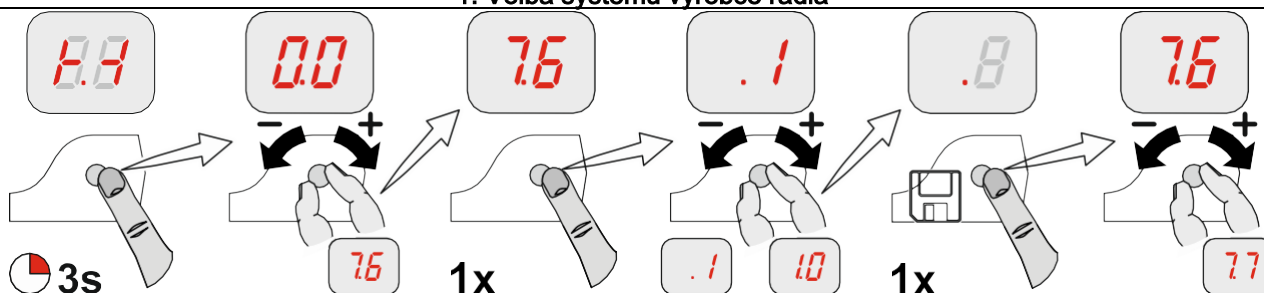


Upozornění!

- Kombinace různých systémů výrobců rádia je možná
- Používejte pouze ruční rádiový vysílač 434 MHz
- Maximálně lze zaučit 64 rádiové kanály

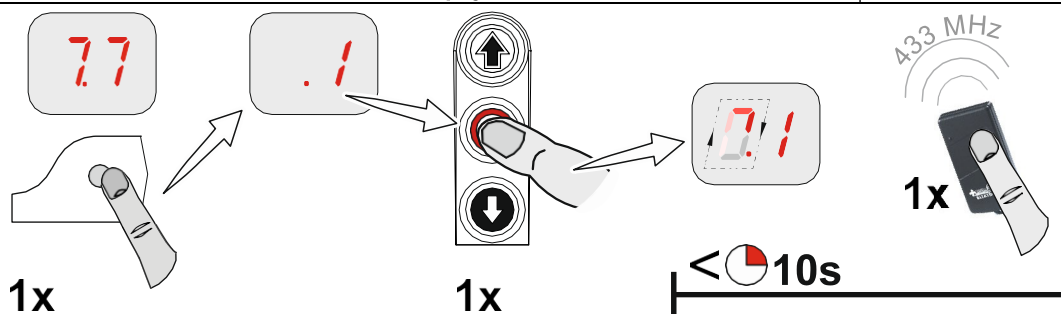
Zaučení ručních rádiových vysílačů

1. Volba systému výrobce rádia

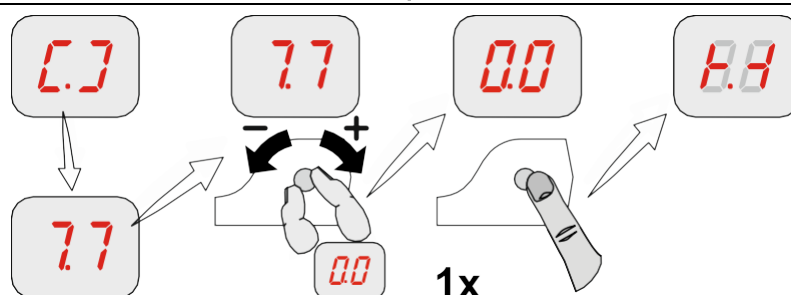


2. Aktivace rádiového přijímače

3. Zaučení



4. Přejít k provozu vrat



Počítadlo cyklů údržby							
	1x	Předvolba cyklů údržby					
					01-99 odpovídá počtu cyklů 1 000 až 99 000 Cykly jsou odpočítávány sestupně	1x	
	1x	Reakce při dosažení „0“					
		Stavové hlášení „CS“ se objeví střídavě s nastavenou hodnotou z bodu programování 8.5.				1x	
		Přepnutí na provozní režim vrat „Trvale stisknuté tlačítko“. Stavové hlášení „CS“ se objeví střídavě s nastavenou hodnotou z bodu programování 8.5.					
		Přepnutí na provozní režim vrat „Trvale stisknuté tlačítko“. Stavové hlášení „CS“ se objeví střídavě s nastavenou hodnotou z bodu programování 8.5. Volitelná možnost: Stisknutím tlačítka STOP na 3 sekundy deaktivujete na dobu 500 cyklů přepnutí a stavové hlášení.					
		Stavové hlášení „CS“ se objeví střídavě s nastavenou hodnotou z bodu programování 8.5 a kontakt relé X21 zapne.					





Čtení z informační paměti

	 1x	Počítadlo cyklů Sedmimístné číslo	
	M HT ZT T H Z E	Zobrazení v desítkovém rozdělení poslopně M = 1 000 000 ZT = 10 000 H = 100 E = 1 HT = 100 000 T = 1 000 Z = 10	
 1x	Poslední chyby		
	Změna zobrazení posledních 6 chyb		
	 1x	Informační počítadlo Sedmimístné číslo	
	M HT ZT T H Z E	Zobrazení v desítkovém rozdělení poslopně M = 1 000 000 ZT = 10 000 H = 100 E = 1 HT = 100 000 T = 1 000 Z = 10	
			 1x
		Stav počítadla cyklů poslední změny programování	
		Počet aktivací spínače prověšeného lana, spínače vstupních dveří a kolizního spínače	
	 1x	Verze softwaru	
	Zobrazení verze softwaru řídicí jednotky. V případě PM nebo FU pohonů se kromě toho zobrazí i verze softwaru motoru.		

Smazat/vybrat

	 1x	Vymazání všech nastavení		
 		Aktivovat klíčenku GfA		
		Všechny nastavené hodnoty jsou vráceny na výrobní nastavení! Výjimka: počítadlo cyklů		 3s

Čtení informací vratového modulu WSD

		Informace vratového modulu WSD (Jen při aktivním zaučeném WSD, zobrazení chybějících informací jako „-.-.“)
	Informace ve změně zobrazení <ol style="list-style-type: none"> 1. Stav verze hlavního rádiového modulu 2. Druh bezpečnostní spínací lišty: <ul style="list-style-type: none"> „0.0.“ = žádná „0.1.“ = 1k2 „0.2.“ = 8k2 „0.3.“ = optická „0.4.“ = vratový modul WSD se světelnou mříží na X2 3. Ochranný spínač vrat: <ul style="list-style-type: none"> „0.0.“ = neaktivní „0.1.“ = aktivní 4. Napětí baterie ve voltech 5. Obsazený/zvolený komunikační kanál 6. Kvalita signálu v rozsahu 0 až 99 % 	
	Viz návod vratového modulu WSD	

8 Bezpečnostní zařízení

X2: Vstup - bezpečnostní zařízení

Řídící jednotka vrat rozpozná automaticky tři různé systémy spínacích lišt. Elektrická bezpečnostní spínací lišta; Pneumatická bezpečnostní spínací lišta; Optická bezpečnostní spínací lišta. Alternativně lze připojit světelnou mříž.



Důležité!

- ▶ Při připojování bezpečnostních spínacích lišt se řiďte normou ČSN EN 12978!
- ▶ Zkontrolujte polohu předkoncového spínače S5 bezpečnostní spínací lišty (jen pro NES)
- Při výšce otevření vrat nad 5 cm musí po aktivaci bezpečnostní spínací lišty následovat opětovné vyjetí
- Provozní režim vrat „Trvale stisknuté tlačítko“ je v případě závady bezpečnostní spínací lišty vždy možný

Nouzový provoz



Výstraha!

- ▶ Pro nouzový provoz musejí být vrata zkontrolována a být v bezchybném stavu
 - Provozní režim vrat "Trvale stisknuté tlačítko":
 - Musí být zaručen nerušený výhled na vrata z místa ovládání

Nouzový provoz umožňuje přemostění chyb v přenosu ochranného zařízení, aby se vrata mohla pohybovat do požadované polohy.

Nouzový provoz se aktivuje po sedmi sekundách při trvalém stisknutí tlačítka STOP a je vizuálně signalizován blikáním!



Upozornění!

- S ohledem na bezpečnost obsluhy není pohyb vrat při chybových hlášeních F1.3 a F1.4 možný
 - ▶ Obsluha nouzového provozu: Na skříňové klávesnici řídicí jednotky trvale stiskněte tlačítko STOP a současně tlačítkem OTEVŘÍT nebo ZAVŘÍT pohybujte vrata

X3: Vstup nouzového ZASTAVENÍ

Povelový přístroj nouzového ZASTAVENÍ je připojen k bezpečnostnímu obvodu s Performance Level c (Plc) podle ISO 13849-1. Připojení přístroje pro povely pro nouzové ZASTAVENÍ podle EN 13850 nebo vyhodnocovací jednotky pro bezpečnost vtahování. Při aktivaci se objeví chybové hlášení F1.4.








Upozornění!

- Pohony s frekvenčním měničem: Nouzové ZASTAVENÍ uvede pohon do stavu bez napětí. Ovládání řídicí jednotky vrat je možné až 30 vteřin po odblokování nouzového ZASTAVENÍ. (Zobrazení se během této doby otáčí.)



9 Zobrazení stavu

Chyby		
	Zobrazení: „F“ a číslice	
Číslice	Popis chyby	Příčina a odstranění chyby
	Svorka X2.1 – X2.2 otevřená. Spínač prověšeného lana / kontakt vstupních dveří otevřený. Vratový modul WSD není zaučený nebo svorky X1/X2 v modulu vrat WSD jsou otevřené.	Kontrola ochranného spínače vrat. Kontrola nepřerušenosti spojovacího vedení. Zkontrolujte vratový modul WSD.
	Bezpečnostní řetěz DES otevřený. Aktivován nouzový ruční provoz. Spustila tepelná ochrana motoru.	Kontrola nouzového ručního provozu. Zkontrolujte blokaci vrat a pohonu vrat. Výstraha! Nebezpečí úrazu v důsledku pádu vrat! Blokace může poukazovat na záchranný případ. Učinite vhodná opatření.
	Svorka X3.1 – X3.2 otevřená. Aktivováno nouzové ZASTAVENÍ.	Kontrola nouzové ZASTAVENÍ. Kontrola nepřerušenosti spojovacího vedení.
	Rádiový přenos vratového modulu WSD je rušen.	<ul style="list-style-type: none"> • Rádiový kanál je dvojitě obsazen: Použijte bod programování 9.6 k načtení rádiového kanálu. V bodu programování 2.0 přiřaďte rádiové kanály ručně. • Vlhkost v krabici vratového modulu WSD: Vyměňte WSD a použijte ochranu proti stříkání vody (zvláštní příslušenství). • Překážka mezi vratovým modulem WSD a řídicí jednotkou vrat: Přizpůsobte montážní situaci nebo použijte spirálový kabel. • Příliš nízké napětí baterie: Pomocí bodu programování 9.6 zjistěte napětí a při hodnotě nižší než 3,2 V baterii vyměňte. <p>Červená kontrolka ve vratovém modulu WSD: Stiskněte tlačítko P1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bliká: Porucha rádiového spojení • Svítí: Rádiové spojení OK













Viz návod vratového modulu WSD










Chyby














Zobrazení: „F“ a číslice

Číslice	Popis chyby	Příčina a odstranění chyby
	Chybný Entrysense. Chybná montáž Entrysense.	Otevření a zavření vstupních dveří. Kontrola DIP-spínačů v přípojovací krabici pro spirálový kabel nebo WSD. Zkontrolujte odpor a zapojení spirálového kabelu. Kontrola montáže vstupních dveří.
	Zkrat mezi vodiči dvou sousedních kontaktů v bezpečnostním obvodu.	Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Kontrola DIP-spínačů v přípojovací krabici pro spirálový kabel nebo WSD. Zkontrolujte odpor a zapojení spirálového kabelu.
	Baterie ve vratovém modulu WSD jsou příliš slabé.	Výměna baterií vratového modulu WSD. Pokud životnost baterie byla výrazně kratší než jeden rok, viz popis chyby 1.6 (dvojitě rádiové kanály, překážky).
	Nerozeznána žádná bezpečnostní spínací lišta.	Kontrola elektrického zapojení bezpečnostní spínací lišty. Kontrola funkce vratového modulu WSD.
	Svorka X6.1 – X6.2 otevřená. Aktivována světelná závora.	Kontrola vyrovnání světelné závory. Kontrola spojovacího vedení. Případně výměna světelné závory.
	Aktivacemi spínacích lišt dosaženo maximálního opětovného vyjetí. (Pouze u automatického časového sepnutí)	Překážky v dráze vrat. Kontrola funkce bezpečnostní spínací lišty.
	Aktivována bezpečnostní spínací lišta 8k2.	Kontrola funkce bezpečnostní spínací lišty. Kontrola spojovacího vedení z hlediska zkratu.
	Závada bezpečnostní spínací lišty 8k2.	Kontrola funkce bezpečnostní spínací lišty. Kontrola nepřerušenosti spojovacího vedení.
	Aktivována bezpečnostní spínací lišta 1k2.	Kontrola funkce bezpečnostní spínací lišty. Kontrola nepřerušenosti spojovacího vedení.
	Závada bezpečnostní spínací lišty 1k2.	Kontrola funkce bezpečnostní spínací lišty. Kontrola spojovacího vedení z hlediska zkratu.



Chyby

F.	Zobrazení: „F“ a číslice	
Číslice	Popis chyby	Příčina a odstranění chyby
	1k2 testování negativní.	Aktivace testování v dolní koncové poloze. Kontrola předkoncového spínače (u NES „S5“).
	Rádiové ochranné zařízení vratového modulu WSD nebo optická bezpečnostní spínací lišta aktivovaná nebo vadná.	Kontrola vratového modulu WSD. Kontrola funkce bezpečnostní spínací lišty.
	(DES) Byl najet nouzový koncový spínač pro OTEVŘENO.	Vrácení vrat ve stavu bez napětí v nouzovém ručním provozu.
	(NES) Byl najet nouzový koncový spínač pro OTEVŘENO nebo ZAVŘENO. Aktivován nouzový ruční provoz. Systém koncových spínačů byl změněn z NES na DES, bez resetu řídicí jednotky. Spustila tepelná ochrana motoru.	Kontrola nouzového koncového spínače pro OTEVŘENO nebo ZAVŘENO. Kontrola nouzového ručního provozu. Reset řídicí jednotky prostřednictvím bodu programování „9.5“. Zkontrolujte blokaci vrat a pohonu vrat. Výstraha! Nebezpečí úrazu v důsledku pádu vrat! Blokace může poukazovat na záchranný případ. Učiňte vhodná opatření.
	(DES) Byl najet nouzový koncový spínač pro ZAVŘENO.	Vrácení vrat ve stavu bez napětí v nouzovém ručním provozu.
	(NES) Chybná aktivace předkoncového spínače „S5“.	Kontrola funkce a nastavení předkoncového spínače „S5“.
	Nerozeznán žádný koncový spínač (aktivní při prvním uvedení do provozu).	Spojení koncového spínače s řídicí jednotkou. Kontrola spojovacího vedení ke koncovému spínači.
	Systém koncových spínačů byl změněn z DES na NES, bez resetu řídicí jednotky.	Reset řídicí jednotky prostřednictvím bodu programování „9.5“.
	Interní chyba hodnověrnosti.	Potvrzení chyby povelom k jízdě.
	Příliš vysoká vnitřní teplota řídicí jednotky.	Vypnutí a ochlazení řídicí jednotky.





Chyby

F.	Zobrazení: „F“ a číslice	
Číslice	Popis chyby	Příčina a odstranění chyby
	Spuštění monitorování síly.	Kontrola, zda mechanika vrat nemá tuhý chod.
	Kolizní spínač X2.1 – X2.2 je aktivován.	Kontrola kolizního spínače, resp. spojovacího vedení. Reset chyby: Na 3 sekundy stiskněte tlačítko STOP.
	Světelná mříž aktivována u svorek X2.3 - X2.5 / X6.1 - X6.2.	Kontrola světelné mříže. Kontrola nepřerušenosti spojovacího vedení.
	Závada světelné mříže.	Viz údaje výrobce světelné mříže. Kontrola spojovacího vedení.
	Chyba řadiče.	Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Případně výměna řídicí jednotky.
	Chyba ROM.	Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Případně výměna řídicí jednotky.
	Chyba CPU.	Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Případně výměna řídicí jednotky.
	Chyba RAM.	Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Případně výměna řídicí jednotky.
	Interní chyba řídicí jednotky.	Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Případně výměna řídicí jednotky.
	Chyba digitálního koncového spínače (DES).	Kontrola konektorů a spojovacího vedení DES. Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky.
	Chyba v pohybu vrat.	Kontrola rotačního pohybu koncového spínače. Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Zkontrolujte blokaci vrat a pohonu vrat. Výstraha! Nebezpečí úrazu v důsledku pádu vrat! Blokace může poukazovat na záchytný případ. Učiňte vhodná opatření.






Chyby

F.	Zobrazení: „F“ a číslice	
Číslice	Popis chyby	Příčina a odstranění chyby
	Chyba směru otáčení.	Změna směru otáčení prostřednictvím bodu programu „0.2“.
	Nepřípustný pohyb vrat ze stavu klidu.	Potvrzení chyby povelom k jízdě. Kontrola brzdy a pohonu.
	Pohon nesleduje stanovený směr jízdy.	Potvrzení chyby povelom k jízdě. Kontrola přetížení pohonu.
	Příliš vysoká rychlost zavírání PM/FM.	Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Případně výměna pohonu.
	Interní přerušení komunikace frekvenčního měniče.	Vypnutí a zapnutí řídicí jednotky. Případně výměna pohonu FU.
	Podpětí v pomocném okruhu.	Potvrzení chyby povelom k jízdě. Změření vstupního síťového napětí. Změna časů/rychlostí rampy.
	Přepětí v pomocném okruhu.	Změření vstupního síťového napětí. Potvrzení chyby povelom k jízdě. Změna časů/rychlostí rampy.
	Překročena mez teploty.	Přetížení pohonu. Ochlazení pohonu a snížení počtu cyklů.
	Trvalé proudové přetížení.	Přetížení pohonu. Kontrola tuhého chodu, resp. hmotnosti mechaniky vrat.
	Chyba brzdy/FM.	Kontrola brzdy, případně výměna. Při opakování výměna pohonu.
	Sběrné hlášení FM.	Potvrzení chyby povelom k jízdě. Při stálém hlášení výměna pohonu.
	Při prvním uvedení do provozu nebyla dodržena minimální pojezdová dráha.	Pojíždění s vraty po dobu min. 1 s.













Povely

	Zobrazení: „E“ a číslice
Číslice	Popis povelu
	Je aktivní povel OTEVŘÍT. Vstupy řízení X5.3, X7.2, interní rádiový systém, povelový přístroj UBS, resp. rádiový přijímač UBS
	Je aktivní povel STOP. Vstupy řízení X5.2, X7.2, interní rádiový systém, povelový přístroj UBS, resp. rádiový přijímač UBS nebo současně povely OTEVŘÍT a ZAVŘÍT
	Je aktivní povel ZAVŘÍT. Vstupy řízení X5.4, X7.2, interní rádiový systém, povelový přístroj UBS, resp. rádiový přijímač UBS














Stavová hlášení










Zobrazení stavu	Popis
	Přednastavený stav počítadla cyklů údržby dosažen.
	Bod vlevo nesvíí: Zkrat nebo přetížení obvodu řídicího proudu.
	Bod vpravo svítí: Interní rádiové ochranné zařízení vratového modulu WSD je aktivní.
	Aktivována změna směru otáčení, pouze při prvním uvedení do provozu.
	Provedena změna směru otáčení, pouze při prvním uvedení do provozu.

Stavová hlášení

Zobrazení stavu	Popis
 (bliká)	Nouzový provoz aktivní nebo programování zablokované.
 (bliká)	Zaučování koncové polohy pro OTEVŘENO.
 (bliká)	Zaučování koncové polohy pro ZAVŘENO.
 (bliká)	Jízda OTEVŘÍT aktivní.
 (bliká)	Jízda ZAVŘÍT aktivní.
 (bliká)	Stav nečinnosti mezi nastavenými koncovými polohami.
 (bliká)	Stav nečinnosti v koncové poloze OTEVŘENO.
 (bliká)	Stav nečinnosti v poloze částečného otevření.
 (bliká)	Stav nečinnosti v koncové poloze ZAVŘENO.
 (bliká)	Zaučení nebo vymazání vratového modulu WSD, resp. ruční rádiový vysílač je potvrzen. Blokování programování je potvrzeno. Blikající zobrazení: Odblokování programování je aktivní.
 (bliká)	Přerušení funkce světelné závory: Při prvním přerušení světelného paprsku.
 (bliká)	Přerušení funkce světelné závory: Při ukončení programování.

10 Vysvětlení symbolů

Symbol	Vysvětlení
	Požadavek: Řiďte se montážním návodem
	Požadavek: Kontrola
	Požadavek: Poznámání
	Požadavek: Poznámání nastavení bodu programování níže
	Nastavení bodu programování z výroby
	Nastavení bodu programování z výroby, hodnota vpravo
	Nastavení minimální meze z výroby, závislé na pohonu
	Nastavení maximální meze z výroby, závislé na pohonu
	Rozsah nastavení
	Požadavek: Volba bodu programování nebo hodnoty, otočení otočného přepínač S volby doleva nebo doprava
	Požadavek: Náhled bodu programování, jednorázová aktivace otočného přepínač S volby
	Požadavek: Uložení do paměti, jednorázová aktivace otočného přepínač S volby
	Požadavek: Spuštění programování, na tři vteřiny aktivujte otočný přepínač S

Symbol	Vysvětlení
	Požadavek: Nastavení prostřednictvím skříňové klávesnice OTEVŘÍT/ZAVŘÍT, tlačítko OTEVŘÍT: hodnota vzestupně, tlačítko ZAVŘÍT: hodnota sestupně
 1x	Požadavek: Jednorázová aktivace tlačítka STOP na skříňové klávesnici
 1x	Požadavek: Uložení do paměti, jednorázová aktivace tlačítka STOP na skříňové klávesnici
 3s	Požadavek: Uložení do paměti, aktivace tlačítka STOP na skříňové klávesnici po dobu 3 s
 3s	Požadavek: Reset řídicí jednotky, aktivace tlačítka STOP na skříňové klávesnici po dobu 3 s
	Požadavek: Najetí do pozice vrat
	Požadavek: Najetí vrat do koncové polohy pro OTEVŘENO
	Požadavek: Najetí předkoncového spínače
	Požadavek: Najetí vrat do koncové polohy pro ZAVŘENO

Prohlášení o vestavbě

ve smyslu směrnice pro strojní zařízení 2006/42/ES
vztahující se na neúplný stroj, příloha II část B



Prohlášení o shodě

ve smyslu směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu 2014/30/EU,
ve smyslu směrnice RoHS 2011/65/EU
ve smyslu směrnice RED 2014/53/EU

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 · 40549 Düsseldorf
Germany

My, firma

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG,
prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že dále
jmenovaný produkt odpovídá výše uvedeným
směrnicím a že je určen výhradně k zabudování
do zařízení vrat.

Byly splněny následující požadavky z dodatku I
Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES:
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2,
1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.9,
1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8,
1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4,
1.7.1.1, 1.7.1.2, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.3.

Řídící jednotka vrat

TS 971

Č. zboží.: 20097100

Uplatněné normy:

EN 300328-2:2017

Širokopásmové přenosové systémy - Zařízení
pro přenos dat pracující v pásmu ISM 2,4 GHz a
používající techniky modulace s rozprostřeným
spektrům

Zavazujeme se, předložit na odůvodněnou
žádost dozorcím úřadům zvláštní dokumentaci
týkající se neúplného stroje.

EN 12453:2019

Vrata - bezpečnost při používání silově
ovládaných vrat

Tento produkt smí být uveden do provozu teprve
tehdy, pokud bylo konstatováno, že úplný
stroj/zařízení do něhož byl zabudován, odpovídá
ustanovením shora zmíněné směrnice.

EN 12978:2003+A1:2009

Vrata - Bezpečnostní zařízení pro motoricky
ovládaná vrata - Požadavky a zkušební metody

Osoba zplnomocněná k sestavení technických
podkladů je osoba podepisující.

EN 60335-2-103:2015

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné
účely – Bezpečnost - Část 2-103: Zvláštní
požadavky na pohony vrat, dveří a oken

Düsseldorf, 21.10.2019

Stephan Kleine

Podnikový ředitel

Podpis

EN 61000-6-2:2005

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -
Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro
průmyslové prostředí

EN 61000-6-3:2007

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -
Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostředí
obytné, obchodní a lehkého průmyslu