

Tento návod k použití je platný jen ve spojení s datovým listem příslušného ručního ovladače a s návodem k použití příslušného ručního kolečka

Používání výrobku v souladu s jeho určením

Ručními ovladači se v ručním režimu ovládají strojní zařízení.

Ruční ovladače se využívají jako součást komplexního nadřazeného systému.

Použití, montáž a provoz jsou možné jen v souladu s tímto návodem k použití.

Do ručních ovladačů mohou být zabudovány bezpečnostní součásti, například ovladače nouzového zastavení nebo potvrzovací tlačítka. Tyto ovladače nemohou samy o sobě plnit bezpečnostní funkci. Mohou se používat v bezpečnostně-technickém řetězci k vyvolání povelu k zastavení.

Při projektování stroje a používání ručních ovladačů je nutné dodržovat specifické národní a mezinárodní bezpečnostní předpisy a předpisy o prevenci úrazů, například

- EN 60204
- EN 12100
- EN ISO 13849-1

Ruční ovladače EUCHNER odpovídají ochranným požadavkům na elektromagnetickou kompatibilitu podle norem EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4.

Důležité!

Provozovatel komplexního nadřazeného systému odpovídá za dodržování národních a mezinárodních bezpečnostních předpisů a předpisů o prevenci úrazů platných pro použití ve zvláštních případech.

Bezpečnostní upozornění

⚠ VÝSTRAHA

Při používání ručního ovladače hrozí nebezpečí ohrožení života v důsledku jisticího elektromagnetu.

- Nepřibližujte se s ním na méně než 10 cm ke kardiostimulátorům a implantovaným defibrilátorům (ICD).

⚠ VÝSTRAHA

Při nesprávné instalaci a nesprávném používání hrozí nebezpečí ohrožení života.

- Montáž, elektrické připojení a uvedení do provozu směřují výhradně autorizovaní odborní pracovníci, kteří disponují speciálními znalostmi v oblasti práce s bezpečnostními součástmi.
- Vhodnými bezpečnostními opatřeními je nutné vyloučit ohrožení lidí a poškození provozních zařízení pro případ, že by došlo k chybné funkci ručního ovladače.
- Potvrzovací tlačítka nesmějí udílet konečné příkazy mající za následek potenciálně nebezpečný stav. Za tímto účelem je nezbytné udílet druhý úmyslný spouštěcí příkaz.
- Každá osoba, která se zdržuje v nebezpečném prostoru, u sebe musí mít vlastní potvrzovací spínač.

Všeobecné informace o funkci

Ruční ovladače umožňují obsluhu například strojního zařízení v ručním režimu.

Funkce jednotlivých komponent

Ruční ovladač může sestávat z následujících komponent:

- Ruční kolečko
- Tlačítko nouzového zastavení
- Potvrzovací tlačítka
- Stupňový přepínač
- Tlačítka

Ruční kolečko

Elektronické ruční kolečko představuje univerzální generátor impulzů určený k ručnímu ovládání pojezdu os.

Na výstupu má uživatel v závislosti na typu při každé otáčce k dispozici 100 nebo 25 obdélníkových impulzů. Druhý, fázově posunutý výstup umožňuje následnému řídicímu systému rozpoznat směr pohybu.

Vyhodnocení impulzů probíhá v řídicím systému.

Podrobnosti naleznete v návodu k použití ručního kolečka.

Tlačítko nouzového zastavení

Tlačítko nouzového zastavení je zabezpečeno proti přelstění podle normy IEC 60947-5-1 / EN ISO 13850.

Potvrzovací tlačítka, stupňové spínače, tlačítka

Pomocí těchto komponent se nadřazenému řídicímu systému stroje předávají doplňkové informace.

Montáž

Ruční ovladače nejsou vázány na určité místo. K uložení nebo odkládání slouží jisticí elektromagnet na zadní straně přístroje nebo držák.

Důležité!



Ruční ovladače neotevírejte!



S ručními ovladači neházejte a zamezte jejich pádu!

Elektrické připojení

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného připojení.

- Stroj musí být zajištěn proti opětovnému zapnutí!
- Napětí vedoucí ručními ovladači nesmí překročit 30 V.

UPOZORNĚNÍ

Poškození ručního ovladače a jeho komponent v důsledku chybného připojení.

- Dodržujte elektrické parametry a zapojení! Informace o zapojení naleznete v datovém listě.

- Připojovací kabely musejí být vždy stíněné.
- Stínění na volném konci kabelu uzemněte pomocí centrálního uzemňovacího bodu (například na rozvodné desce nebo ve skříňovém rozvaděči). Uzemnění musí být velkoplošné a musí mít nízkou indukčnost a odpor.
- U kabelů s konektory je nutné zajistit připojení odpovídající předpisům o elektromagnetické kompatibilitě.
- Originální připojovací kabely se nesmějí zkracovat.
- Při prodlužování nebo jině změně připojovacího kabelu musí provozovatel zajistit dodržení platných ochranných požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu.
- Připojovací kabely neinstalujte do bezprostřední blízkosti zdrojů rušení.

Upozornění k

Atesty:



Při využívání podle požadavků UL je nezbytné použít napájení podle UL1310 s charakteristikou *for use in Class 2 circuits*.

Připojovací kabely ručních ovladačů nainstalované na místě použití musejí být od pohyblivých a pevně nainstalovaných kabelů a od ostatních neizolovaných aktivních částí zařízení, které pracují s napětím přesahujícím 150 V, prostorově odděleny tak, aby byl vždy dodržen odstup 50,8 mm. Výjimku tvoří případy, kdy jsou pohyblivé kabely opatřeny vhodnými izolačními materiály, které mají oproti ostatním relevantním částem zařízení stejnou nebo vyšší dielektrickou pevnost.

Kontrola funkčnosti

⚠ VÝSTRAHA

V případě chyby při instalaci a kontrole funkčnosti hrozí nebezpečí smrtelného poranění.

- Před kontrolou funkčnosti zajistěte, aby se v nebezpečném prostoru nenacházely žádné osoby.
- Dbejte platných předpisů o prevenci úrazů.

Po instalaci a po každé chybě zkontrolujte správné fungování přístroje.

Údržba a kontrola

⚠ VÝSTRAHA

Při ztrátě funkce hrozí nebezpečí těžkého poranění.

- V případě poškození nebo opotřebení je nutné vyměnit celý přístroj. Vyměňovat jednotlivé díly nebo konstrukční skupiny není přípustné. Přístroj smí opravovat jen výrobce.
- V pravidelných intervalech a po každé chybě zkontrolujte správné fungování přístroje.

Chcete-li zajistit bezvadné a trvalé fungování, musíte provádět následující kontroly:

- bezvadná spínací funkce případných ovladačů nouzového zastavení a potvrzovacích tlačítek;
- spolehlivé upevnění všech součástí;
- poškození, silné znečištění, usazeniny a opotřebení;
- těsnost kabelového vstupu;
- uvolněné přípojky kabelu, resp. konektory.

Informace: Rok výroby je uveden v pravém dolním rohu typového štítku.

Vyloučení ručení

Ručení je vyloučeno v následujících případech:

- když se výrobek používá v rozporu s jeho určením;
- když se nedodržují bezpečnostní upozornění;
- když elektrické připojení provedou neautorizovaní pracovníci;
- když dojde k vnějšímu zásahu.

Technické údaje, všeobecné

Parametr	Hodnota
Materiál tělesa	
– Ruční ovladač HBA	Polykarbonát
– Ruční ovladač HBM	PBT-PC
Barva	
– Ruční ovladač HBA	Šedá RAL 7040 / černá RAL 9004
– Ruční ovladač HBM	Antracitová
Hmotnost	V závislosti na provedení
Provozní teplota	0 °C až +50 °C
Teplota při skladování	–20 °C až +50 °C
Vlhkost vzduchu, max.	80 % (orošení není přípustné)
Krytí na čelní straně podle EN 60529 / IEC 529	IP65 ¹⁾
podle NEMA	250-12
Odolnost proti vibracím	
Kmitání (tři osy)	DIN EN 60068-2-6
Náraz (tři osy)	DIN EN 60068-2-6
Ochranné požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu dle CE	EN 61000-6-2
	EN 61000-6-4

1) IP64 u přístrojů s potenciometrem

Technické údaje komponent

Nouzové zastavení	Hodnota
Norma	EN ISO 13850
Spínací jednotky	Max. 2 rozpínací kontakty
Kategorie použití podle normy IEC 60947-5-1	DC-13
	$U_e = 24 \text{ V} / I_e = 3 \text{ A}$
B_{100}	$0,1 \times 10^6$
Potvrzovací tlačítko ZXE	Hodnota
Norma	EN 60947-5-8
Spínací jednotky	2 spínací kontakty
Kategorie použití podle normy EN 60947-5-2	DC-13
	$U_e = 24 \text{ V} / I_e = 0,1 \text{ A}$
B_{100}	$0,75 \times 10^6$
Tlačítka	Hodnota
Spínací jednotka	1 spínací kontakt
Spínané napětí, max.	30 V DC
Spínaný proud, max.	0,1 A
Spínaný výkon, max.	1 VA
Membránová klávesnice	Hodnota
Spínací jednotky	Spínací kontakty
Spínané napětí, max.	25 V AC / 42 V DC
Max. spínaný proud	0,1 A
Stupňový přepínač	Hodnota
Spínací kód	1 z X, Gray, Hex
	(viz připojovací schéma)
Spínané napětí, max.	25 V
Spínaný výkon, max.	0,2 VA
Ostatní komponenty	
Viz katalog ručních ovladačů EUCHNER, resp. www.euchner.com	

Technické údaje ručního kolečka

Viz příslušný v návodu k použití ručního kolečka.

Příslušenství

Viz katalog ručních ovladačů EUCHNER, resp. www.euchner.com.