

BECK-O-TRONIC 6

Provedení: 40,685 MHz

cs

Návod k montáži a obsluze

Řídicí jednotka vrat

Důležité informace pro:

• montéry / • elektrikáře / • uživatele

Prosíme o předání odpovídajícím osobám!

Tento návod má být uchováván uživatelem.

4005 630 210 0d 19.03.2024

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 2-4
35764 Sinn/Germany
info@becker-antriebe.com
www.becker-antriebe.com



BECKER
for you. forever.

Obsah

Všeobecné	3
Záruka	3
Bezpečnostní upozornění	4
Správné použití	6
Přehled výrobků	6
Montáž	7
Připojení	8
Ovládací prvky a funkce/indikace	8
Parametrizace	14
Tabulka nabídky	15
Přípojky a funkce	21
Reset / tovární nastavení	28
Popis funkcí	29
Dálkové ovládání	33
Likvidace	34
Údržba	34
Čištění	34
Chybová hlášení	35
Celkové schéma zapojení	38
Schéma zapojení elektrické spínací lišty a světelné závory, 12 V	39
Schéma zapojení elektrické spínací lišty a světelné závory, 230 V	40
Schéma zapojení spínací lišty OSE	41
Technické údaje	41
Prohlášení o shodě	42



Všeobecné

Tato řídicí jednotka je kvalitní výrobek s mnoha charakteristickými výkonnostními znaky a výhodami:

- snadné a pohodlné připojení
- jednoduchá manipulace s vysokou flexibilitou
- automatické rozeznání koncové polohy
- definovaná tlačítka pro OTEVŘENÍ, STOP a ZAVŘENÍ také na ručním vysílači
- Design s jednoznačným zobrazením provozního stavu a chybových hlášení
- S možností připojení optické spínací lišty nebo elektrické lišty a přídatné světelné závory

Při instalaci i nastavení zařízení prosím postupujte podle tohoto návodu k montáži a obsluze.

Vysvětlení piktogramů

	POZOR	POZOR označuje nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude předejito, může vést ke zranění.
	POZOR	POZOR označuje opatření k zamezení věcným škodám.
		Označuje tipy pro uživatele a jiné užitečné informace.

Záruka

Konstrukční změny a neodborná instalace v rozporu s tímto návodem a našimi ostatními pokyny mohou vést k vážným poraněním a ohrožení zdraví uživatelů, např. ke zhmoždění, takže konstrukční změny smí být provedeny pouze po dohodě s námi a s naším svolením, a musí být bezpodmínečně dodrženy naše pokyny, zvláště pak pokyny obsažené v tomto návodu na montáž a obsluhu.

Další úprava produktů v rozporu s určeným použitím není přípustná.

Výrobce finálního výrobku a montér musí dbát na to, aby byly při použití našich výrobků respektovány a dodržovány všechny náležité zákonné a úřední předpisy, zvláště pak příslušné aktuální směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu, a to zejména s ohledem na výrobu finálního výrobku, instalaci a poradenství zákazníkům.

Bezpečnostní upozornění

Následující bezpečnostní upozornění a varování slouží k odvrácení nebezpečí a k zabránění škodám na zdraví a věcným škodám.

Tento návod prosím uschovejte!



Pozor

- **Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.**
- **Při montáži, instalaci, uvedení do provozu, kontrolách a údržbě řídicí jednotky musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a předpisy pro úrazovou prevenci platné pro danou specifickou aplikaci. Zejména se jedná o následující předpisy (bez nároku na úplnost):**
 - směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
 - EN 12453 (Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat, požadavky)
 - EN 12445 (Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat, zkušební metody)
 - EN 12978 (Bezpečnostní zařízení pro motoricky ovládaná vrata, požadavky a zkušební metody)
 - EN 60335 (Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely)
 - Předpisy pro požární prevenci
 - Předpisy pro úrazovou prevenci ASR A1.7 (motoricky ovládaná okna, dveře a vrata)
- **Zřizovatel tohoto zařízení je povinen postarat se o řádné zřízení, proškolení provozovatele, jakož i o udělení značky CE.**
- **Provozovatel je povinen postarat se o to, že zařízení bude provozováno pouze v bezvadném stavu, a že budou znalcem pravidelně prováděny kontroly funkčnosti bezpečnostních zařízení.**
- **V případě poškozeného sít'ového přívodního vedení musí elektrikář neprodleně provést jeho výměnu.**
- **Není-li nainstalován pevný doraz, např. při použití roletových vrat, je ze strany stavby nutno dbát na to, aby byl pancíř roletových vrat chráněn a nemohl např. při přejetí koncové polohy způsobit nebezpečnou situaci.**
- **Životnost řídicí jednotky je dimenzována na 100 000 provozních cyklů.**

- Pohony s přípojovacím vedením H05VV-F se smějí používat pouze uvnitř. Při umístění ve venkovním prostředí musí být přípojovací vedení taženo v ochranné trubce.
- Osoba, která provádí montáž a připojení této řídicí jednotky, její uvedení do provozu a údržbu, je povinna přečíst si tento návod k montáži a obsluze, porozumět mu a řídit se jím. Výrobce neručí za škody, následné škody ani provozní poruchy vzniklé z důvodu nedodržení tohoto návodu k montáži a obsluze.
- Před zahájením prací na řídicí jednotce tuto odpojte od napětí a zajistěte proti opětovnému zapnutí.
- Po montáži a uvedení do provozu musí být všichni uživatelé proškoleni ohledně funkce a ovládání zařízení. Všechny uživatele je třeba upozornit na nebezpečí a rizika vznikající v souvislosti s používáním zařízení, jakož i na jejich uživatelské povinnosti týkající se kontroly. Doporučujeme zdokumentování těchto položek.
- Neproškolené obsluhující osoby ani děti nesmějí řídicí jednotku vrat obsluhovat.
- Při otevírání nebo zavírání vrat se v oblasti pohybu vrat nesmí zdržovat osoby či zvířata ani nacházet předměty.
- Z důvodu rozličných možností nastavení lze v souvislosti s provozovaným zařízením provést i nastavení, která mohou být zjevně nelogická, nepřípustná nebo i nebezpečná. V tomto případě se nejedná o chybu nebo závadu řídicí jednotky. Montér / osoba zodpovědná za zařízení musí proto z tohoto hlediska provedená nastavení pečlivě zkontrolovat a v případě potřeby změnit.

Správné použití

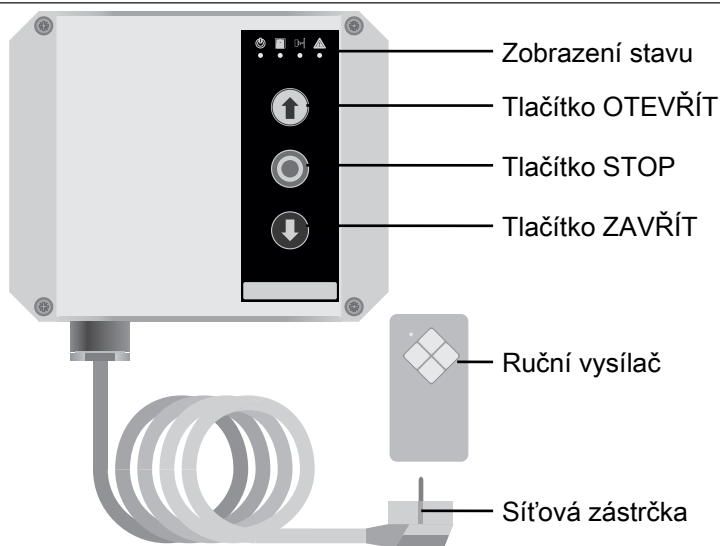
Typ řídicí jednotky popisovaný v tomto návodu smí být používán k řízení trubkových pohonů umístěných v roletových vratech, pouze jsou-li vrata vybavena pevnými dorazy v koncových polohách, nebo mají-li pevné závěsy na navíjecí hřídeli (EN 12453). Pro směr DOLŮ v samodržné poloze je nutné jištění zavírací hrany.

Tento typ řídicí jednotky nesmí být používán v prostorách s rizikem výbuchu.

Jiné aplikace, použití a změny jsou z bezpečnostních důvodů kvůli ochraně uživatele a dalších osob nepřipustné, protože mohou negativně ovlivnit bezpečnost zařízení, čímž dochází k nebezpečí ohrožení osob a poškození věcí. Výrobce v takových případech nenese odpovědnost za takto způsobené škody.

Pro provoz zařízení nebo opravy je nutno postupovat podle údajů v tomto návodu. Při neodborném zacházení nenese výrobce za takto způsobené škody odpovědnost.

Přehled výrobků



Pozor

Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.

Montáž

Před montáží na požadované místo zkontrolujte, zda vysílač a přijímač fungují bez závad. Nevolte místo montáže, které je vystaveno elektromagnetickým polím, jako např. přímo vedle stykače (výkonového relé), síťového transformátoru, zapalovacího transformátoru, zářivek atd. nebo jejich připojovacích vedení. Chraňte řídicí jednotku před přímým slunečním zářením a prudkým deštěm.



Sejměte víko řídicí jednotky. Stáhněte kabel z víka a víko opatrně uložte stranou. Odstraňte potřebné záslepky ve spodní části krytu.



Nařízněte hrany, aby se záslepky daly snáze odstranit.

Namontujte řídicí jednotku ve vhodné ovládací výšce (min. 1500 mm od země). Upevněte kryt pomocí 4 šroubů (průměr hlavy šroubu max. 7,5 mm), které prostrčíte vývrty v rozích k tomu určenými. Kabel víka znovu připojte a nastavte parametry. Nyní můžete řídicí jednotku zavřít.

Připojení

Připojte jednotlivé provozní vybavení dle schématu zapojení.



Pozor

Elektrikářské práce smí provádět pouze elektrikáři nebo proškolené osoby. V každém případě je nutno před připojením provozního vybavení vytáhnout ochrannou síťovou zástrčku. Připojení k domovní instalaci musí být provedeno dle směrnice o strojních zařízeních přes dostatečně dimenzovaný odpínač. Toho lze docílit pomocí zástrčky nebo odpojitelného hlavního vypínače. Řídicí jednotka je jištěna pojistkou 5 AT, 5 x 20 mm, tato je chráněna proti dotyku. Před výměnou odpojte provozní napětí!



Přes připojovací vedení nejprve přetáhněte zasunovací manžetu a po připojení všech žil jej zasuňte do spodní části krytu. Řídicí vedení a vedení pohonu (např. impuls, nahoru, stop, dolů...) nesmí být delší než 30 m! Toto neplatí pro síťové přívodní vedení. Síťové vedení, vedení pohonu a řídicí vedení ved'te vždy v oddělených kabelech a jejich pokládku provádějte v dostatečné vzájemné vzdálenosti. Nedodržení tohoto pokynu může vést k poruchám funkce!

Ovládací prvky a funkce/indikace

Legenda použitých zkratk


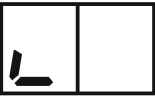



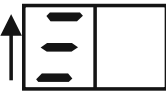
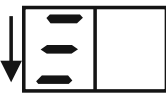

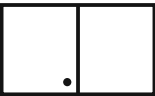
Zkratka	Popis
USA	Podlištový vyhodnocovač; vyhodnocovač hlavní pojistky závěrné hrany. Slouží k rozpoznání překážky během pohybu vrat dolů.
LS	Světelná závora; slouží jako ochrana objektu pro sledování vrat a pro řízení automatické jízdy zpět.
AWZ	Automatická jízda zpět; vrata se po uplynutí nastavené doby automaticky zavřou.
M	Pohon

Zkratka	Popis
[Ta.+]	Tlačítko „+“ na základní desce
[Ta.-]	Tlačítko „-“ na základní desce
[Ta.F]	Tlačítko „Dálkové ovládání“ na základní desce
[Ta.M]	Tlačítko „Nabídka“ na základní desce
SE1	Bezpečnostní vstup 1
SE2	Bezpečnostní vstup 2
[KI.1]..[KI.25]	Odkaz na propojovací svorky
[M.A0].. [M.C9]	Tabulka nabídky pro nastavení funkce, položky nabídky „A0“ až „C9“
{Er.01}.. {Er.25}	Chybové/poruchové hlášení zobrazované na displeji
{F1}..{F2}	Funkce dálkového modulu zobrazovaná na displeji









Funkce tlačítek

[Ta.+]	Hodnota +	Změnit položku nabídky a spínač OTEVŘÍT/STOP otočit ve směru OTEVŘÍT
[Ta.-]	Hodnota –	Změnit položku nabídky a spínač ZAVŘÍT/STOP otočit ve směru ZAVŘÍT
[Ta.F]	Dálkové tlačítko	Pro naprogramování/vymazání dálkového ovládání
[Ta.M]	Tlačítko Nabídka	Výběr nabídky / zobrazení stavu vstupu

Levý ukazatel „Stav vrat“

Levý ukazatel	Stav segmentu	Stav vrat
	Svíťí	Stojí v koncové poloze ZAVŘENO
	Svíťí	Stojí trvale v koncové poloze ZAVŘENO Funkce Dovolena: Vstupy zablokovány / dálkové ovládání zablokováno
	Svíťí	Stojí mezi koncovými polohami
	Svíťí	Stojí v koncové poloze OTEVŘENO
	Bliká	Stojí trvale v koncové poloze OTEVŘENO Automatické zavírání vypnuté, externí vstupy a dálkové ovládání jsou deaktivované
	Nosníky se pohybují nahoru	Otevírá se
	Nosníky se pohybují dolů	Zavírá se
	Nosník stojí a bliká polovina nosníku	Běží doba předběžné výstrahy
	Svíťí	Povel k automatické jízdě zpět: Běží přídržná doba
	Bliká	Běží přídržná doba po opuštění světelné závory

Pravý ukazatel „Stav vstupů“

Pravý ukazatel	Stav segmentu	Vstup
	Bliká	Aktivováno NOUZOVÉ ZASTAVENÍ
	Bliká	Aktivováno SE1 (LS/SE/OSE)
	Bliká	Aktivováno SE2 (LS/SE/OSE)
	Bliká	Aktivováno OTEVŘÍT
	Bliká	Aktivováno ZAVŘÍT
	Bliká	Aktivován Impuls
	Bliká	Aktivován předřazený koncový spínač
	Svítí pravá položka	Řídicí jednotka vysílá stav přes vysílací modul


Fóliová klávesnice





Popis	Funkce	Funkce: Krátké stisknutí	Funkce: Stisknutí >5 sekund
	NAHORU	Povel OTEVŘÍT	Trvale otevřeno: Automatická jízda zpět, externí vstupy a dálkové ovládání jsou zablokované.
	STOP	Při chodu pohonu: STOP Jestliže pohon stojí: Světlo rozsvítit/zhasnout, když je nastavena světelná funkce s dobou doběhu	Trvalé světlo: Světlo trvale svítí
	ZAVŘÍT	Povel ZAVŘÍT	Trvale zhasnuté: Funkce Dovolená, externí vstupy a dálkové ovládání jsou zablokované.

i Pokud je stisknuto tlačítko „STOP“ nebo došlo k aktivaci bezpečnostního zařízení v obvodu nouzového vypnutí, není možný žádný pohyb vrat.

Indikace stavu

Indikace stavu ukazuje aktuální stav řídicí jednotky. Najdete ji nad tlačítkem OTEVŘÍT.

				
Naprogramovat dálkové ovládání 1kanálový provoz	Bliká	-	-	-
Chyba okruhu USA	Svítí	Bliká	-	Bliká
Interní chyba (bez zálohování)	Svítí	Bliká	Bliká	Bliká
Řídicí jednotka je vadná (nutná výměna)	-	Svítí	Svítí	Svítí
Chyba Negativní testování (příp. předřazený koncový spínač je příliš vysoký)	Svítí	Bliká	-	-

				
Chyba Překročení doby chodu	Svítlí	-	-	Bliká
AWZ přerušena, aktivováno LS a USA	Svítlí	Svítlí	Svítlí	Svítlí
AWZ přerušena, aktivováno USA	Svítlí	Svítlí	-	Svítlí
AWZ přerušena, LS aktivována	Svítlí	-	Svítlí	Svítlí
AWZ přerušena	Svítlí	-	-	Svítlí
Bez chyby, aktivováno USA	Svítlí	Svítlí	-	-
Bez chyby, LS aktivována	Svítlí	-	Svítlí	-
Bez chyby, připraveno k provozu	Svítlí	-	-	-



Pozor

V případě interní chyby (žádná redundance) se z bezpečnostně-technických důvodů přepne na bdělostní režim.

Pohyb dolů je možný už jen pomocí tlačítka ZAVŘÍT na řídicí jednotce.

Testování

Pneumatické bezpečnostní spínací lišty jsou z bezpečnostně-technických důvodů testovány při každém pohybu dolů. Tento proces se nazývá testování.

Autotest

Řídicí jednotka pravidelně provádí autotest. Na displeji se jednorázově krátce objeví CH = Check (kontrola) a relé jsou slyšitelně aktivována.



Parametrizace

Ovládání je strukturováno do dvou úrovní

1. úroveň (nejvyšší úroveň) = volba položky, příp. funkce nabídky
2. úroveň (nejnižší úroveň) = volba hodnoty nabídky/nastavení

Úprava parametrů			Indikace
1.	Řídicí jednotka na displeji zobrazujícím stav vrat	Zobrazování aktuální polohy a stavu vrat	
2. [Ta.M]	Stiskněte tlačítko Nabídka na více jak 3 s	Zobrazení naposledy vyvolané položky nabídky	A0
3. [Ta.+] nebo [Ta.-]	Krátce stiskněte hodnotu + nebo –	Výběr požadované položky nabídky dle tabulky nabídky	A1 nebo A0
4. [Ta.M]	Krátce stiskněte tlačítko Nabídka	Aktuální hodnota nabídky	00..99
5. [Ta.+] nebo [Ta.-]	Krátce stiskněte hodnotu + nebo –	Výběr požadované hodnoty nabídky	
6. [Ta.M]	Krátce stiskněte tlačítko Nabídka	Uložení hodnoty nabídky do paměti a zobrazení položky nabídky	A0
7. [Ta.M]	Stiskněte tlačítko Nabídka na více jak 3 s	Opuštění nabídky	
	>15 s bez stisknutí	Řídicí jednotka na displeji zobrazujícím stav vrat	

i **Není-li možné provést žádné změny hodnot nabídky, je celý ovládací panel zabezpečen proti přenastavení. Uvolnění se provádí přes položku „Zablokovat/uvolnit nastavení parametrů“.**
Během nastavování nelze provést žádnou operaci s pohonem.

Tabulka nabídky

Základní hodnoty = tovární nastavení

Položka a nabídky	Hodnota a nabídky	Funkce/hodnota	Základní hodnoty	Nastavení
A0		OMEZENÍ DOBY CHODU		
	00..90	Max. doba chodu pohonu 1 až 90 s, v krocích po 1 s	60	
	91..99	Max. doba chodu pohonu 1 až 9 min, v krocích po 1 min		
A1		ROZEZNÁNÍ KONCOVÝCH POLOH		
	00	Doba chodu bez kontroly proudu pohonu (Je bezpodmínečně nutné řídit se kapitolou „Druh rozeznání koncové polohy prostřednictvím doby chodu nebo koncového spínače“!)		
	01	Doba chodu a kontrola proudu pohonu	01	
A2		BEZPEČNOSTNÍ VSTUP SE1: TYP		
	00	Není připojena žádná lišta SE		
	01	LS (bez externího testování)		
	02	LS (s externím testováním)		
	03	1K2		
	04	8K2	04	
	05	OSE		
	06	OSE (speciální provedení: 400 Hz / 12 V)		



Položk a nabídk y	Hodnot a nabídk y	Funkce/hodnota		Základ ní hodnot y	Nastav ení
A3		BEZPEČNOSTNÍ VSTUP SE1: FUNKCE			
		ZAVÍRÁNÍ:	OTEVÍRÁNÍ:		
	00	Neúčinné	Neúčinné		
	01	Stop	Neúčinné		
	02	Uvolnění jízdy	Neúčinné		
	03	Opětovné otevírání	Neúčinné		
	04	Neúčinné	Stop		
	05	Stop	Stop		
	06	Uvolnění jízdy	Stop	06	
	07	Opětovné otevírání	Stop		
	08	Neúčinné	Uvolnění jízdy		
	09	Stop	Uvolnění jízdy		
	10	Uvolnění jízdy	Uvolnění jízdy		
	11	Opětovné otevírání	Uvolnění jízdy		
	12	Neúčinné	Opětovné zavírání		
	13	Stop	Opětovné zavírání		
	14	Uvolnění jízdy	Opětovné zavírání		
	15	Opětovné otevírání	Opětovné zavírání		
A4		BEZPEČNOSTNÍ VSTUP SE2: TYP			
	00	Není připojena žádná lišta SE			
	01	LS (bez externího testování)		01	
	02	LS (s externím testováním)			
	03	1K2			
	04	8K2			
	05	OSE			
	06	OSE (speciální provedení: 400 Hz / 12 V)			

Položka a nabídky	Hodnota a nabídky	Funkce/hodnota		Základní hodnoty	Nastavení
A5		BEZPEČNOSTNÍ VSTUP SE2: FUNKCE			
		ZAVÍRÁNÍ:	OTEVÍRÁNÍ:		
	00	Neúčinné	Neúčinné		
	01	Stop	Neúčinné		
	02	Uvolnění jízdy	Neúčinné		
	03	Opětovné otevírání	Neúčinné	03	
	04	Neúčinné	Stop		
	05	Stop	Stop		
	06	Uvolnění jízdy	Stop		
	07	Opětovné otevírání	Stop		
	08	Neúčinné	Uvolnění jízdy		
	09	Stop	Uvolnění jízdy		
	10	Uvolnění jízdy	Uvolnění jízdy		
	11	Opětovné otevírání	Uvolnění jízdy		
	12	Neúčinné	Opětovné zavírání		
	13	Stop	Opětovné zavírání		
	14	Uvolnění jízdy	Opětovné zavírání		
	15	Opětovné otevírání	Opětovné zavírání		
A6		AUTOMATICKÉ OPĚTOVNÉ ZAVÍRÁNÍ			
	00	Vyp.		00	
	01..10	Přidrzná doba 5 až 50 s, v krocích po 5 s, s připočtením doby předběžné výstrahy			
	11..40	Přidrzná doba 11 = 1 min, 12 = 2 min... 40 = 30 min, s připočtením doby předběžné výstrahy			
A7		PŘIDRŽNÁ DOBA V POLOZE PO OPUŠTĚNÍ SVĚTELNÉ ZÁVORY (SE2)			
	00	Funkce je vypnutá		00	
	01..20	Přidrzná doba 1 až 20 s, v krocích po 1 s			



Položka a nabídky	Hodnota a nabídky	Funkce/hodnota	Základní hodnoty	Nastavení
A8		SVĚTLO / VÝSTRAŽNÉ SVĚTLO		
	00	Pouze během doby předběžné výstrahy a chodu pohonu		
	01..60	Doba svícení 10 až 600 s, v krocích po 10 s	12	
	61	Indikace: Svítí, pokud jsou vrata v koncové poloze OTEVŘENO		
	62	Indikace: Svítí, pokud jsou vrata v koncové poloze ZAVŘENO		
	63	Indikace: Svítí, pokud vrata nejsou v koncové poloze OTEVŘENO (např. červený semafor)		
	64	Indikace: Svítí, pokud vrata nejsou v koncové poloze ZAVŘENO (např. červený semafor) Vyp., 5 s po koncové poloze ZAVŘENO		
	65	Pouze během doby předběžné výstrahy a chodu motoru, bliká s frekvencí 1 Hz		
A9		DOBA PŘEDBĚŽNÉ VÝSTRAHY PŘED JÍZDOU OTEVŘÍT		
	00	Vyp.	00	
	01..15	Doba předběžné výstrahy 1 až 15 s, v krocích po 1 s		
b0		DOBA PŘEDBĚŽNÉ VÝSTRAHY PŘED JÍZDOU ZAVŘÍT		
	00	Vyp.	00	
	01..15	Doba předběžné výstrahy 1 až 15 s, v krocích po 1 s		
b1		DOBA UVOLNĚNÍ JÍZDY		
	00..19	Doba uvolnění jízdy 0,25 až 5,00 s, v krocích po 0,25 s	11	

Položka a nabídky	Hodnota nabídky	Funkce/hodnota	Základní hodnoty	Nastavení
b2		AUTOMATICKÉ OPĚTOVNÉ ZAVŘENÍ po NOUZOVÉM ZASTAVENÍ		
	00	Automatické opětovné zavření po NOUZOVÉM ZASTAVENÍ zablokováno	00	
	01	Automatické opětovné zavření začíná běžet znovu po uvolnění NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ		
b3		VSTUP OTEVŘÍT A TLAČÍTKO FÓLIE		
	00	Pohyb OTEVŘÍT s funkcí Panika	00	
	01	Pohyb OTEVŘÍT bez funkce Panika		
	02	Funkce bdělostního ovládání		
b4		VSTUP ZAVŘÍT A TLAČÍTKO FÓLIE		
	00	Pohyb ZAVŘÍT s funkcí Panika	00	
	01	Pohyb ZAVŘÍT bez funkce Panika		
	02	Funkce bdělostního ovládání		
b5		PŘEDŘAZENÝ KONCOVÝ SPÍNAČ		
	00	Provoz bez předřazeného koncového spínače	00	
	01	Provoz s předřazeným koncovým spínačem		
b6		PŘENASTAVENÍ LAMEL		
	00	Provoz bez přednastavení lamel	00	
	01	Provoz s přednastavením lamel <ul style="list-style-type: none"> Krátký povel (<1 s) pomocí tlačítek Impuls, OTEVŘÍT, ZAVŘÍT nebo Dálkové ovládání způsobí přenastavení lamel Dlouhý povel (>1 s) pomocí tlačítek Impuls, OTEVŘÍT, ZAVŘÍT nebo Dálkové ovládání způsobí přechod do příslušné koncové polohy Přednastavení lamel je účinné pouze tehdy, pokud byly vstupy OTEVŘÍT a ZAVŘÍT kromě toho provozovány i v nastavení „s funkcí Panika“. Pro tento účel musí být nastaveno [M.b3] = 00, popř. [M.b4] = 00.		
b7	00			



Položka a nabídky	Hodnota nabídky	Funkce/hodnota	Základní hodnoty	Nastavení
b8		PRODLEVA při reverzování / změně směru chodu		
	00..39	0,025 až 1,000 s, v krocích po 0,025 s	09	
b9		POHOTOVOSTNÍ REŽIM pro výstup 12 V (svorka 12)		
	00	12 V trvale zap.	00	
	01	12 V v pohotovostním režimu vyp.		
C0	00			
C1	00			
C2	00			
C3	00			
C4	00			
C5		INTERVAL ÚDRŽBY		
	00	Není dán interval údržby	00	
	01..99	Interval údržby 100 až 9900 pohybů vrat, v krocích po 100		
C6		Bez funkce	00	
C7		Zablokovat/uvolnit možnost nastavení parametru		
	00	Možnost přenastavení položek nabídky	00	
	01	Položky nabídky nelze přenastavit Přepínání: NOUZOVÉ ZASTAVENÍ, [Ta.+] a [Ta.-] stisknout současně, pomocí tlačítka [Ta.M] přepínat mezi 00 a 01		
C8		Číslo verze (pouze ke čtení)		
		Zobrazení 8místného čísla verze postupným zobrazováním řady číslic. Příklad: Pauza – 00 – 01 – 05 – 12 – pauza atd. odpovídá číslu verze 00.010512		

Položka a nabídky	Hodnota a nabídky	Funkce/hodnota	Základní hodnota	Nastavení
C9		Počítadlo taktů (pouze ke čtení)		
		6místné zobrazení jízdy OTEVŘÍT postupným zobrazováním řady číslic. Příklad: Pauza – 00 – 35 – 17 – pauza atd. odpovídá 3517 jždám nahoru		

Přípojky a funkce

Připojení k síti	
[KI.1]..[KI.2]	Ochranný vodič / PE
[KI.3]	Vodič L
[KI.4]	Vodič N

Světlo / výstražné světlo	
[KI.1]..[KI.2]	Ochranný vodič / PE
[KI.5]	Vodič L (zapojený)
[KI.6]	Vodič N (zapojený)
<ul style="list-style-type: none"> Výstup 230 V / stř., max. 250 V A, odpojování všech pólů 	
<ul style="list-style-type: none"> Funkce světla se nastavuje prostřednictvím [M.A8] 	
<ul style="list-style-type: none"> Při [M.A8] = 00 je světlo aktivováno na přednastavenou dobu předběžné výstrahy [M.A9] nebo [M.b0] a je řízena doba chodu pohonu. 	
<ul style="list-style-type: none"> Při [M.A8] = 01 až 60 je světlo aktivováno během celého chodu pohonu a po chodu pohonu po zvolenou dobu. Při nastavení 04 až 60 světlo 10 s před uplynutím doby jednou krátce zhasne a signalizuje tím nastávající časování. 	
<ul style="list-style-type: none"> Při [M.A8] = 61 až 64 lze realizovat červený/zelený semafor nebo indikátor stavu vrat, přičemž lze výstup, na který je připojeno světlo, aktivovat v závislosti na poloze vrat (koncová poloha OTEVŘENO nebo ZAVŘENO). 	
<ul style="list-style-type: none"> Při [M.A8] = 65 bliká výstup s frekvencí 1 Hz během doby předběžné výstrahy a chodu pohonu. 	



Pohon / trubkový pohon	
[Kl.1]..[Kl.2]	Ochranný vodič / PE
[Kl.7]	Směr ZAVŘÍT, výstup 230 V / stř.
[Kl.8]	Směr OTEVŘÍT, výstup 230 V / stř.
[Kl.9]	Vodič N (zapojený)
<ul style="list-style-type: none"> • Výstup 230 V / stř., max. 500 V A, odpojování všech pólů 	
<ul style="list-style-type: none"> • Po povelu „Provozní napětí / síťové napětí zap.“ a prvním povelovým impulzu se pohon musí pohybovat ve směru OTEVŘÍT. Pokud by se pohon i přes to, že se pruh na displeji pohybuje nahoru, pohyboval ve směru ZAVŘÍT, je nutno vyměnit přípojný vodiče [Kl.7] + [Kl.8]. 	

NOUZOVÉ ZASTAVENÍ (bezpečnostní vstup)	
[Kl.10]	Vstup NOUZOVÉ ZASTAVENÍ
[Kl.11]	NOUZOVÉ ZASTAVENÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Bezpečnostní vstup kategorie 1 dle normy EN ISO 13849-1/2008 (odpojuje přímo relé směru chodu) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Vstup pro ovládací kontakt NOUZOVÉ ZASTAVENÍ 	
<ul style="list-style-type: none"> • Rozpínací kontakt, beznapěťový 	
<ul style="list-style-type: none"> • Více ovládacích kontaktů lze zapojit do série. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Dodaný odpor 8k2 na ovládacím kontaktu NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ zapojte s bezpotenciálovým rozpínacím kontaktem do série. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Vedení ovládacího kontaktu NOUZOVÉ ZASTAVENÍ připojte ke svorce [Kl.10] (vstup NOUZOVÉ ZASTAVENÍ) a svorce [Kl. 11] (NOUZOVÉ ZASTAVENÍ). 	
<ul style="list-style-type: none"> • Nepoužívaný vstup NOUZOVÉ ZASTAVENÍ musí být přemostěn odporem 8k2! V případě jeho využití je nutné odpor 8k2 odstranit. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Funkce Automatická jízda zpět po NOUZOVÉM ZASTAVENÍ se nastavuje v [M.b2] 	
<ul style="list-style-type: none"> • Vstup NOUZOVÉ ZASTAVENÍ přímo odpojuje relé pohonu a relé světla a je tak funkční i při výpadku elektroniky! 	
<ul style="list-style-type: none"> • Po povelu pro NOUZOVÉ ZASTAVENÍ během chodu pohonu následuje po dalším povelovém impulzu chod vrat v „protisměru“ (prýč od nebezpečného místa). 	
<ul style="list-style-type: none"> • Po povelu pro NOUZOVÉ ZASTAVENÍ v případě, že se vrata nepohybují, následuje po dalším povelovém impulzu obecně pohyb OTEVŘÍT. 	

Výstup 12 V stejn. (stabilizovaný)	
[Kl.12]	<ul style="list-style-type: none"> +12 V stejn. (stabilizovaný), $I_{\max} < 300 \text{ mA}$ +12 V stejn., testování světelných závor a/nebo odpojení od LS a OSE v klidovém stavu [M.b9] = 00, +12 V trvale zap., avšak při autodiagnostice krátkodobě vyp. [M.b9] = 01, +12 V v pohotovostním režimu vyp. a při autodiagnostice krátkodobě vyp.
[Kl.18]	0 V / kostra
[Kl.20]	0 V / kostra
Přípojka pro externí spotřebiče, např. OSE, světelnou závoru atd.	
Pozor! Nesmí dojít k překročení maximálního proudu, než jaký je uveden v „Technických údajích“! Nedodržení může mít za následek chybné funkce, výpadek, zničení, jakož i věcné škody.	

Bezpečnostní vstup	
[Kl.12]	+12 V (s testováním)
[Kl.13]	Vstup pro signál SE1
[Kl.14]	Společný
[Kl.15]	Vstup pro signál SE2
[Kl.18] nebo [Kl.20]	0 V / kostra
<ul style="list-style-type: none"> Bezpečnostní vstup kategorie 2 / úroveň výkonu C dle normy EN ISO 13849-1/2008 	
<ul style="list-style-type: none"> Typ vstupu se nastavuje pro SE1 v [M.A2] a pro SE2 v [M.A4]. Vstup pro bezpečnostní kontaktní lišty (1k2 nebo 8k2 nebo OSE) pro jištění závěrných hran Vstup pro světelné závory (LS) 	
<ul style="list-style-type: none"> Funkce vstupu se nastavuje pro SE1 v [M.A3] a pro SE2 v [M.A5]. Nastavení funkce bezpečnostního vstupu pro pohyb OTEVŘÍT a pohyb ZAVŘÍT Stop: Pohon zůstane stát Uvolnění jízdy: Vrata jsou při najetí na překážku po přednastavenou dobu uvolnění jízdy [M.b1] řízena do protisměru. Opětovné otevírání/zavírání: Bezpečnostní zařízení aktivované během chodu pohonu (např. překážka v aktivovaném směru chodu) pak vede k pohybu vrat v protisměru až do dosažení koncové polohy. 	



Bezpečnostní vstup

- **Při aktivovaném vstupu SE** lze spustit pohon pouze tehdy, nemá-li nastavení SE do odpovídajícího směru chodu žádný účinek. Při působení ve směru chodu nelze uskutečnit jízdu.
- **Během chodu pohonu** způsobí povel na vstupu SE: V závislosti na směru chodu a nastavení buď zastavení, volnou jízdu, opětovné otevření, opětovné zavření nebo žádnou akci.
- **Při aktivované automatické jízdě zpět** je při aktivaci vstupu SE přidržná doba nastavována na nulu tak dlouho, dokud opět nedojde k uvolnění vstupu.
- Vstup má bezpečnostní funkci a je kontrolován prostřednictvím autodiagnostických testů elektroniky. Pokud dojde k detekci chyby na vstupu SE, nelze provést žádný pohyb vrat. SE1: Ukazatel {Er.08}/{Er.10} SE2: Ukazatel {Er.09}/{Er.11}
- Pro případ, že jsou ovládací kontakty (1k2/8k2/OSE/LS) na bezpečnostních vstupech SE1/SE2 **defektní**, lze řídicí jednotku ve směru OTEVŘÍT nebo ZAVŘÍT ovládat v bdělostním režimu i ručně.
- Ovládací kontakt požadovaného směru chodu **dvakrát krátce stiskněte a poté podržte stisknutý**. Vrata nyní fungují v bdělostním režimu.
- V případě použití pneumatické lišty aktivované tlakovými vlnami (**lišta DW**) je nutno otestovat její funkci. K tomu se používá externí předřazený koncový spínač. Předřazený koncový spínač pracuje pouze ve spojení s bezpečnostním vstupem SE1 a aktivuje se pomocí ([M.b5] = 1). V závislosti na typu lišty je nutno bezpečnostní vstup SE1 konfigurovat buď jako 1k2 ([M.A2] = 3), nebo 8k2 ([M.A2] = 4).

Pozor

[Kl.14] = společný Nesmí být propojeno s 0 V = [Kl.18] nebo [Kl.20], jinak bude vstup SE vadný nebo nebude fungovat!

Externí bezpečnostní zařízení musí být schválena pro ochranu osob.

Předřazený koncový spínač pracuje pouze ve spojení s bezpečnostním vstupem SE1!

Světelné závory s výstupem OC (výstup s otevřeným kolektorem, polovodičový výstup PNP/NPN) nelze měnit (chybná funkce!)

Bezpečnostní vstup SE1 (LS/1k2/8k2/OSE)	
Připojení 1k2/8k2	
[M.A2]	03: 1k2
[M.A2]	04: 8k2
[Kl. 13]	Elektrická lišta
[Kl. 14]	Elektrická lišta
Konektor OSE	
[M.A2]	05: Standardní OSE
[M.A2]	06: 400 Hz
[Kl. 12]	+12 V (hnědá)
[Kl. 18] nebo [Kl.20]	Kostra (bílá)
[Kl. 13]	Signál (zelená)
Připojení LS bez externího testování	
[M.A2]	01
[Kl. 12]	LS: +12 V
[Kl. 18] nebo [Kl.20]	Kostra
[Kl. 13] a [Kl. 14]	Reléový výstup LS
Připojení LS s externím testováním	
[M.A2]	02
[Kl. 12]	Vysílač LS: +12 V
[Kl. 18] nebo [Kl.20]	Kostra
[Kl. 12]	Přijímač LS: +12 V
[Kl. 13] a [Kl. 14]	Reléový výstup LS
<p>Při autodiagnostice řídicí jednotky dojde ke krátkodobému přerušení napájení +12 V = [Kl. 12] LS vysílače. Přijímač LS to musí rozpoznat a sepnout reléový výstup [Kl. 13] a [Kl. 14].</p>	



Bezpečnostní vstup SE2 (LS/1k2/8k2/OSE)

Připojení 1k2/8k2

[M.A4]	03: 1k2
[M.A4]	04: 8k2
[Kl. 15]	Elektrická lišta
[Kl. 14]	Elektrická lišta

Konektor OSE

[M.A4]	05: Standardní OSE
[M.A4]	06: 400 Hz
[Kl. 12]	+12 V (hnědá)
[Kl. 18] nebo [Kl.20]	Kostra (bílá)
[Kl. 15]	Signál (zelená)

Připojení LS bez externího testování

[M.A4]	01
[Kl. 12]	LS: +12 V
[Kl. 18] nebo [Kl.20]	Kostra
[Kl. 14] a [Kl. 15]	Reléový výstup LS

Připojení LS s externím testováním

[M.A4]	02
[Kl. 12]	Vysílač LS: +12 V
[Kl. 18] nebo [Kl.20]	Kostra
[Kl. 12]	Přijímač LS: +12 V
[Kl. 14] a [Kl. 15]	Reléový výstup LS

Při autodiagnostice řídicí jednotky dojde ke krátkodobému přerušení napájení +12 V = [Kl. 12] LS vysílače. Přijímač LS to musí rozpoznat a sepnout reléový výstup [Kl. 14] a [Kl. 15].

Světelná závora (LS)

- Světelné závory lze připojit na bezpečnostní vstupy SE1 a SE2.
- Světelné závory s polovodičovým výstupem / otevřeným kolektorem nelze použít.
- **Připojení se provádí dle položky Bezpečnostní vstup SE1 (LS/1k2/8k2/OSE), popř. Bezpečnostní vstup SE2 (LS/1k2/8k2/OSE).**

Světelná závora (LS)	
<ul style="list-style-type: none"> • Při aktivované automatické jízdě zpět je při aktivaci vstupu LS přídržná doba nastavována na nulu tak dlouho, dokud opět nedojde k uvolnění vstupu. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Funkce „Přídržná doba v poloze po opuštění světelné závory“ je nastavována v [M.A7] a platí pouze pro světelnou závora na SE2! Jsou-li vrata otevřena a dojde-li k opuštění světelné závory, vrata se zavřou po uplynutí nastavené přídržné doby [M.A7]. Během této doby bliká položka na levém displeji. Povel LS (např. projíždějící automobil) v době, kdy se vrata ještě OTEVÍRAJÍ, je uložen do paměti (pouze při nastavení [M.A3] = 00 až 03). Jakmile jsou vrata v koncové poloze OTEVŘENO, uplyne nastavená přídržná doba [M.A7] a začne automatické ZAVÍRÁNÍ. 	

Vstup OTEVŘÍT	
[KI.16]	Vstup OTEVŘÍT
[KI.18]	0 V / kostra
<ul style="list-style-type: none"> • Vstup pro tlačítko, klíčový přepínač, externí dálkové ovládání atd. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Spínací kontakt, beznapětový 	
<ul style="list-style-type: none"> • Více ovládacích kontaktů lze zapojit paralelně. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Při [M.b3] = „bdělostní funkce“ je pro příslušný směr chodu zablokován provoz s dálkovým ovládáním. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Při současné aktivaci vstupu OTEVŘÍT a ZAVŘÍT se vrata zastaví. Další povely pro směr chodu (dálkové ovládání, impuls, fóliová klávesnice) nebudou provedeny. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Při nastavené době předběžné výstrahy [M.A9] se vrata rozjedou se zpožděním. 	

Vstup ZAVŘÍT	
[KI.17]	Vstup ZAVŘÍT
[KI.18]	0 V / kostra
<ul style="list-style-type: none"> • Vstup pro tlačítko, klíčový přepínač, externí dálkové ovládání atd. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Spínací kontakt, beznapětový 	
<ul style="list-style-type: none"> • Více ovládacích kontaktů lze zapojit paralelně. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Funkce vstupu se nastavuje v [M.b4]. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Při [M.b4] = „bdělostní funkce“ je pro příslušný směr chodu zablokován provoz s dálkovým ovládáním. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Při současné aktivaci vstupu OTEVŘÍT a ZAVŘÍT se vrata zastaví. Další povely pro směr chodu (dálkové ovládání, impuls, fóliová klávesnice) nebudou provedeny. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Při nastavené době předběžné výstrahy [M.b0] se vrata rozjedou se zpožděním. 	



Vstup Impuls	
[KI.19]	Vstup Impuls
[KI.20]	0 V / kostra
<ul style="list-style-type: none"> Vstup pro tlačítko, klíčový přepínač, externí dálkové ovládání atd. 	
<ul style="list-style-type: none"> Spínací kontakt, beznapětový 	
<ul style="list-style-type: none"> Více ovládacích kontaktů lze zapojit paralelně. 	
<ul style="list-style-type: none"> Pokud se vrata nacházejí v koncové poloze OTEVŘENO, je povel Impuls nebo OTEVŘÍT nastavena zpět na původní hodnotu pouze přídržná doba. Dokud trvá povel Impuls nebo OTEVŘÍT, zůstává přídržná doba nastavena zpět na původní hodnotu. Teprve poté, co již netrvá povel OTEVŘÍT nebo Impuls, začíná se odpočítávat přídržná doba. 	
<ul style="list-style-type: none"> Při aktivované automatické jízdě zpět ([M.A6] >0, popř. [M.A7] >0) způsobí povel Impuls vždy pohyb OTEVŘÍT. To platí i tehdy, pohybují-li se vrata již ve směru ZAVŘÍT. Přídržná doba se začne odpočítávat znovu. 	
<ul style="list-style-type: none"> Povely pro cílený pohyb OTEVŘÍT/ZAVŘÍT jsou účinné i při aktivované automatické jízdě zpět. 	

Předřazený koncový spínač	
[KI.21]	Vstup pro signál předřazeného koncového spínače
[KI.20]	0 V / kostra
<p>Při aktivaci bezpečnostního vstupu (SE1), <2 s po aktivaci předřazeného koncového spínače, probíhá i nadále pohyb ZAVŘÍT až do koncové polohy. Odpojení proběhne prostřednictvím interních koncových spínačů v trubkovém pohonu [M.A1] = 01 nebo doby chodu [M.A1] = 00. Pokud nedojde k aktivaci (aktivní testování např. pro lištu DW) bezpečnostního vstupu (SE1) <2 s po aktivaci předřazeného koncového spínače, následuje v závislosti na nastavení v nabídce [M.A3] uvolnění jízdy nebo opětovné otevření.</p>	
<p>i Předřazený koncový spínač pracuje pouze společně s bezpečnostním vstupem SE1! Žádný účinek ve spojení s SE2.</p>	

Reset / tovární nastavení

V případě potřeby lze řídicí jednotku nastavit zpět na tovární nastavení (základní hodnoty dle tabulky nabídky). Stiskněte a podržte tlačítka [Ta.+] a [Ta.-] po dobu cca 5 s, dokud se indikace nepřepne z „r E“ na „CH“. Poté je nutné nové nastavení celé řídicí jednotky!

Naprogramované ruční vysíláče přitom nejsou vymazány.

Způsob rozeznání koncových poloh pomocí doby chodu nebo koncových spínačů

Při uvedení do provozu je třeba nastavit způsob rozeznání koncových poloh v [M.A1].

- **Odpojení doby chodu [M.A1] = 00**
 - Tento provozní režim smí být použit pouze pro zařízení, u kterých při něm nedochází k ohrožení, popř. u kterých je toto riziko zajištěno jiným způsobem. Odpojení pohonu není při autodiagnostice kontrolováno!
 - Maximální dobu chodu lze nastavit v [M.A0] v krocích po 1–90 s a 91–99 za 1 min.
 - V případě rozeznávání koncových poloh pomocí doby chodu [M.A0] = 00 nenásleduje při překročení nastavené doby chodu žádné chybové hlášení, ale dojde k zastavení pohonu a toto je interpretováno jako koncová poloha.
 - Poloha vrat není zjišťována, tzn.: Při každé jízdě uplyne celá nastavená doba chodu. Také tehdy, když vrata zastaví během své dráhy a koncová poloha je tak dosažena předtím, než uplyne doba chodu. Tento provozní režim lze použít např. pro hydraulické pohony s mechanickým koncovým dorazem.
- **Interní koncové spínače [M.A1] = 01**
 - Pokud vrata najedou do vnitřního koncového spínače (trubkový pohon), je toto interpretováno jako koncová poloha a dojde k vypnutí pohonu. Omezení doby chodu [M.A0] musí být za tímto účelem nastaveno na delší dobu (obvykle +5 s) než je skutečná doba chodu.

Prodleva při reverzování

- Minimální doba prodlevy, po kterou musí každý pohon stát předtím, než lze aktivovat protilehlý směr, se nastavuje v [M.b8].
- Tato funkce je důležitá obzvláště při změně směru chodu ve spojení s uvolněním jízdy / jízdou zpět prostřednictvím SE1/SE2.

Pozor

Existují pohony (zvláště pohony s malou samodržností), které v případě, že je doba prodlevy příliš krátká, nepracují dále v protilehlém směru, ale v původním směru. U těchto pohonů je třeba dobu zvyšovat tak dlouho, dokud při reverzním chodu bezpečně neprobíhá náběh do protisměru.

V případě potřeby je po zvýšení prodlevy nutné zkontrolovat dodržování hodnot sil!

Pohon / provoz s trubkovým pohonem

- Řídicí jednotka je dimenzována přednostně pro trubkové pohony s vnitřními koncovými spínači, které vypínají přímo příslušný směr chodu. Řídicí jednotka vyhodnocuje napájecí proud a rozeznává tak koncové polohy.
- Je možný provoz s externími koncovými spínači. Externí koncové spínače musí být schváleny pro napětí 230 V a musí být schopny spínat napájecí proud. Připojení se provádí v příslušném vedení pohonu. Instalace musí být vhodná pro napětí 230 V. Při provozu s trubkovými pohony musí být interní koncové spínače nastaveny tak, aby na potřebné dráze chodu nedošlo k odpojení vnitřními koncovými spínači! K tomu stačí nastavit bod odpojení na cca 3 otáčky před počáteční bod a za konec dráhy chodu.

Pozor

Při provozu s externími koncovými spínači je třeba obzvláště dodržovat bezpečnostní předpisy!

Funkce Panika

- Je-li aktivována funkce „Panika“ a vrata jsou v chodu, vede první aktivace vstupu k zastavení pohybu vrat. Druhá aktivace pak spustí pohyb vrat aktivovaným směrem.
- Není-li nastavena funkce „Panika“, vede aktivace v případě, že se vrata pohybují v protisměru, k zastavení a okamžitému zahájení pohybu do protisměru. V případě stejného směru (aktuální směr jízdy) nemá aktivace žádný dopad.

Povel k automatické jízdě zpět

- Pokud se vrata nenacházejí v koncové poloze ZAVŘENO, je automatická jízda zpět účinná po uplynutí přídržné doby [M.A6]. Výstup pro výstražné světlo je aktivní po nastavenou dobu předběžné výstrahy [M.b0] předtím, než se vrata začnou pohybovat do koncové polohy ZAVŘENO.
- Pokud se vrata nacházejí v koncové poloze OTEVŘENO, je povel Impuls nebo OTEVŘÍ nastavena zpět na původní hodnotu pouze přídržná doba. Dokud trvá povel Impuls nebo OTEVŘÍ, zůstává přídržná doba nastavena zpět na původní hodnotu. Teprve poté, co již netrvá povel OTEVŘÍ nebo Impuls, začíná se odpočítávat přídržná doba.
- Při aktivované automatické jízdě zpět způsobí povel Impuls vždy pohyb OTEVŘÍ. To platí i tehdy, pohybují-li se vrata již ve směru ZAVŘÍ. Přídržná doba se začne odpočítávat znovu.
- Povelely pro cílený pohyb OTEVŘÍ/ZAVŘÍ jsou účinné i při aktivované automatické jízdě zpět.
- Pokud dojde třikrát po sobě při pohybu ZAVŘÍ k odpojení přes SE1/SE2, dojde po třetím neúspěšném pohybu ZAVŘÍ až do dalšího povelu Impuls, OTEVŘÍ, ZAVŘÍ nebo Dálkové ovládání k zablokování automatické jízdy zpět. To však platí pouze pro nastavení typu = 1 k2/8 k2 nebo OSE.
- Je-li [M.b2] = 00, je po aktivaci NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ automatická jízda zpět až do dalšího povelu Impuls, OTEVŘÍ, ZAVŘÍ nebo Dálkové ovládání zablokována. Pokud pohon neběží, proběhne při aktivaci SE1 nebo SE2 pouze nastavení přídržné doby na původní hodnotu (nedochází k odpojení). Teprve poté, co již nejsou vstupy aktivovány, začíná odpočet přídržné doby. Při aktivované automatické jízdě zpět je tato účinná vždy, když se vrata nenachází v koncové poloze ZAVŘÍ. Dokud jsou svorky SE1 nebo SE2 aktivovány, není prováděn pohyb ZAVŘÍ.

- Trvalý signál na vstupu OTEVŘÍT blokuje/přerušuje automatickou jízdu zpět. Po uvolnění vstupu OTEVŘÍT uplyne přídržná doba a poté se vrata zavřou. Pomocí beznapětového kontaktu časových spínacích hodin tak lze řídit automatickou jízdu zpět.

Klidový chod / pohotovostní režim

- Za účelem úspory klidového výkonu přechází řídicí jednotka 15 s po poslední funkci (pohyb vrat nebo vypnutí světla) do pohotovostního režimu. Všechny nepoužívané vnitřní spotřebiče (displej atd.) jsou vypnuty, popř. je snížen jejich výkon, s výjimkou modulu dálkového ovládání.
- Externí ovládací kontakty (LS, OSE atd.) lze také volitelně odpojovat pomocí výstupu 12 [Kl.12] [M.b9]. Povel ke startu zadaný po pohotovostním režimu však potřebuje cca +0,5 s navíc pro opětovný náběh řídicí jednotky.

Funkce Dovolená / Vrata trvale otevřená / Vrata trvale zavřená / Trvalé světlo

- Funkce jsou k dispozici pouze při použití fóliové klávesnice
- Vrata trvale otevřená (všechny řídicí vstupy a automatická jízda zpět jsou zablokovány). Na fóliové klávesnici stiskněte tlačítko OTEVŘÍT na dobu delší než 5 s.
- Vrata trvale zavřená (funkce Dovolená, všechny řídicí vstupy jsou zablokovány). Na fóliové klávesnici stiskněte tlačítko ZAVŘÍT na dobu delší než 5 s.
- Světlo trvale svítí. Na fóliové klávesnici stiskněte tlačítko Stop na dobu delší než 5 s.
- Vypnutí: Na fóliové klávesnici stiskněte tlačítko OTEVŘÍT, STOP nebo ZAVŘÍT
- Funkce Trvale OTEVŘÍT nebo Trvale ZAVŘÍT zůstávají uchovány i při výpadku provozního napětí nebo po provedení resetu.

Nouzový provoz – bdělostní režim

- Pro případ, že jsou ovládací kontakty (1 k2/8 k2/OSE/LS) na bezpečnostních vstupech SE1/SE2 defektní, lze řídicí jednotku ve směru OTEVŘÍT nebo ZAVŘÍT ovládat v bdělostním režimu i ručně.
- Nouzový režim lze aktivovat pomocí vstupů OTEVŘÍT a ZAVŘÍT, [Ta.+]/[Ta.-], jakož i pomocí fóliové klávesnice.
- Ovládací kontakt požadovaného směru chodu dvakrát krátce stiskněte a poté podržte stisknutý. Vrata nyní fungují v bdělostním režimu.

Zablokovat/uvolnit možnost nastavení parametrů

- Všechny položky nabídky lze v [M.C7] zablokovat proti přenastavení. (doporučeno)
- [M.C7] = 00 Měnitelné položky nabídky (stav při expedici)
- [M.C7] = 01 Nejsou možné žádné změny
- Zablokovat/uvolnit možnost nastavení parametrů
- Trvale aktivovat NOUZOVÉ ZASTAVENÍ
- Zvolte nabídku [M.C7] a pomocí [Ta.M] přejděte na položku nabídky
- Stiskněte tlačítka [Ta.+] a [Ta.-] a podržte je
- Pomocí [Ta.M] lze nyní přepínat mezi hodnotami 00 a 01



Počítadlo taktů

- Počet dosavadních pohybů vrat lze vyčíst v [M.C9] – číslo může být až 6místné.
- Počítá se každý start ve směru OTEVŘÍT.
- Po zvolení [M.C9] běží na displeji 6x sled číslic. Tento sled číslic zobrazuje počet pohybů OTEVŘÍT, počínaje po pauze. Příklad: Pauza – 00 – 35 – 17 – pauza atd. odpovídá 3517 jízdám nahoru.
- Počítadlo pohybů nelze nastavit zpět na nulu nebo změnit (paměť určená pouze pro čtení).

Interval údržby

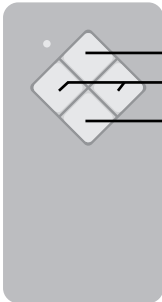
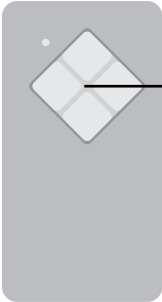
- Tento počet pohybů vrat (jízdy ve směru OTEVŘÍT), po kterém je zobrazováno další výstražné hlášení, se nastavuje v [M.C5].
- Hlášení o potřebě údržby je indikováno blikáním výstupu Světlo během chodu pohonu.
- Pro vypnutí hlášení o nutnosti údržby je třeba změnit [M.C5]. (Tzn.: Má-li zůstat interval údržby stejný, je třeba položku nabídky jednou změnit a nastavit na starou hodnotu.) Změnou [M.C5] dochází k nastavení počítadla údržby na aktuálně nastavenou hodnotu.
- [M.C5] zobrazuje pouze nastavený interval údržby. Vlastní počítadlo není vybráno.
- Hlášení o nutnosti údržby zůstává uchováno i po výpadku provozního napětí.
- Interval údržby je nezávislý na počítadle taktů [M.C9] a nelze ho nastavit zpět na nulu.

Dálkové ovládání

Funkce dálkového ovládání se určuje při naprogramování vysílačů. Lze naprogramovat až 27 kódů (27 vysílačů) s různými funkcemi. V bdělostním režimu nelze použít ovládání pomocí vysílače. Při ovládání pomocí vysílače musí být vrata viditelná.

Hodnota	Funkce
{F1}	4násobné tlačítko, Otevřít-Stop/Světlo-Zavřít
{F2}	Impulz (Otevřít-Stop-Zavřít...)

Vysílač:

{F1} Otevřít-Stop/Světlo-Zavřít	{F2} Impulz
	

Naprogramování vysílače:

1. Stiskněte na <1 s tlačítko [Ta.F], dokud na displeji neblíká {F1}
2. Zvolte požadovanou funkci pomocí [Ta.+], popř. [Ta.-]
3. Nyní stiskněte ovládací tlačítko na vysílači a podržte ho, dokud na displeji trvale nesvítí (již neblíká) zvolená funkce {F1}, {F2}. Vysílač je nyní nastaven.
4. Není-li naprogramován žádný vysílač, dojde po 3 minutách k automatickému opuštění programovacího režimu.

Vymazání všech vysílačů

1. Stiskněte a podržte tlačítko [Ta.F], dokud na displeji bliká {FL} a následně hlášení {FL} zmizí.
2. Nyní jsou veškeré nastavené kódy vymazány.

Připojení antény

1. Anténní lanko se připojuje na [Kl.23].
2. Při použití tyčové antény je nutno odstínění koaxiálního kabelu připojit na [Kl.22] a vnitřní vodič na [Kl.23]. Přívod do tělesa může být proveden skrze volnou kabelovou průchodku.



i Největšího dosahu lze docílit při položení anténního lanka, popř. koaxiálního kabelu s pokud možno co největším odstupem od síťových a ovládacích vedení a vedení pohonu. Pokládka do kabelových kanálů snižuje dosah a může vést k poruchám!

Je-li přes [M.b3]/[M.b4] nastavena funkce bdělostního ovládání, nelze příslušný směr chodu ovládat dálkově!

Pokud dojde k příjmu naprogramovaného rádiového signálu, je naprogramovaná funkce {F1}, {F2} zobrazována na displeji.

Jakmile dojde k aktivaci klávesy z řídicí jednotky nebo fóliové klávesnice, je rádiový signál blokován.

Likvidace



Symbol přeškrtnuté popelnice uvedený na výrobku odkazuje na nutnost likvidace zařízení odděleně od domovního odpadu. Tento výrobek je třeba na konci jeho životnosti odevzdat na sběrném místě odpadu z elektrických a elektronických zařízení. Obalový materiál je nutno odpovídajícím způsobem odborně zlikvidovat.

Údržba

Tato řídicí jednotka nevyžaduje údržbu.

Čištění

Kryt očistěte vlhkým hadříkem pouze z vnější strany. Nepoužívejte čisticí prostředky, jelikož by mohly poškodit plast.

Chybová hlášení

Chyby jsou signalizovány na displeji střídavým blikáním „Er“ (Error) a odpovídajícího čísla chyby.

Č. chyby	Popis chyby	Poznámka/opatření
01	Data EEPROM	Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává, nejsou parametry uložené v nabídce již správné. Řídicí jednotku je třeba nastavit zpět na původní nastavení (položka Reset / tovární nastavení) a poté znovu nastavit.
02	Zjišťování motorového proudu	Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává, došlo k chybě ve zjišťování motorového proudu. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.
03	Odpojení relé N	Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává, došlo ke zkratu na relé N. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.
04	Odpojení relé OTEVŘÍT/ ZAVŘÍT	Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává, došlo ke zkratu na relé OTEVŘÍT/ZAVŘÍT. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.
05	Test sledování počítačem	Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává, došlo k chybě hardwaru řídicí jednotky. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.
06	Test ROM	Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává, došlo k chybě hardwaru v kontroléru. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.
07	Test RAM	Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává, došlo k chybě hardwaru v kontroléru. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.



Č. chyby	Popis chyby	Poznámka/opatření
08	LS/SE1 (interní testování)	<p>Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává:</p> <p>a) Zkontrolujte nastavení [M.A2] při připojení jištění závěrné hrany.</p> <p>b) Zkontrolujte připojení jištění závěrné hrany, zvláště pak ukostření na svorku [Kl. 14].</p> <p>c) Pokud je a) a b) správně, je možné, že nastala chyba hardwaru řídicí jednotky. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.</p> <p>i Chod vrat je možný v nouzovém režimu.</p>
09	LS/SE2 (interní testování)	<p>Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává:</p> <p>a) Zkontrolujte nastavení [M.A4] při připojení jištění závěrné hrany.</p> <p>b) Zkontrolujte připojení jištění závěrné hrany, zvláště pak ukostření na svorku [Kl. 14].</p> <p>c) Pokud je a) a b) správně, je možné, že nastala chyba hardwaru řídicí jednotky. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.</p> <p>i Chod vrat je možný v nouzovém režimu.</p>

Č. chyby	Popis chyby	Poznámka/opatření
10	LS/SE1 (externí testování)	<p>Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává:</p> <p>a) Zkontrolujte nastavení [M.A2] (externí test svět. závory) s ohledem na připojení světelné závory.</p> <p>b) Zkontrolujte připojení vysílače svět. závory dle položky Bezpečnostní vstup SE1 (LS/1k2/8K2/OSE).</p> <p>c) Pokud je a) a b) správně, je možné, že nastala chyba hardwaru řídicí jednotky. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.</p> <p>i Chod vrat je možný v nouzovém režimu.</p>
11	LS/SE2 (externí testování)	<p>Vypněte provozní napětí, počkejte 10 s a opět zapojte provozní napětí. Pokud chybové hlášení přetrvává:</p> <p>a) Zkontrolujte nastavení [M.A4] (externí test svět. závory) s ohledem na připojení světelné závory.</p> <p>b) Zkontrolujte připojení vysílače svět. závory dle položky Bezpečnostní vstup SE2 (LS/1k2/8K2/OSE).</p> <p>c) Pokud je a) a b) správně, je možné, že nastala chyba hardwaru řídicí jednotky. Řídicí jednotku je třeba vyměnit.</p> <p>i Chod vrat je možný v nouzovém režimu.</p>
20	SE1	Poslední chod vrat byl ukončen povel SE1.
21	SE2	Poslední chod vrat byl ukončen povel SE2.
22	NOUZOVÉ ZASTAVENÍ	Poslední chod vrat byl ukončen povel NOUZOVÉ ZASTAVENÍ.
23	Předřazený koncový spínač	Byl aktivován předřazený koncový spínač, aniž by byl v průběhu 2 s aktivován povel SE1.



Celkové schéma zapojení

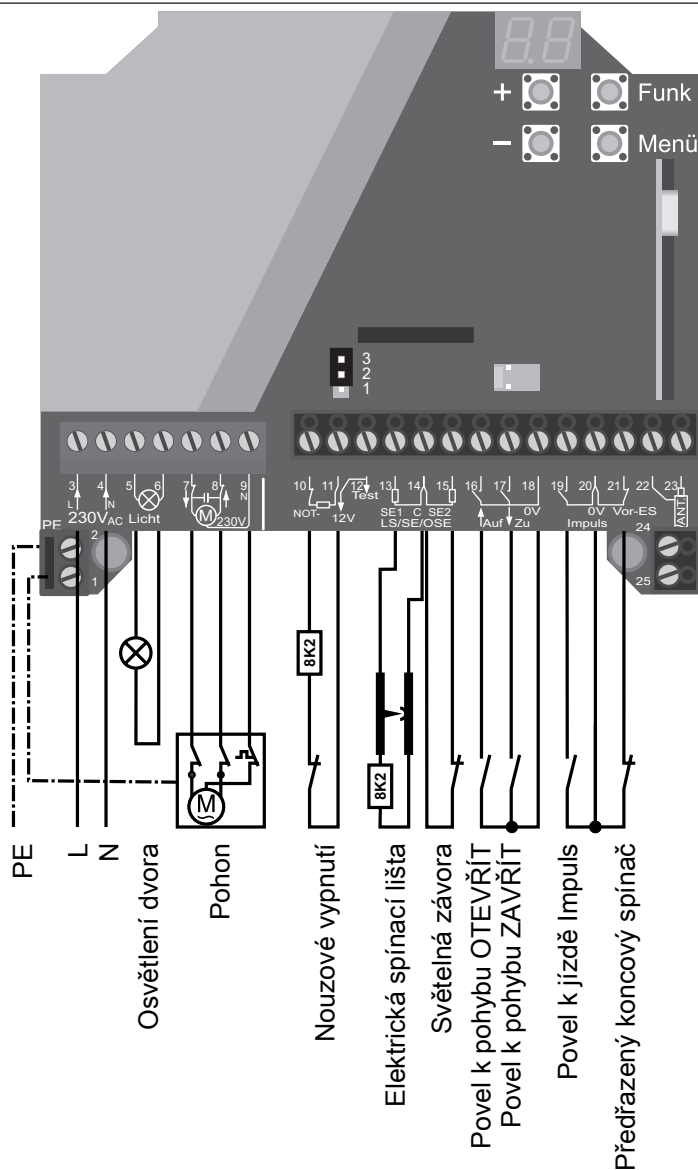
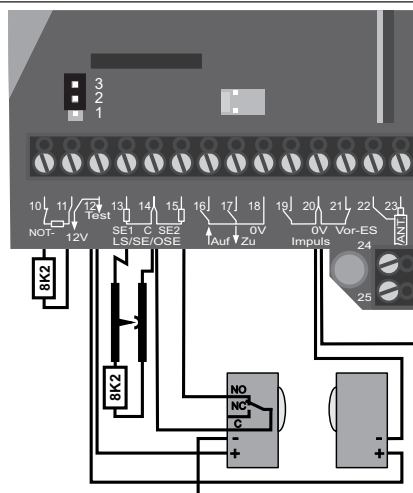


Schéma zapojení elektrické spínací lišty a světelné závory, 12 V



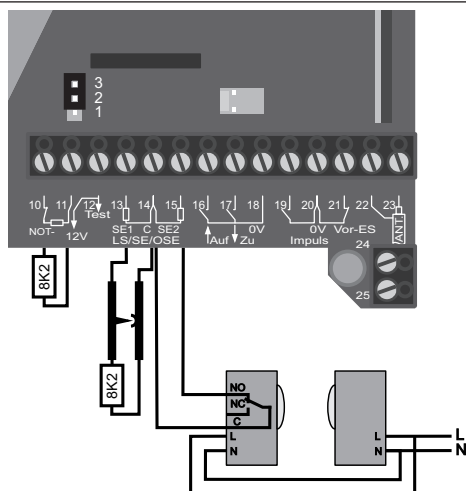
Elektrická spínací lišta

Přijímač světelné závory

Vysílač světelné závory



Schéma zapojení elektrické spínací lišty a světelné závory, 230 V

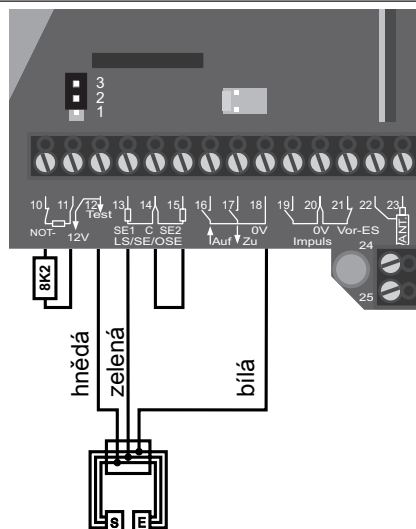


Elektrická spínací lišta

Přijímač světelné závory

Vysílač světelné závory

Schéma zapojení spínací lišty OSE



Technické údaje

Rozměry krytu (Š x V x H)	155 x 130 x 50 mm
Materiál krytu	PC
Stupeň krytí	IP54, pouze pro montáž v interiérech
Napájecí napětí	230 V / 50 Hz (zapojení Y)
Příkon	6 V A
Jištění přístroje	5 A, prodleva Si3, 5 x 20 mm
Spínací výkon pohonu	1 pohon 230 V / 50 Hz, max. 500 V A
Spínací výkon osvětlovacích těles	230 V / 50 Hz, max. 250 V A
Řídicí napětí	12 V, max. 300 mA
Teplotní rozsah	-20 až +50 °C
Vysílací frekvence	40,685 MHz
Hmotnost	cca 0,5 kg (bez připojovacího vedení)



Prohlášení o shodě

BECKER-ANTRIEBE GMBH
Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4
35764 Sinn, Německo



BECKER

- Originál -

EU Prohlášení o shodě

Dokument č.: **5100 310 412 0**

Tímto prohlašujeme, že níže uvedená série výrobků

Označení výrobku: **Rídicí zařízení**
Typové označení: **Beck-O-Tronic 6**
Provedení: **Centronic, 40.685 MHz, 40.685 MHz S1**
od sériového čísla: **od 235000001**

vyhovuje příslušným ustanovením následujících směrnic:

Směrnice 2006/42/ES (MD) L157, 09.06.2006

Směrnice 2014/53/EU (RED) L153, 22.05.2014

Směrnice 2011/65/EU (RoHS) L174, 01.07.2011

Kromě toho byly dodrženy ochranné cíle, obsažené ve **směrnici o nízkých napětích 2014/35/EU** dle dodatku I č. 1.5.1 směrnice 2006/42/ES.

Použité normy:

DIN EN 60335-1:2020
DIN EN 12453:2022
DIN EN 12978:2009
DIN EN 13849-1:2016
EN 300 220-1 V3.1.1
EN 301 489-3 V2.3.2

Dodržování maximálně přípustných provozních sil dle normy EN 12453 a EN 12445 je dáno řídicí jednotkou, je ho však nutno zkontrolovat v závislosti na použitém pohonu!

EC type-examination certificate

Registered no. IN-AT-AS-MRL 22-00108

Certification body: TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

Notified Body 0408

Osoba zplnomocněná k sestavení technických podkladů:

Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4, 35764 Sinn, Německo

Toto prohlášení o shodě bylo vystaveno:

Sinn, 08.12.2023

Místo, datum

Maik Wiegmann, Výkonný ředitel

Toto prohlášení osvědčuje shodu s uvedenými směrnicemi, neobsahuje však žádný příslib vlastnosti.
Je nutno dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v dokumentaci dodané spolu s výrobkem!

CE BOT 6 Funk_5100 310 412 0 - _cs



BECKER
for you. forever.