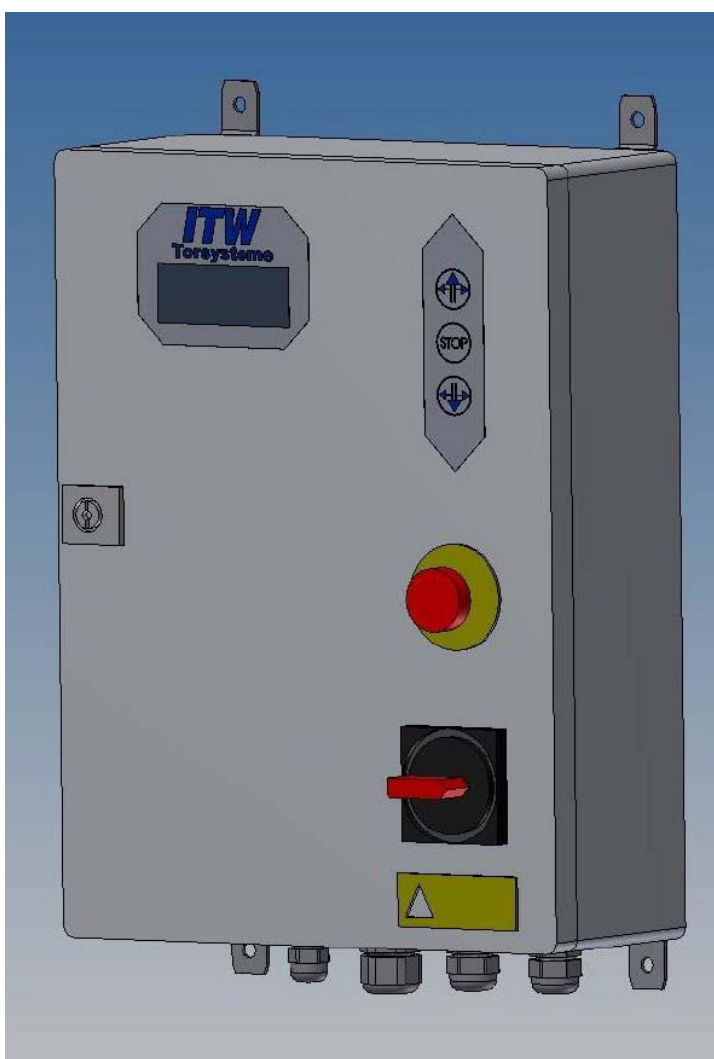


NÁVOD K OBSLUZE

ŘÍDICÍ JEDNOTKA DR2100 RAPIDSPED



SPEDOS[®]

Obsah

1.	Všeobecné informace o ovládacím systému	3
2.	Přehled zařízení	4
3.	Instalace systému ovládní	5
3.1	Schéma vrtání, verze DR2100/DR3000	6
4.	Elektrické zapojení.....	7
5.	Bezpečnostní pokyny.....	9
6.	Technické údaje pro systém DR2100-2	10
7.	Standardní konfigurace a funkce vstupů	12
8.	Parametry, které může nastavit zákazník.....	13
8.1	Přehled zpráv.....	16
8.2	Informační zprávy	22
8.2.1	Všeobecné zprávy.....	22
8.2.2	Stavované zprávy během kalibrace.....	22
8.2.3	Stavované zprávy během synchronizace.....	22
8.2.4	Stavové zprávy během jízdy v režimu s kontrolou bdělosti.....	23
8.2.5	Informační zprávy během automatické jízdy	23
8.2.6	Informační zprávy během nastavení parametrů	24
8.2.7	Všeobecné vstupy	24
8.2.8	Bezpečnostní řetěz/řetěz nouzového vypnutí.....	24
8.2.9	Bezpečnostní lišta obecně	24
8.2.10	Rádiový zásuvný modul.....	24
8.2.11	Vyhodnocovač indukční smyčky, zásuvný typ	24
8.2.12	Vstup pro rádiové systémy pro Multispeed	25
8.2.13	Vnitřní vstupy	25
8.2.14	Servisní zprávy.....	25
8.2.15	Průběh prodlev	25
9	Záruční a pozáruční podmínky	26
9.1	Záruční podmínky	26
9.2	Havarijní a pozáruční servis	26
10	Kniha kontrol a závad	27

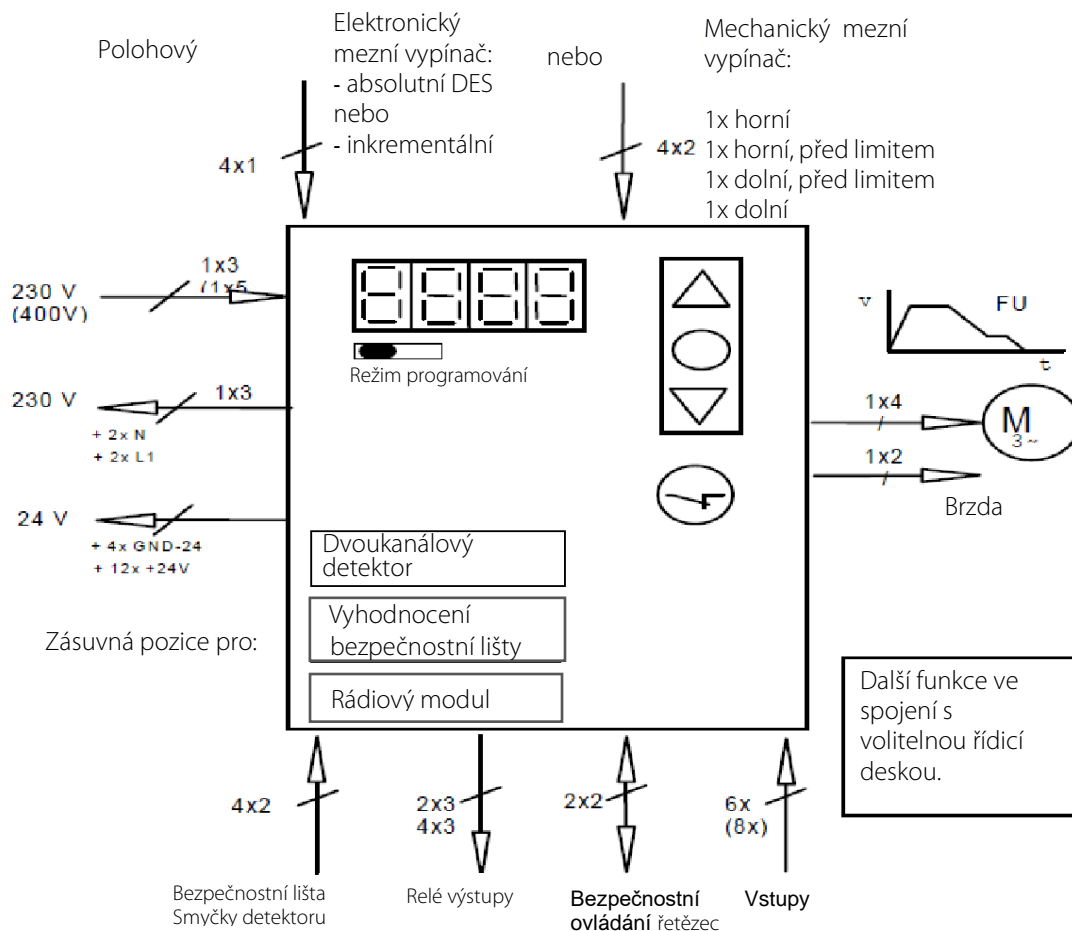
1. Všeobecné informace o ovládacím systému

- Tento ovládací systém byl vytvořen výhradně k ovládní třífázových asynchronních ovládacích prvků s max. výkonem 1,5 kW, s použitím 230 V. Hlavní oblastí použití tohoto systému jsou dveře a vrata s důrazem na vysokorychlostní průmyslová vrata s proměnlivou rychlostí při otevírání a zavírání. Díky plynulému rozjezdu a zastavení nedochází k opotřebování strojních částí vrat, takže je možné vrata ovládat mnohem rychleji než při použití ovládní s ochranou proti zpětnému chodu nebo ovládní Dahlander.
- Tento ovládací systém je vybaven důležitými **funkčními prvky pro komfortní ovládní vrat** ve spojení s **výstupním transformátorem s frekvenčním měničem**, který byl zjednodušen pouze na nezbytné funkce. Díky řízení výstupního transformátoru s frekvenčním měničem a obsluze vstupů a výstupů určených pro ovládní vrat s použitím mikrokontroléru získáte velkou přednost v podobě **centrálního monitorování a zpracování všech funkcí**. Můžete tak provádět velmi jednoduše nastavení funkčních skupin ovládní vrat a frekvenčního měniče v jednom zařízení. Odpadá také požadavek na komunikaci a propojení mezi jednotlivými přístroji, které je jinak součástí běžných řešení s nezávislým frekvenčním měničem a ovládní vrat.
- Všechny vstupy ovládní pro snímače nebo externí přístroje jsou určeny pro neregulované napájení 24 V. V tomto případě je možné vstupy využít pro beznapěťové kontakty nebo, v určitých omezených případech, aktivní výstupy 24 V (výjimky: NA1 a NA2. Tato zapojení musí být beznapěťová).
- Ovládací prvky jsou vybaveny připevněnou analytickou jednotkou pro různé typy bezpečnostních závor. Připojit je možné závor s funkcemi zavírání se zakončovacím odporem 1,2 kOhm nebo 8,2 kOhm. Při použití zakončovacího odporu se analytická jednotka automaticky spustí po zapnutí napájení.
- Systém ovládní je možné **dodatečně vybavit různými zásuvnými moduly**. Připojit můžete dále uvedené zásuvné moduly.

Funkce	Typ karty	Poznámky
Záložní vyhodnocení bezpečnostní hrany (elektrická bezpečnostní hrana)	UKS1001 (pro elektrickou hranu)	Pro hrany s funkcí zavírání a zakončovacím odporem 8,2 kOhm
Detektor indukční smyčky, dvoukanálový (det. 1/2)	Detektor smyčky	Procesor pro dvě indukční smyčky s výstupem pro otevřený kolektor (volitelný prvek)
Rádiový přijímač, dvoukanálový (rádio 1/2)	Rádiový přijímač, dvoukanálový	FM 433 MHz
LCD displej		2x16 znaků, podsvícený Volitelný zásuvný modul (při použití při velmi nízkých teplotách je možné použít jiný typ displeje)

- Výstupní kontakty (každý 1xpřepínací kontakt) jsou dostupné jako beznapěťové kontakty.
- Napájecí zdroj 24 VDC pro externí zařízení je vybaven vnitřní vratnou pojistkou pro jištění polovodičů PolySwitch a napájí zároveň jak zásuvné moduly, tak vstupy ovládní.
- Integrovaný, primárně spínaný napájecí zdroj umožňuje **velké odchylky rozsahu napájecího napětí**.

2. Přehled zařízení



Obrázek 1: Přehled zařízení

Napájecí napětí:

- DR2100/DR1500/DR750: 230 V 50/60 Hz, jmenovité napětí
- DR3000: 400 V 50/60 Hz, jmenovité napětí

Ovládací prvky:

- 1x tlačítko nouzového vypnutí vestavěné ve vratech (pouze pro verzi DR2100-2/DR3000)
- 1x membránová klávesnice OTEVŘÍT, ZASTAVIT, ZAVŘÍT vestavěná ve vratech.

Vstupy

- 2x externí vypnutí v nouzové situaci (pro bezpečnostní obvod, jako jsou termobaterie, ruční kliky, atd.)
- 8x vstup, s možností nastavení parametrů
- 2x vstup pro mezní vypínač nahoře a dole. Lze využít také jako inkrementální
- 1x vstup rozhraní pro snímání polohy s použitím absolutního enkodéru.

Zásuvné pozice pro:

- 1x procesor bezpečnostní hrany UKS 1001 (8,2 kOhm)(DR2100-2/DR3000)
- 1x detektor indukční smyčky ve verzi s 1 nebo 2 kanály (otevřený kolektor)
- 1x RF (rádiový) zásuvný modul, s 1 nebo 2 kanály

Výstupy

- 1x beznapěťový reléový kontakt pro zapnutí brzdy.
- 2x beznapěťové relé s přepínacími kontakty.

Zapojení motoru

- 1x AC asynchronní motor s relé pro odpojení napájení mezi zapojením motoru a koncovým stupněm.
DR3000 až 2,2 kW, s napájením 400 VAC
DR2100-2 až 1,5 kW, s napájením 230 VAC

Brzdový střídač:

- 1x integrovaný brzdový střídač

3. Instalace systému ovládání

Výstraha



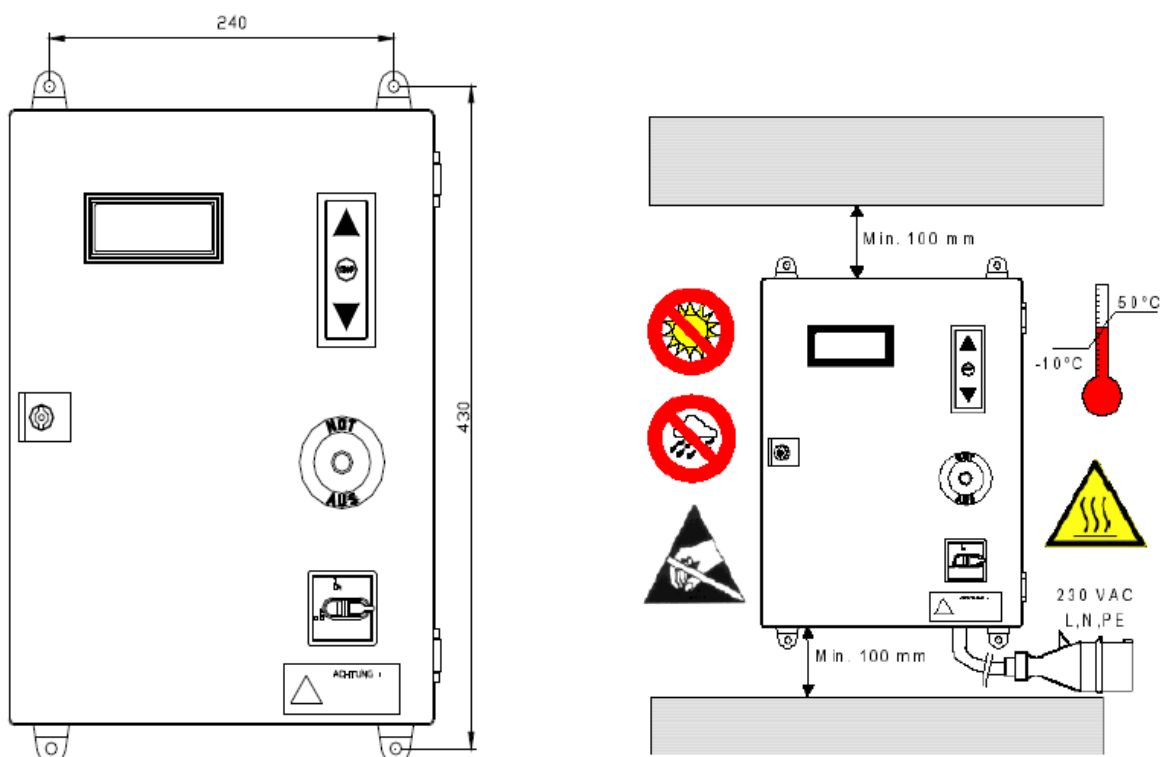
- Během instalace ovládacích prvků musí být systém odpojen od napájení.

Pozor



- Před zahájením instalace zkontrolujte, zda ovládání neutrpělo poškození vlivem přepravy nebo jiné poškození. Vnitřní poškození ovládání může vést jak k vážným následným škodám na ovládání, tak ke zranění uživatele.
- Ovládání je určeno k přímé montáži na zeď. Jednotka se připevňuje s použitím rozpěrek dole. Ovládání se musí připevnit tak, aby kabelové průchodky směřovaly dolů. Na ovládání se nesmí přes vrata přenášet žádné mechanické vibrace (platí například při připevnění na betonovou zeď).
- Pro zajištění cirkulace vzduchu kolem chladiče, který se nachází v zadní části ovládání, se nesmí ve vzdálenosti deseti centimetrů nad skříní a pod skříní ovládání nacházet žádné překážky.
- Místo připevnění jednotky vyberte tak, aby jednotka nebyla vystavena přímému slunečnímu záření, ani jiným vlivům počasí. Ovládání se musí nacházet v blízkosti vrat, aby bylo možné dveře ovládat na klávesnici v režimu s kontrolou bdělosti.
- Nedotýkejte se žádných elektronických součástek, zejména pak částí obvodu procesoru, protože obvod se skládá z citlivých součástek, které by se mohly poškodit nebo dokonce zničit výbojem statické elektřiny.
- Pro všechny deskové verze ovládání postupujte při instalaci skříně podle těchto pokynů:
 - Požadavek na stupeň ochrany minimálně IP54.
 - Ovládání musí být uzavřeno tak, aby ji bylo možné otevřít jen s použitím náradí.
 - Musí být dodrženy minimální vzdálenosti od částí pod napětím a od skříně.
 - Použijte vhodný chladič pro dostatečný odvod tepla.

3.1 Schéma vrtání, verze DR2100/DR3000



Obr. 2: Schéma otvorů pro vrtání



POZOR

- Před zahájením instalace zkontrolujte, zda systém ovládání neutrpěl poškození vlivem přepravy nebo jiné poškození. Poškození uvnitř systému ovládání může vést ke značným sekundárním škodám a ohrožení života a zdraví osob.
- Je důrazně zakázáno dotýkat se elektronických prvků, zejména pak součástek procesoru. Elektronické komponenty se mohou poškodit nebo zničit vlivem elektrostatického výboje.
- Zkontrolujte, zda na povrchu skříně nezůstaly žádné piliny nebo odřezky po vrtání, které by mohly při otevření skříně spadnout dovnitř.

4. Elektrické zapojení



VÝSTRAHA

- Před zapojením, prohlídkou nebo údržbou na otevřeném ovládacím zkontrolujte, zda je ovládací odpojeno od napájení. Věnujte zvýšenou pozornost seznamu pokynů uvedených v části „Bezpečnostní pokyny“.
- Nebezpečné napětí přetrvává ještě asi 5 minut od vypnutí ovládacího.
- Z důvodu přítomnosti zbytkového napětí se nedotýkejte elektronických komponent.
- Nikdy nepoužívejte ovládací s otevřeným krytem.



POZOR

- Před prvním zapnutím ovládacího zkontrolujte, zda jsou všechna zapojení motoru na ovládací a na straně motoru a také všechna zemnicí vedení pevně připevněna a zda je motor správným způsobem zapojen do hvězdy nebo trojúhelníku. Volné zemnicí kabely zapojení motoru obvykle poškodí měnič.
- U rychlonavíjecích vrat z PVC se obvykle objevují velké elektrostatické výboje na panelech. Takový výboj se obvykle objevuje hned vedle referenční země. Jestliže vlivem nesprávného zapojení dojde k přenosu výboje do vstupů ovládacího, které jsou u referenční země, může dojít k poškození ovládacího. K poškození jsou náchylné zejména přípojky bezpečnostní hrany. Doporučujeme připevnit k panelu vrat vybíječ jako ochranné opatření proti výbojům.
- Nikdy neponechávejte uvnitř skříně ovládacího žádné zbytky z instalace nebo nepotřebné součástky pro zapojení. Elektricky vodivé zbytky mohou vážně poškodit desku plošných spojů.

Důležité upozornění

- Ovládací ve verzi DR2100-2/DR1500/DR750 je určeno pro jmenovité napětí 230 V, 50...60Hz.
- Přípustný rozsah vstupních napětí činí 180 ... 240 AC \pm 10% (160 ... 265 VAC). Jestliže hodnota vstupního napětí překročí 270 VAC, může to mít za následek vážné poškození ovládacího.
- Systém ovládacího DR3000 je určen pro jmenovité napětí 400 V, 50...60Hz. Přípustný rozsah vstupního napájení odpovídá 200 ... 480 VAC \pm 10% (180 ... 528 VAC). Jestliže hodnota přírodního napětí překročí hodnotu 540 VAC, může dojít k vážnému poškození systému ovládacího.
- Přírodní napájecí vedení musí být chráněno pojistkou na straně zákazníka – použít se přitom musí vypínací pojistka 16 A, typ K.
- Dodržujte rozměry kabelových vodičů uvedené v technických listech.
- Jestliže bude ovládací používáno přes proudový chránič, potom musíte při výpočtu vypínacího proudu vzít v úvahu to, že unikající proud z EMC filtru a stínění připojovacího kabelu může během provozní činnosti motoru významně překročit hodnotu 30 mA. Hodnota unikajícího proudu se do značné míry odvíjí od délky stíněného kabelu a zvyšuje se s hodinovou frekvencí koncového stupně. Během provozní činnosti motoru má unikající proud hodnotu 3,5 mA.
- Řídicí napětí 24 V pro externí zařízení, vaše vlastní externí ovládací obvody, všechny zásuvné karty a pro elektronické mezní vypínače je chráněno elektronickým jističem. Jestliže dojde k zásahu jističe, jistič obnoví své nastavení po odstranění přetížení nebo zkratu a vypnutí napájecího napětí na minimálně pět sekund.
- Všechny vstupy řídicího napětí jsou dodatečnou izolací galvanicky izolovány od napájení (bezpečné malé napětí). U všech součástí připojených k ovládacího doporučujeme použít dodatečnou izolaci se jmenovitým napětím > 230 V (podle požadavků normy EN 60335-1).
- Všechny připojovací kabely připojované k ovládacího musí být co nejkratší a měly by se

připojovat přímo ke svorkám, jestliže to bude možné. (neponechávejte volný přístup k vodičům)

- Používejte pouze stíněné, oddělené kabely motoru se stíněním zapojeným na obou koncích (na straně motoru i na straně ovládání) a bez dalších přípojek v zapojení, abyste splnili požadavky směrnice o elektromagnetické kompatibilitě. Maximální délka kabelu: 30 m.
- Dbejte na to, aby v ovládání nebyl kabel od motoru veden ve svazku s napájecími nebo ovládacími kabely.
- Vedení pro zapojení indukční smyčky se musí vést odděleně od ostatních kabelů, přičemž je potřeba zachovat co největší vzdálenost od kabelu motoru a kabelů napájecího napětí AC. Vedení pro zapojení smyčky musí mít podobu kroucené dvojlinky až ke svorce uvnitř ovládání.
- Při použití inkrementálního a absolutního enkodéru pro snímání polohy doporučujeme zapojit tyto prvky stíněným kabelem.

5. Bezpečnostní pokyny

Při spouštění a provozní činnosti ovládání se musí postupovat přesně podle dále uvedených bezpečnostních pokynů a pokynů pro instalaci a zapojení:

- Všechny práce spojené s instalací, spouštěním a údržbou musí provádět výhradně kvalifikované osoby, které přitom musí postupovat zejména podle dále uvedených předpisů: VDE 0100, EN 50110, EN 60204, EN 60335, včetně části 103, protipožárních zásad, předpisů prevence nehod a předpisů, které upravují provoz průmyslových vrat (EN13241, EN12453, EN12978) a předpisů bezpečnosti strojních zařízení (EN ISO 13849, EN 62061).
- Ovládání se smí otevírat až po úplném odpojení od elektrického napájení.
- Ovládání se po otevření nesmí nikdy používat.
- V meziobvodových kondenzátorech zůstává nebezpečné napětí ještě po dobu pěti minut od odpojení ovládání od napájení. Po uplynutí maximálně pěti minut se vybíjením sníží hodnota napětí pod 60 VDC. Je nebezpečné dotýkat se vnitřních součástek ovládání během uvedené doby vybíjení.
- V případě závady na spínaném zdroji elektrického napájení se může značně prodloužit doba, za kterou se napětí v meziobvodových kondenzátorech sníží pod 60 VDC. V takovém případě se může doba vybíjení prodloužit až na 10 minut.
- Jestliže dojde ke zkratování nebo přetížení napětí ovládání 24 V, spínaný zdroj elektrického napájení se nezapne ani poté, co se nabijí meziobvodové kondenzátory. Displej a LED kontrolky zůstanou zhasnuté. Napájecí zdroj bude možné spustit až po odstranění příčiny zkratování nebo extrémního přetížení.
- Po odpojení od napájení bude napájecí zdroj ještě po dobu několika sekund napájen z meziobvodových kondenzátorů a v závislosti na zatížení napájecího zdroje si zachová po určitou dobu funkci napájení.
- Obvod procesoru se 7segmentovým displejem, paměť EPROM a multiplexory je v přímém galvanickém spojení se síťovým napájením. Upozorňujeme na to, že při provádění kontrolních měření (měření prováděné v obvodu procesoru; nepoužívejte k měření obvodu testovací zařízení s referenčním uzemněním).
- Je zakázáno používat ovládání bez připojeného ochranného vodiče. Jestliže nebude zařízení připojeno k ochranné zemi, povede to k nebezpečným napětím na skříni ovládání v důsledku prázdných kondenzátorů.
- Zapnutí nebo používání ovládání v podmínkách, kdy dochází ke kondenzaci, je zakázáno a může to způsobit trvalé poškození ovládání.
- Jestliže se bude ovládání používat mimo stanovený rozsah teplot, musí se nainstalovat regulovaný a monitorovaný klimatizační systém, který se postará o zachování stanoveného rozmezí provozních teplot při zapnutí napájení a během provozní činnosti ovládání.
- Ovládání se nesmí nikdy používat s poškozenou membránovou klávesnicí nebo poškozeným průhledítkem. Poškozené klávesnice a poškozená skla se musí vyměnit. Nepoužívejte k ovládání tlačítek ostré předměty, protože byste tak mohli klávesnici poškodit. Klávesnice je určena výhradně k ovládání prsty.
- Před prvním zapnutím napájení ovládání zkontrolujte, zda se karty procesoru (zásuvné moduly) nachází ve správné poloze. Nesprávné umístění karet by mohlo způsobit poškození ovládání, stejně jako instalace neschváleného zařízení od jiného výrobce.
- Při ovládání vrat v režimu s kontrolou bdělosti zkontrolujte, zda má operátor přehled na celou oblastí vrat, protože v tomto režimu jsou vypnuté bezpečnostní prvky, jako jsou bezpečnostní závora a světelná bariéra.
- Jestliže se vyskytne porucha, musí jí bez prodlení odstranit a opravit servisní technik ITW. Po tuto krátkou dobu je možné vrata ovládat v režimu s kontrolou bdělosti.



VÝSTRAHA

Při nedodržení bezpečnostních pokynů může dojít ke škodám na zdraví nebo na ovládání.

Tyto bezpečnostní pokyny si nečiní žádné nároky na vyčerpávající výčet. Jestliže budete mít jakékoliv otázky k výrobku, kontaktujte svého prodejce.

Výrobce důkladně zkontroloval a prohlédl hardware a software zařízení, přesto nemůže být hnán k odpovědnosti za jakékoliv poruchy.

Označení zařízení (typový štítek s názvem a adresou výrobce, výrobním číslem, číslem modelu, napájecím napětím a rozsahem teplot) připevňuje uživatel.

6. Technické údaje pro systém DR2100-2

Rozměry skříňky (Š x V x P):	DR3000 s hlavním vypínačem: 300x400x120 mm (bez nástěnného držáku) DR2100-2 včetně hlavního vypínače: 300x400x120 mm (bez nástěnného držáku) DR2100-2 bez hlavního vypínače: 300x400x120 mm (s nástěnným držákem)
Montáž:	Ve svislé poloze s použitím nástěnného držáku na spodní straně skříňky
Elektrické napájení DR2100/DR1500/DR750 s vodiči L, N, PE:	230 V _{AC} ±10%, 50...60 Hz Přípustný rozsah: 180...240V ± 10% / 50...60Hz. Pojistka: 16 A, typ K
Elektrické napájení DR3000 s vodiči L1,L2,L3, N, PE:	400 V _{AC} ±10%, 50...60 Hz Přípustný rozsah: 200...480V ± 10% / 50...60Hz. Pojistka: 16 A, typ K
Interní příkon ovládání:	Max. 40 W s kompletním vybavením a vypnutým motorem
Externí napájecí napětí 1 (230 V):	230 V _{AC} ±10%, 50...60 Hz (DR2100/DR3000 s pojistkou na obvodové desce: F202 / 3,15 AT) (DR750/DR1500 s pojistkou na obvodové desce: F202 / 1,0 AT)
Řídicí napětí/externí napájení 2:	24 V _{DC} , s regulací (±5 % při jmenovitém napětí 230 V) max. 500 mA včetně volitelných zásuvných modulů. S jističem, ochranou proti zkratování centrálním přepínacím regulátorem. □
Řídicí napětí/externí napájení 3:	Pro elektronické mezní vypínače a bezpečnostní hranu Jmenovitá hodnota 11,5 V / max. 130 mA
Vstupy ovládání:	24 V _{DC} / typ. 15 mA, max. 26 V _{DC} / 20 mA Všechny vstupy se musí připojit jako beznapěťové nebo: < 5 V: vypnutý → logická 0 > 7 V: zapnutý → logická 1 □ Min. trvání signálu pro vstupní příkazy ovládání: > 100 ms Galvanická izolace optickými vazebními členy na obvodové desce
Vstupy INK 1 a INK 2:	Pro dva 24V zapnuté impulzní vstupy s odchylkou 90° max. zatížení 20 mA. □ □ < 5V: vypnutý → logická 0, > 16 V zapnutý → logická 1 Mezní frekvence: 1 kHz
RS485 A a B:	Pouze pro elektronické mezní vypínače. RS485 se zakončovacím odporem 100Ω. □
Bezpečnostní řetězec/nouzové vypnutí	Všechny vstupy se musí zapojit jako beznapěťové Zatížitelnost kontaktu: ≥26 V _{DC} / ≥120 mA Při přerušení bezpečnostního řetězce nebude možný žádný pohyb pohonu, a to ani v režimu s kontrolou bdělosti.
Vstup bezpečnostní hrany:	Pro elektrické bezpečnostní hrany se zakončovacím odporem 1,2 kΩ nebo 8,2 kΩ a pro dynamické optické systémy.
Reléové výstupy	Jestliže se budou spínat indukční zatížení (tzn.: dodatečná relé), musí být vybavena obnovovacími diodami a vhodnými prostředky k potlačení šumu (regenerační diody, varistory, RC prvky).
Relé K600: Standardní brzdové relé:	Přepínací kontakt pro povolení elektromechanických brzd s vloženým brzdovým usměřovačem. 230VAC / 3A. Při stisknutí tlačítka nouzového vypnutí se bez prodlení zapne

Pro verzi DR3000/DR2100 relé K601 a K602: Pro verzi DR1500/DR750 relé K301 a K302:	Beznapěťový přepínací kontakt min. 10 mA max. 230 V _{AC} /3 A	230 V povoleno pouze při zapojení stejné fáze jako napájecí napětí Kontakty použité pro spínání napájení se nesmí používat pro spínání nízkých napětí.
Výstup pohonů DR3000:	Pro pohony s výkony do 2,2 kW při 400 V Stálý proud motoru při 100% zatížení a okolní teplotě 40 °C nebo stálý proud motoru při zatížení 60 % a okolní teplotě 50 °C:	
Výstup pohonů DR2100:	Pro pohony s výkony do 1,5KW při 230V Stálý proud motoru při 100% zatížení a okolní teplotě 40 °C nebo stálý proud motoru při zatížení 60 % a okolní teplotě 50 °C:	
Zatížení brzdného odporu (volitelný prvek):	max. 1.5 kW max. po dobu 0,5 s. Opakovatelnost min. každých 20 sekund.	
Teplotní rozsah	Provoz:	-10...+50°C
	Skladování:	-25...+70°C
Vlhkost	až 80 % nekondenzující	
Vibrace	Nízkovibrační montáž, např. na betonovou teď	
Stupeň krytí	IP54 pouze při použití skříňky)	
Hmotnost:	DR2100/3000	asi 6,5 kg

Směrnice	Normy:
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU:	EN 61000-6-3:2007: Emise hluku, obytné prostředí
	EN 61000-6-4:2007: Emise hluku, průmyslové prostředí
	EN 61000-6-2:2007: Odolnost proti rušení, průmyslové prostředí
	EN 61000-6-1:2007: Odolnost proti rušení, obytné prostředí
Směrnice o nízkém napětí: 2014/35/EU	EN 60335-1 : 2002 + A1:2004 + A11:2004 + A2:2006 + A12:2006 + A13:2008 + A14:2010 :
	EN 60335-2-103:2003 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnosti a podobné účely
Typová zkouška podle normy: EN13241:2016	EN12453 / 2001: Průmyslová, komerční a garážová vrata a brány. Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat – požadavky
	EN12445 / 2001: Průmyslová, komerční a garážová vrata a brány - zkušební metody
Aplikované národní technické normy týkající se výše uvedených směrnic	EN12978 / 2009: Vrata a brány - Ochranná zařízení - Požadavky a zkušební metody











7. Standardní konfigurace a funkce vstupů



Vstup	Č. připojovací svorky, pro DR3000/DR2100	Standardní konfigurace	Standardní funkce	Standardní typ kontaktu
NA1	1 – 2	NOUZOVÉ VYPNUTÍ, externí 1	Nouzové vypnutí bezpečnostním obvodem	Otvírací
NA 2	3 – 4	NOUZOVÉ VYPNUTÍ, externí 2	Nouzové vypnutí bezpečnostním obvodem	Otvírací
IN 1	5 – 6	OPEN 1	Otevírání vrat až k hornímu konci dráhy, s aktivací intervalu „zůstat v otevřené poloze“	Zavírací
IN 2	7 – 8	OPEN 2	Otevírání vrat až k hornímu konci dráhy, s aktivací intervalu „zůstat v otevřené poloze“	Zavírací
IN 3	9 – 10	Provozní režim s jedním kanálem	Funkce stupňovitěho spínače OTEVŘÍT/ZAVŘÍT	Zavírací
IN 4	11 – 12	Světelná bariéra	Zapnutí při dosažení horního konce dráhy a přechodné zastavení, platí i pro vstup: po otočení chodu interval „zůstat v otevřené poloze“ jako předtím, po otočení chodu přiblížení k poslední finální koncové poloze	Otvírací
IN 5	13 – 14	STOP	Zastavení jako u zavíracího kontaktu, volitelně pro model Transspring-C se systémem ochrany při najetí do vrat	Zavírací
IN 6	15 – 16	Volitelně: Přechodné zastavení	Otevírání až do přechodného zastavení, zavření podle intervalu	Zavírací
IN 7	17 – 18	Provozní režim s jedním kanálem	Funkce stupňovitěho spínače OTEVŘÍT/ZAVŘÍT	Zavírací
IN 8	19 – 20	Zavřeno	Zavírání do dolní koncové polohy	Zavírací

V této tabulce uvádíme přehled standardní konfigurace vstupů ovládání.

8. Parametry, které může nastavit zákazník

U tohoto systému ovládání může zákazník jednoduchým způsobem změnit nastavení určitého malého počtu parametrů.

	Ovládání	Funkce/ poznámka	Reakce	Zobrazení
A		<i>Vyvolání parametrů, které může upravit zákazník</i>		
1.	 Vyvolání nouzového vypnutí (pouze model DR2100/3000)	Zamezení provozní činnosti		# N A #
2.	 ZASTAVIT (stisknout a přidržet)	Stisknutí a přidržení tlačítka STOP (zastavit)	Na displeji se zobrazí nevyřízené zprávy, např.	E. 2 0 1
3.	Otevřít (stisknout a přidržet)	Navíc stiskněte a přidržte tlačítko Open (otevřít)	Po uplynutí 2 sekund: Přepnutí do režimu nastavení parametrů	P. 0 0 0
B		<i>Výběr parametrů v režimu nastavení parametrů pro otevírání</i>		
	 Tlačítko OPEN (otevřít) nebo  Tlačítko CLOSE (zavřít)	Vyberte požadovaný parametr	Můžete se podívat nebo změnit hodnotu parametru (viz dále). Zobrazení na displeji se liší podle vašeho výběru.	P. . . .
C		<i>Zpracování vybraného parametru</i>		
1.		Systém ovládání v režimu nastavení parametrů	Zobrazí se název požadovaného parametru	P. 0 1 0
2.	 Tlačítko STOP (krátce)	Vyvolání parametru	Zobrazí se aktuální hodnota parametru:	1 0
3.	 Otevřít	Tlačítko Otevřít pro zvýšení hodnoty parametru	Při změně aktuální hodnoty parametru začne blikat desetinná čárka	1* 1*
nebo	 Zavřít	Tlačítko Zavřít pro snížení hodnoty parametru		0* 9*
4.	 Tlačítko STOP (stisknout a přidržet)	Uložení změněné hodnoty parametru	Parametr bude uložen v okamžiku, kdy přestanou blikat tečky	1 1
nebo	 Tlačítko STOP (krátce)	Zrušení změněné hodnoty parametru	Abnormální ukončení, znovu se zobrazí původní hodnota parametru	1 0
5.	 Tlačítko STOP (krátce)	Přepnutí na zobrazení názvu parametru	Zobrazení názvu parametru	P. 0 1 0
		<i>Pokračujte bodem B nebo D</i>		

D		<i>Opuštění režimu nastavení parametrů</i>		
	Uvolnění tlačítka nouzového vypnutí (vytažením tlačítka nahoru) (platí pouze pro model DR2100/3000)	Režim nastavení parametrů se okamžitě zruší, obnoví se režim ovládání vrat	Režim nastavení parametrů můžete opustit kdykoliv. Automaticky se zachová poslední uložená hodnota.
V případě systémů ovládání ve verzi DR750/1500 (nebo ovládacích systémů bez tlačítka nouzového vypnutí) můžete nabídku zavřít tímto způsobem:				
	STOP (stisknout a přidržet)	Režim nastavení parametrů opustíte stisknutím a přidržením tlačítka STOP (zastavit) asi na 3 sekundy		P

Uživatel má přístup k těmto parametrům, které případně může přímo nastavovat:

P.		Parametry přístupné zákazníkovi	Výchozí nastave
000		Zobrazení počítadla provozních cyklů vrat Zobrazení: 1234567 => 1234. stisknout ↓ .567 Zobrazení: 67 => 67	Aktuální stav
005		Zobrazí se počet provozních cyklů, které zbývá vykonat do plánované údržby. Zobrazení: 1234567 => 1234. stisknout ↓ .567 Zobrazení: 67 => 67	
010	[s] 0..200	Interval „zůstat v otevřené poloze“ 1 (horní konec dráhy - Eo) 0: vypnutí funkce automatického zavírání	5
011	[s] 0..200	Interval „zůstat v otevřené poloze“ 2 (poloha přechodného zastavení - E1) 0 = vypnuto	5
221	[lnk] ±125	Hodnota opravy pro dolní koncovou polohu (při novém nastavení parametru se nastaví na 0)	0
231	[lnk] ±60	Hodnota opravy pro horní koncovou polohu (při novém nastavení parametru se nastaví na 0)	0
920	Eb 1 Eb 2 Eb 3 Eb 4 Eb 5 Eb 6 Eb 7 Eb 8 Eb -	Zobrazení paměti chyb/poruch => otevření opakovaným stisknutím tlačítka Zastavit, => přepnutí tlačítkem Otevřít/Zastavit => zavření stisknutím tlačítka Zastavit => opuštění ukončením „Eb-“. <ul style="list-style-type: none"> • Eb 1 → chybové zprávy 1 (aktuální) resp. Er-- • Eb 2 → chybové zprávy 2 resp. Er-- • Eb 3 →chybové zprávy 3 resp. Er-- • Eb 4 →chybové zprávy 4 resp. Er-- • Eb 5 →chybové zprávy 5 resp. Er-- • Eb 6 →chybové zprávy 6 resp. Er-- • Eb 7 →chybové zprávy 7 resp. Er-- • Eb 8 →chybové zprávy 8 resp. Er-- <ul style="list-style-type: none"> • Eb - → ukončení (zobrazí se noEr: bez chyb) 	Eb 1

Nové nastavení polohy zastavení

Zvýšením hodnoty parametru P221 můžete posunout „polohu zastavení dole“ nahoru, snížením hodnoty (můžete použít i záporné hodnoty) můžete posunout „polohu zastavení dole“ dolů.

Stejným způsobem můžete nastavit parametr P231 pro „Poloha vypnutí nahoře“.

8.1 Přehled zpráv

Nepřijatelné provozní cykly vrat		
F.020	Překročení provozní doby (během zapínací jízdy, vypínací jízdy nebo v režimu s kontrolou bdělosti)	<ul style="list-style-type: none"> Aktuální provozní doba motoru překročila maximální nastavenou dobu; vrata se pravděpodobně pohybují pomalu nebo se zablokovaly. Při použití mechanických mezních vypínačů nedošlo k zásahu jednoho z mezních vypínačů
F.021	Zkouška otevření v nouzové situaci se nezdařila	<ul style="list-style-type: none"> Během této zkoušky se vrata otevrou asi do výšky 2 m ve stanoveném čase. Jedno ze dvou brzdových relé je zablokováno. Motor pracuje po mechanické stránce pomalu.
F.030	Chyba v průběhu (změna polohy vrat je menší, než se očekávalo)	<ul style="list-style-type: none"> Zablokovaná vrata nebo zablokovávaný motor Příliš nízký výkon pro rozběhový moment Příliš nízká rychlost Mechanický mezní vypínač nezasáhl nebo je vadný uvolněné připevnění k ose potenciometru/inkrementálního generátoru
F.031	Zaznamenaný směr otáčení se odlišuje od očekávaného směru otáčení	<ul style="list-style-type: none"> Při použití inkrementálních generátorů: záměna kanálu A a B Směr otáčení motoru byl zaměněn oproti kalibraci Příliš velké „zastavení“ na začátku, brzda zasahuje příliš brzy.
F.043	Porucha předřazeného mezního vypínače pro fotoelektrickou závoru	<ul style="list-style-type: none"> Předřazený mezní vypínač pro světelnou bariéru zůstává zapnutý v koncové přechodné poloze nebo v koncové poloze nahoře.

Chybové zprávy inkrementálního enkodéru		
F.050	Poloha referenčního vypínače se liší od přípustného rozmezí. Během cyklické synchronizace	<ul style="list-style-type: none"> Referenční vypínač je trvale aktivován (závada) Referenční vypínač se aktivuje příliš daleko od vybrané referenční polohy. Referenční vypínač se aktivuje v pásmu mezního vypínače.
F.051	Poloha referenčního vypínače se liší od přípustného rozmezí hodnot.	<ul style="list-style-type: none"> Referenční vypínač se nachází v pásmu mezního vypínače. Referenční vypínač není v pásmu 15 % EO Referenční vypínač je poškozen
F.052	Referenční vypínač nebyl identifikován	<ul style="list-style-type: none"> Referenční vypínač se nepodařilo identifikovat v pásmu 20 % EO během automatické synchronizace po zapnutí. Referenční vypínač se nepodařilo identifikovat v příslušné koncové poloze.

Zapnutí ochrany při nárazu		
F.060	Porucha: Zapnutí ochrany při nárazu, přerušení kabelu	<ul style="list-style-type: none"> Je dostupný režim s kontrolou bdělosti Po odstranění chyby můžete chybu smazat dlouhým stisknutím tlačítka zastavení.

Překročení počítadla dalšího intervalu údržby		
F.080	Porucha: Musí se provést údržba	<ul style="list-style-type: none"> Počítadlo již dosáhlo intervalu další údržby

Parametry nejsou seřizeny		
F.090	Nebyly nastaveny parametry ovládání	<ul style="list-style-type: none"> Ovládání nebylo uvedeno do provozu.

Porucha řetězu nouzového vypnutí		
F.201	Zásah stisknutím interního tlačítka nouzového vypnutí nebo hlídacího zařízení (počítačové monitorování).	<ul style="list-style-type: none"> • Řetěz nouzového vypnutí byl přerušen ze vstupu „interního nouzového vypnutí“, aniž by byl vybrán režim nastavení parametrů • Chyba při kontrole interního parametru nebo paměti EPROM; další informace o příčině získáte stisknutím tlačítka ZASTAVIT
F.211	Stisknutí externího tlačítka nouzového vypnutí 1	<ul style="list-style-type: none"> • Řetěz nouzového vypnutí byl přerušen ze vstupu 1 (svorky 1 a 2). Je vypnutý řetěz nouzového vypnutí na straně motoru pro SpeedLift; to platí také pro vypínač povoleného lana u popruhů, zkontrolujte schéma zapojení.
F.212	Stisknutí externího tlačítka nouzového vypnutí 2	<ul style="list-style-type: none"> • Řetěz nouzového vypnutí byl přerušen ze vstupu 2 (svorky 3 a 4).

Porucha řetězce nouzového vypnutí		
F.360	Zásah bezpečnostní závory, nebo spuštění předinstalované světelné bariéry	<ul style="list-style-type: none"> • Stlačení závory, zdeformování pryžové vrstvy • Předinstalovaná světelná bariéra je odpojená, případně je odpojený kabel předinstalované světelné bariéry
F.361	Počet spuštění lišty pro vypínací jízdu dosáhl nastavené mezní hodnoty	Překročení maximální počtu spuštění bezpečnostní lišty nastaveného v parametru během provozního cyklu vrat
F.362	Redundantní chyba při zkratu	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden z vyhodnocovacích kanálů pro identifikaci zkratu nereaguje stejně jako druhý kanál. → Chyba řídicí desky Dynamický optický systém je připojen, není ale seřízen pomocí parametru.
F.363	Přerušení na vstupu lišty	<ul style="list-style-type: none"> • Vadný nebo nezapojený napájecí kabel. Vadné nebo chybějící pohyblivé břemeno Nesprávně nastavená propojka J600
F.364	Bezpečnostní závora – test se nezdařil	<ul style="list-style-type: none"> • Bezpečnostní závora se po požadavku nezapnula podle očekávání. Časový interval mezi požadavkem na zkoušku a provedením zkoušky nebyl koordinován.
F.365	Redundantní chyba při přerušení	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden z vyhodnocovacích kanálů pro identifikaci přerušení nereaguje stejně jako druhý kanál. vadná řídicí deska Dynamický optický systém je připojen, není ale seřízen.
F.366	Příliš vysoká frekvence impulzů pro optickou bezpečnostní závoru	<ul style="list-style-type: none"> • Závada optické bezpečnostní závory. • Závada vstupu interní bezpečnostní závory.
F.369	Chyba v nastavení parametrů interní bezpečnostní závory.	<ul style="list-style-type: none"> • Interní bezpečnostní hrana je sice zapojena, není ale zapnutá
F.370	Byl zjištěn zkrat na vstupu lišty	Zkrat v kabelu pro lišty s kontaktem otevírání
F.371	Počet spuštění bezpečnostní lišty při zavírání dosáhl nastavené mezní hodnoty	Překročení maximální počtu spuštění bezpečnostní lišty nastaveného v parametru během provozního cyklu vrat <i>Standardně by to byla hodnota 2</i>
F.373	Porucha bezpečnostní závory (zpráva vydaná modulem)	<ul style="list-style-type: none"> • Přerušení vedení k bezpečnostní závoře, není připojena žádná bezpečnostní závora, porucha zakončovacího odporu bezpečnostní závory • Nesprávně zapojená propojka pro zakončovací odpor. • Je vybráno vyhodnocení bezpečnostní lišty; buď ale není vložen modul, nebo je vložen chybný modul
F.374	Bezpečnostní závora – test se nezdařil.	<ul style="list-style-type: none"> • Nesprávně nastavený nebo vadný předřazený vypínač bezpečnostní závory • Vadný vyhodnocovací modul • Závada na bezpečnostní závoře

F.379	Chyba v identifikaci bezpečnostní závory (nastavení kódovacího kolíku nebo parametru)	<ul style="list-style-type: none"> Není vložen žádný modul, přitom je modul definován parametrem Systém ovládání byl uveden do chodu s jiným modulem, než jaký je aktuálně vložen
F.385	Porucha předřazeného mezního vypínače pro bezpečnostní závoru	Předřazený vypínač pro vypnutí bezpečnostní lišty anebo otočení pohybu po zásahu bezpečnostní lišty zůstává zapnutý i v horní koncové poloze.

Všeobecné hardwarové chyby

F.400	Byl zjištěn hardwarový reset systému ovládání	<ul style="list-style-type: none"> Závažné poruchy v rozvodném napětí Zásah interního hlídače Chyba RAM paměti
F.410	Příliš velký proud motoru (proud motoru nebo meziobvodu)	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávně nastavená jmenovitá frekvence motoru Nepřízpůsobené zvýšení napětí, nastavení zesílení Nesprávně dimenzovaný motor pro používaná vrata Pomalý chod vrat
F.420	Příliš velké napětí v meziobvodu, mezní hodnota 1	<ul style="list-style-type: none"> Porucha/chyba/chybí brzdový střídač Nadměrně vysoké napájecí napětí Motor vrací příliš mnoho energie do generování výkonu; pohybovou energii vrat není možné dostatečně snížit.
F.425	Nadměrné napětí na vstupu napájení Příliš velká vstupní hodnota napětí	<ul style="list-style-type: none"> Vstupní napětí značně kolísá.
F.430	Teplota chladiče mimo provozní rozmezí, mezní hodnota 1	<ul style="list-style-type: none"> Příliš velké zatížení koncových poloh nebo brzdového střídače Příliš nízká teplota okolního prostředí pro provoz systému ovládání. Příliš vysoká frekvence impulzů koncové polohy
F.435	Porucha: Teplota ve skříni přesáhla kritickou hodnotu 75°C	<ul style="list-style-type: none"> Příliš velké namáhání frekvenčního měniče/ovládání
F.440	Příliš velký proud v meziobvodu, mezní hodnota 1	<ul style="list-style-type: none"> Nepřízpůsobené zvýšení napětí/seřízení zesílení Nesprávně dimenzovaný motor pro používaná vrata Pomalý chod vrat
F.510	Příliš velký proud v meziobvodu motoru, mezní hodnota 2	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávně nastavená jmenovitá frekvence motoru Nepřízpůsobené zvýšení napětí/zesílení Nesprávně dimenzovaný motor pro vrata Pomalý chod vrat
F.515	Ochrana motoru zaznamenala příliš velký proud	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávně nastavené schéma motoru (jmenovitý proud motoru) Příliš velké zvýšení napětí („zesílení“) Nesprávně dimenzovaný motor
F.519	Prvek dráhy IGBT zaznamenal příliš velký proud.	<ul style="list-style-type: none"> Zkrat nebo uzemnění na motorových svorkách Extrémně nesprávně nastavená jmenovitá frekvence motoru Extrémně velké zvýšení napětí („zesílení“) Nesprávně dimenzovaný motor Závada na vinutí motoru Krátké přerušení nouzového řetězu, např. spínačem ochrany při nehodě
F.520	Příliš velké napětí v meziobvodu	<ul style="list-style-type: none"> Porucha/chyba/chybí brzdový střídač

Všeobecné hardwarové chyby		
F.521	Příliš nízké napětí v meziobvodu	Příliš velké zatížení/porucha koncových poloh nebo brzdového střídače
F.524	Chybějící nebo příliš nízké externí napětí 24 V	<ul style="list-style-type: none"> Přetížení, ovšem bez zkratování. V případě zkratu napětí 24 V se řídicí napájení nespustí!
F.525	Příliš velká hodnota vstupního napětí	<ul style="list-style-type: none"> Příliš velká hodnota vstupního napětí Hodnota vstupního napětí značně kolísá
F.530	Teplota chladiče, mezní hodnota provozního rozmezí 2	<ul style="list-style-type: none"> Příliš velké zatížení koncových poloh nebo brzdového střídače Příliš vysoká frekvence impulzů koncové polohy Příliš nízká teplota okolního prostředí systému ovládání
F.535	Teplota ve skříni přesáhla kritickou hodnotu 80 °C	<ul style="list-style-type: none"> Příliš vysoká vnitřní teplota
F.540	Příliš velké napětí v meziobvodu, mezní hodnota 2	<ul style="list-style-type: none"> Nepřízpůsobené zvýšení napětí/seřízení zesílení Nesprávně dimenzovaný motor pro vrata Vrata se pohybují ztěžka

Chyba systému nastavení polohy		
F.700	Závada na systému snímání polohy	<p>S mechanickými mezními vypínači:</p> <ul style="list-style-type: none"> minimálně jeden mezní vypínač nereaguje na aktivní stav nastavený v parametru. nepravděpodobná kombinace min. 2 zapnutých mezních vypínačů. <p>S elektronickými mezními vypínači</p> <ul style="list-style-type: none"> Nedokončené nebo nesprávné kalibrování, musí se opakovat. Po vyvolání přechodného zastavení je přechodné zastavení nepravděpodobné Nebyla dokončena synchronizace nebo se na referenčním vypínači vyskytla závada.
F.720	Chyba v synchronizaci při vyhodnocování polohy inkrementálním enkodérem	<ul style="list-style-type: none"> Přechodná poloha je menší než minimální hodnota přírůstku (25). Nebyla dokončena synchronizace. Nebylo dosaženo vybraného referenčního vypínače, případně je vypínač mimo přípustné rozmezí. Inkrementální počítadlo nepočítá, případně jsou vrata zablokována (navíc chyba F.030 „chyba počítání“), záměna inkrementálních vstupů IN 9 a IN 10 (navíc chyba F.031 „chyba otáčení“)
F.750	Chyba protokolu při přenosu	Hardwarová závada nebo silné rušení okolního pole
F.751	Synchronizace DR2100 ↔ absolutní enkodér	<ul style="list-style-type: none"> Závada na hardwaru nebo prostředí s elektrickým rušením Závada na elektronice absolutního enkodéru
F.752	Vypršel časový interval při vytváření protokolu	<ul style="list-style-type: none"> Závada/přerušování vedení rozhraní Závada elektroniky vyhodnocování absolutního enkodéru Hardwarová závada nebo silné rušení okolního pole
F.760	Poloha mimo rozsah okna	<ul style="list-style-type: none"> Závada pohonu enkodéru polohy Závada na elektronice absolutního enkodéru Hardwarová závada nebo prostředí s elektrickým rušením
F.761	Kanál intervalu 1 ↔ kanál 2 mimo přípustné okno	<ul style="list-style-type: none"> Závada pohonu absolutního enkodéru Hardwarová závada nebo silné rušení okolního pole

F.762	Chyba v polohách elektronických mezních vypínačů	<ul style="list-style-type: none"> Horní mezní vypínač Eo nebo mezní vypínač přechodné polohy E1 překročil platné mezní rozmezí Ovládání se ještě nespustilo Chyba normovaných poloh během kalibrování, případně hodnoty již nejsou přijatelné
F.801	Chybný test vstupu 1 mobilní jednotky	<ul style="list-style-type: none"> Vstup 1 mobilní jednotky byl chybně otestován Zařízení, které je připojeno ke vstupu, nepracuje správně Mobilní jednotka má závadu
F.802	Chybný test vstupu 2 mobilní jednotky	<ul style="list-style-type: none"> Vstup 2 mobilní jednotky byl chybně otestován Zařízení, které je připojeno ke vstupu, nepracuje správně Mobilní jednotka má závadu
F.803	Chybný test vstupu 3 mobilní jednotky	<ul style="list-style-type: none"> Vstup 3 mobilní jednotky byl chybně otestován Zařízení, které je připojeno ke vstupu, nepracuje správně Mobilní jednotka má závadu
F.811	Zapnutý výstup 1 (Out1) enkodéru	Zapnutí obvodu nouzového vypnutí, přerušení spojení
F.812	Zapnutý výstup 2 (Out2) enkodéru	Zapnutý výstup pro předání příkazu bezpečnostní kontaktní hrany nebo přerušení spojení
F8.13	Zapnutý výstup 3 (Out3) enkodéru	Nevyužito!
F.821	Nesprávné nastavení parametru, vstup 1 mobilní jednotky	Zařízení, které je připojeno ke vstupu 1 mobilní jednotky, neodpovídá tomuto nastavení
F.822	Nesprávné nastavení parametru, vstup 2 mobilní jednotky	Zařízení, které je připojeno ke vstupu 2 mobilní jednotky, neodpovídá tomuto nastavení
F.823	Nesprávné nastavení parametru, vstup 3 mobilní jednotky	Zařízení, které je připojeno ke vstupu 3 mobilní jednotky, neodpovídá tomuto nastavení
F.841	Chyba frekvence u vstupu mobilní jednotky	Závada na připojené optické bezpečnostní hraně
F.852	Chybí spojení mezi systémem 2,4 GHz a ovládním	<p>Tato chyba se zobrazí v případě, že ovládání neobdrží žádnou komunikaci po RS485 se stacionární jednotkou rádiového ovládání minimálně po dobu 1 sekundy. Možné příčiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Závada na stacionární jednotce. Nesprávné připojení stacionární jednotky.
F.856	Chybí rádiová komunikace	<p>Tato chyba se zobrazí v případě, že mobilní jednotka a stacionární jednotka rádiového ovládání nedokázaly navázat rádiovou komunikaci minimálně po dobu 1 sekundy. Možné příčiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> Žádní mobilní jednotka v dosahu. Baterie mobilní jednotka je vybitá. Anténa stacionární jednotky není připojena nebo zcela chybí. <p>Závada na mobilní jednotce anebo stacionární jednotce.</p>
F.857	Vybitá baterie	Baterie mobilní jednotky je vybitá.
F.867	Není nastavena žádná adresa	Ještě nebyla definována adresa mobilní jednotky.

Interní systémové chyby		
F.920	Závada interního referenčního napětí 2,5 V	Závada hardwaru
F.921	Závada interního napájení 1,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Závada hardwaru
F.922	Řetěz nouzového vypnutí není kompletní	<ul style="list-style-type: none"> Ne všechny vstupy NOUZOVÉHO VYPNUTÍ jsou odděleně přemostěny, i když je celý řetěz nouzového vypnutí přemostěn Bylo spuštěno redundantní monitorování řetězu nouzového vypnutí
F.928	Závada při testování vstupů	<ul style="list-style-type: none"> Nebyl proveden test světelné bariéry pohybu dopředu pro Speedlift. U únikových vrat nebyl otestován vstup pro bezpečnostní radar. Test vrata s bezdrátovým přenosem dat do bezpečnostní kontaktní hrany se nezdařil.
F.930	Závada externího hlídače	Hardwarová závada nebo silné rušení okolního pole
F.931	Chyba ROM paměti	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávný kód EPROM Hardwarová závada nebo silné rušení okolního pole
F.932	Chyba RAM paměti	<ul style="list-style-type: none"> Hardwarová závada nebo silné rušení okolního pole
F.935	Chyba zásobníku	<ul style="list-style-type: none"> Přeplnění uživatelského nebo systémového zásobníku Možná softwarová chyba způsobená požadavkem (např. profily)
F.960	Chyba v kontrolním součtu parametrů	<ul style="list-style-type: none"> Nová verze paměti EPROM s odlišnými parametry Ovládací jednotka ještě nebyla instalována
F.961	Kontrola parametru podle kalibrační hodnoty	<ul style="list-style-type: none"> Nová verze EPROM s odlišnými parametry System ovládání ještě nebyl spuštěn
F.962	Parametry měniče nejsou přijatelné	<ul style="list-style-type: none"> Nová verze EPROM System ovládání ještě nebyl spuštěn
F.963	Parametry nájezdu nejsou přijatelné	<ul style="list-style-type: none"> Nová verze EPROM System ovládání ještě nebyl spuštěn
F.964	Verze programu/kód výrobce	<ul style="list-style-type: none"> Nová verze EPROM System ovládání ještě nebyl spuštěn
F.970	Nepřijatelnost bloku parametrů	<ul style="list-style-type: none"> Nová verze EPROM System ovládání ještě nebyl spuštěn Některé parametry nejsou přijatelné

8.2 Informační zprávy

8.2.1 Všeobecné zprávy

STOP	Vypnutí/reset, čekání na další příchozí příkaz
-Eu-	Koncová poloha dolního Eu
≡Eu≡	Zamknutá koncová poloha dole zapínací jízda není možná (např. vrata)
oUFo	Zapnutá vypínací jízda
-Eo-	Koncová poloha horního Eo
≡Eo≡	Zamknutá koncová poloha nahoře vypínací jízda není možná (např. bezpečnostní smyčka)
oAUF	Zapnutá zapínací jízda
-E1-	Koncová poloha uprostřed E1 (přidržení v přechodné poloze)
≡E1≡	Zamknutá koncová poloha uprostřed → vypínací jízda není možná (např. bezpečnostní smyčka)
FAIL	porucha → jízda je možná pouze v režimu ovládání s kontrolou bdělosti, volitelně automat. jízda
EICH	Kalibrování → nastavení koncových poloh při jízdě v režimu ovládání s kontrolou bdělosti (s generátorem absolutních hodnot); spusťte proces tlačítkem pro zastavení
≡NA≡	nouzové vypnutí → jízda není možná, přerušení hardwarového bezpečnostního řetězu
NOGF	nouzová jízda → jízda v režimu ovládání s kontrolou bdělosti bez sledování bezpečnostních upozornění, atd.
'Hd'	ručně → provozní činnost ovládání v režimu s kontrolou bdělosti
PaPa	nastavení parametrů
SYNC	Synchronizace (inkrementální generátor poloh/neznámá poloha mezního vypínače)
'Au'	automaticky označení přechodu z „ručního“ režimu do „automatického“ režimu
'Hc'	poloautomaticky označení přechodu z „ručního“ režimu do „poloautomatického“ režimu
FUS	První zobrazení po zapnutí zařízení (zapnutí a provedení vlastního testu)

8.2.2 Stavované zprávy během kalibrace

E.i.E.u.	Požaduje se kalibrování koncové polohy dole (při jízdě v režimu ovládání s kontrolou bdělosti)
E.i.E.o.	Požaduje se kalibrování koncové polohy nahoře (při jízdě v režimu ovládání s kontrolou bdělosti)
E.i.E.1.	Požaduje se kalibrování polohy přechodného zastavení E1 (při jízdě v režimu ovládání s kontrolou bdělosti)

8.2.3 Stavované zprávy během synchronizace

S.y.E.u.	Požaduje se synchronizace koncové polohy dole (jízda v režimu s kontrolou bdělosti nebo čekání na podmínky pro spuštění)
S.y.E.o.	Požaduje se synchronizace koncové polohy nahoře (jízda v režimu s kontrolou bdělosti nebo čekání na podmínky pro spuštění)
S.y.E.1.	Požaduje se synchronizace polohy přechodného zastavení E1 (při jízdě v režimu ovládání s kontrolou bdělosti)
S.y.op	Automatická zapínací jízda k vypnutí mechanickým vypínačem, potom automatická synchronizace koncové polohy nahoře
S.y.cL	Automatická vypínací se sledováním bezpečnostních upozornění k vypnutí mechanickým vypínačem, potom automatická synchronizace koncové polohy dole
S.y.cE	Automatická vypínací jízda je zablokována, důvod pro požadavek Å

8.2.4 Stavové zprávy během jízdy v režimu s kontrolou bdělosti

Hd.cL	Vypínací jízda v režimu ovládání s kontrolou bdělosti (tlačítko: ZAVŘÍT)
Hd.oP	Zapínací jízda v režimu ovládání s kontrolou bdělosti (tlačítko: OTEVŘÍT)
Hd.Eu	Byla dosažena koncová poloha dole, není možné pokračovat ve vypínací jízdě v režimu ovládání s kontrolou bdělosti
Hd.Eo	Byla dosažena koncová poloha nahoře, není možné pokračovat v zapínací jízdě v režimu ovládání s kontrolou bdělosti
Hd.Ao	Mimo přípustnou polohu Eo (zapínací jízda v režimu s kontrolou bdělosti není možná)

8.2.5 Informační zprávy během automatické jízdy

I.021	Požaduje se test nouzového otevření; test spustíte tlačítkem Otevřít na klávesnici nebo bezpečnostním radarovým detektorem
I.080	Blíží se údržba/brzy bude dosažena cílová hodnota na servisním počítadle
I.100	Příliš vysoká rychlost při dosažení horní koncové polohy
I.150	Příliš vysoká rychlost při dosažení dolní koncové polohy
I.160	Doba OTEVŘENÍ je stále zapnutá
I.170	Provádí se nucené otevření
I.180	Ovládání čekává zprávu z tlačítka klávesnice
I.185	Čeká se na potvrzení, displej bliká
I.199	Počítadlo cyklů vrat je nepřijatelný; opakujte zavedení → parametry
I.200	Opravená nebo zjištěná referenční poloha (po kalibrování)
I.201	Referenční poloha byla znovu zavedena
I.202	Chybí referenční poloha
I.203	Vadná referenční poloha
I.205	Synchronizace
I.210	Nepřijatelný horní předřazený mezní vypínač
I.211	Nepřijatelný dolní předřazený mezní vypínač
I.310	Byl vydán příkaz k zapnutí pro vrata 2
I.360	Porucha bezpečnostní lišty jako zavírače
I.363	Porucha bezpečnostní lišty jako zavírače
I.500	Oprava chodu horního mezního vypínače
I.501	Opravený horní předřazený mezní vypínač
I.502	Opravený horní mezní vypínač
I.505	Oprava dolního mezního vypínače
I.506	Opravený dolní předřazený mezní vypínač
I.507	Opravený dolní mezní vypínač
I.510	Oprava mezních vypínačů byla dokončena
I.515	Ovládání se připravuje na automatické seřízení mezních vypínačů
I.555	Bude provedena oprava mezního vypínače

8.2.6 Informační zprávy během nastavení parametrů

noEr	Paměť chyb: nejsou uloženy žádné chyby
Er--	Paměť chyb: v případě zjištění chyby bez doprovodné zprávy
Prog	Programovací zpráva během provádění originálního parametru nebo výchozího nastavení

8.2.7 Všeobecné vstupy

E.000	Tlačítko zapnutí na klávesnici
E.050	Tlačítko zastavení na klávesnici
E.090	Tlačítko vypnutí na klávesnici
E.101	Vstup 1: Otevřít 1
E.102	Vstup 2: Otevřít 2
E.103	Vstup 3: Jeden kanál 1
E.104	Vstup 4: Světelná bariéra
E.105	Vstup 5: Stop
E.106	Vstup 6: Částečné otevření
E.107	Vstup 7: Jeden kanál 2
E.108	Vstup 8: Zavřít
E.109	Vstup 9:
E.110	Vstup 10:
E.111	Vstup 11:
E.118	Vstup 18:

8.2.8 Bezpečnostní řetěz/řetěz nouzového vypnutí

E.201	Stisknutí interního „hřibového“ tlačítka nouzového vypnutí
E.211	Stisknutí externího tlačítka nouzového vypnutí 1
E.212	Stisknutí externího tlačítka nouzového vypnutí 2

8.2.9 Bezpečnostní lišta obecně

E.360	Zásah interní bezpečnostní lišty
E.363	Porucha interní bezpečnostní lišty
E.370	Zásah externí bezpečnostní lišty
E.373	Porucha externí bezpečnostní lišty
E.379	Zapnutí externí bezpečnostní lišty, bez připojení

8.2.10 Rádiový zásuvný modul

E.401	Rádiový kanál 1
E.402	Rádiový kanál 2

8.2.11 Vyhodnocovač indukční smyčky, zásuvný typ

E.501	Kanál snímače 1
E.502	Kanál snímače 2

8.2.12 Vstup pro rádiové systémy pro Multispeed

E.F01	Vstup 1 mobilní jednotky optické bezpečnostní kontaktní hrany
E.F02	Vstup 2 mobilní jednotky – nevyužito!
E.F01	Vstup 1 mobilní jednotky – nevyužito!
E.F0A	Vstup A na enkodéru (svorka 20/21)
E.F0B	Vstup B na enkodéru (svorka 22/23)
E.F0C	Vstup C na enkodéru (svorka 24/25)

8.2.13 Vnitřní vstupy

E.900	Signál chyby komponenty ovládání
-------	----------------------------------

8.2.14 Servisní zprávy

F.xxx	[Hz] aktuální frekvence
I.xxx	[A] aktuální proud meziobvodu (aktivní proud)
i.xxx	[A] aktuální proud motoru
U.xxx	[V] aktuální napětí meziobvodu
u.xxx	[V] aktuální napětí motoru
c.xxx	[C] aktuální teplota chladicího článku
C.xxx	[F] aktuální teplota chladicího článku
L.xxx	[100ms] poslední naměřená provozní doba
P.xxx	[Inc] aktuální zobrazení polohy
P.xxx	[Inc] aktuální zobrazení polohy, bez filtru
1.xxx	[digit] aktuální hodnota kanálu 1
2.xxx	[digit] aktuální hodnota kanálu 2

8.2.15 Průběh prodlev

r.xxx	Průběh intervalu vyklizení před automatickou zapínací nebo vypínací jízdou
T.xxx	Průběh intervalu přidržení v otevřené poloze

9 Záruční a pozáruční podmínky

9.1 Záruční podmínky

1. Dodavatel poskytuje na výrobek záruku 24 měsíců ode dne předání.
2. Den předání musí být vyznačen na předávacím protokolu. Právo na uplatnění záruční opravy má zákazník, pokud takto učiní nejpozději poslední den záruční doby.
3. Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v záruční opravě.
4. Bezplatná záruční oprava nemůže být uplatňována, pokud jde o chyby, způsobené špatnou či neodbornou obsluhou a zacházením, poruchou v elektrické síti, živelnou pohromou nebo neodborným zásahem do jakékoli části výrobku.
5. Právo záruky uplatňuje zákazník na adrese SPEDOS Vrata a.s., Hranická 771, 757 01 Valašské Meziříčí písemnou formou (listovní zásilka, fax, e-mail).
6. Náklady nad rámec záručních podmínek hradí zákazník. Stejně tak hradí zákazník i náklady spojené s výjezdem servisního technika na zásah, kde není shledána žádná porucha. Dodavatel neručí za poruchy a zvláštní stavy, které mohou vzniknout průchodem elektromagnetickým (radioaktivním) polem nad úrovní, povelenou ČSN EN 50082-1 nebo změnou prostředí, ve kterém je výrobek instalován.

9.2 Havarijní a pozáruční servis

Při trvalém provozu výrobku je nutno provést minimálně jednou ročně odbornou kontrolu servisním technikem firmy SPEDOS, který zařízení seřídí, případně odstraní drobné nedostatky, nebo neodborně provedené zásahy, které by mohly způsobit snížení životnosti nebo bezpečnosti zařízení. Proto doporučujeme uzavřít dohodu o údržbě se servisním střediskem firmy SPEDOS.

Na každou údržbu, odstranění poruchy a kontrolu, která byla provedena, musí být vystaven servisní protokol. Jakékoli zásahy do zařízení smí provádět pouze servisní pracovníci firmy SPEDOS nebo jí pověřené osoby.

V případě mechanického poškození zařízení nebo poškození běžným opotřebením, na které se nevztahují záruční podmínky, kontaktujte centrální servisní dispečink na bezplatné servisní lince.

Veškeré objednávky oprav zasílejte písemně – faxem nebo e-mailem.

Vyskytnou-li se jakékoli funkční nedostatky, je třeba přivolat servisního technika a je-li to nutné z hlediska bezpečnosti, musí být dveře vyřazeny z provozu.

Bližší informace obdržíte na adrese:



SPEDOS Servis s.r.o.;

CENTRÁLNÍ SERVISNÍ DISPEČINK

Hranická 771; 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: zelená linka SPEDOS – servis 800 139 752

tel.: 571 759 211; fax: 571 759 222

e-mail: servis@spedos.cz

