RtCAN

MOTION CONTROL

Obsah

1. POPIS PRODUKTU 3
1.1. FUNKCE 3
1.2. DŮLEŽITÁ POZNÁMKA 3
1.3 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 3
2. BEZPEČNÁ INFORMACE 4
2.1. PŘEČTĚTE SI PŘEDEM NÁVOD K POUŽITÍ 4
2.3. POŽADOVANÉ ŠKOLENÍ 4
2.4 NEBEZPEČNOST 4
2.4.1. Nesprávné připojení 4
2.4.2. Faktory prostředí 4
2.4.5. Problémy s firmwarem a kompatibilitou 4
2.4.6. Nedostatečná údržba a aktualizace 4
2.4.7. Nepředvídané systémové chyby 4
3. INSTALACE 5
3.1. MONTÁŽ 5
4. ELEKTRICKÝ 6
4.1. OBECNÉ INFORMACE 6
4.2. KONEKTORY 6
4.3. UKONČENÍ SBĚRNICE 6
4.4. ROZHRANÍ 6
5. STAVOVÁ LED 7
6. ÚDRŽBA A OPRAVY 7
7. PROBLÉMY A ŘEŠENÍ 8
8. ÚDAJE O SPOLEČNOSTI 8

1. POPIS PRODUKTU

1.1. FUNKCE

Modul MC RtCAN poskytuje pokročilé řešení pro převod signálu reverzace stroje na kompatibilní signál CAN pro LEICA MC1 (verze 7 a vyšší). Tato funkce zlepšuje integraci a funkčnost řízení TPS, výrazně zvyšuje efektivitu a uživatelskou přívětivost. Modul MC RtCAN přijímá tradiční reverzní signál stroje a převádí jej na signál CAN, který je bezproblémově rozpoznán a zpracován LEICA MC1.

1.2. DŮLEŽITÁ POZNÁMKA

Ujistěte se, že je modul správně připojen, aby byl zajištěn spolehlivý přenos signálu. Zkontrolujte kompatibilitu firmwaru: modul MC RtCAN je určen pro použití s LEICA MC1 verze 7 a vyšší. Nesprávné verze firmwaru mohou vést k chybám v komunikaci. Dávejte pozor na okolní teploty, ve kterých je modul používán; Extrémní teploty mohou ovlivnit výkon. Po instalaci vždy otestujte činnost zpětného signálu, abyste se ujistili, že je správně převeden a přenášen. V případě jakýchkoli problémů se obraťte na technickou podporu dodavatele, která vám pomůže a pomůže s řešením problémů.

1.3 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tento produkt je v souladu:

- **Směrnice 2001/95/ES** o obecné bezpečnosti výrobků

A že zařízení vyhovuje následujícím harmonizovaným normám:

- EN 60950-1:2006
- EN 60950-1:2006/A12:2011
- EN IEC 62368-1:2020
- EN IEC 62368-1:2020/A11:2020

2. BEZPEČNÁ INFORMACE

2.1. PŘEČTĚTE SI PŘEDEM NÁVOD K POUŽITÍ

Před zahájením používání MC RtCAN je nezbytné si důkladně přečíst celý návod k použití. Poskytuje zásadní pokyny týkající se instalace a bezpečnosti. Získání přehledu o funkčnosti systému je prvním krokem k jeho bezpečné a správné manipulaci.

2.3. POŽADOVANÉ ŠKOLENÍ

Před použitím MC RtCAN samostatně se důrazně doporučuje absolvovat rozsáhlé školení. Během tohoto školení se naučíte, jak spustit systém, jak ovládat pohyby a funkce a také jak správně jednat v nouzových situacích. Důkladné školení přispívá k minimalizaci rizik chyb a nehod.

2.4 NEBEZPEČNOST

Použití MC RtCAN může být potenciálně nebezpečné, pokud se s ním nezachází správně. Mezi potenciální nebezpečí patří:

2.4.1. Nesprávné připojení

Nesprávné zapojení MC RtCAN modulu může vést k nesprávné konverzi signálu nebo poškození jak modulu, tak připojeného zařízení. To může mít za následek nepoužitelný stroj nebo LEICA MC1 a vysoké náklady na opravy.

2.4.2. Faktory prostředí

Extrémní okolní teploty nebo vlhké podmínky mohou nepříznivě ovlivnit provoz modulu MC RtCAN. To může způsobit selhání signálu nebo úplné selhání systému, což může vést k nebezpečným situacím, zejména pokud stroj pro bezpečný provoz spoléhá na správné signály zpětného chodu.

2.4.5. Problémy s firmwarem a kompatibilitou

Použití modulu MC RtCAN s nesprávnou verzí firmwaru nebo s nekompatibilní verzí LEICA MC1 může způsobit chyby komunikace. To může vést k nepředvídatelným reakcím systému, které ohrožují bezpečnost a spolehlivost stroje.

2.4.6. Nedostatečná údržba a aktualizace

Neprovádění pravidelné údržby a aktualizací modulu MC RtCAN může znamenat rizika. Zastaralý software nebo opotřebované součásti mohou vést k poruchám nebo snížení výkonu modulu. To může ovlivnit účinnost řízení TPS a ohrozit provozní bezpečnost.

2.4.7. Nepředvídané systémové chyby

K neočekávaným poruchám systému může dojít i při správném používání a údržbě. Je nezbytné mít k dispozici robustní pohotovostní plán, aby bylo možné na taková selhání rychle a bezpečně reagovat.

3. INSTALACE

3.1. MONTÁŽ

Vyberte rovný povrch Vyberte
vhodný, rovný povrch na stroji pro montáž modulu MC RtCAN. Ujistěte se, že je umístění přístupné pro údržbu a aktualizace.

Očistěte magnety a povrch
Před vložením modulu důkladně očistěte magnety na modulu a zvolený montážní povrch. K odstranění nečistot, prachu a mastnoty použijte čistý hadřík a neabrazivní čisticí prostředek. Tím je zajištěno pevné a stabilní uchycení.

Vložení modulu RtCAN
Opatrně umístěte modul MC RtCAN na vyčištěný povrch. Ujistěte se, že magnety jsou v plném kontaktu s povrchem pro optimální přilnavost.

Připojte kabely Připojte
kabely modulu MC RtCAN ke správným připojením stroje a zařízení LEICA MC1. Ujistěte se, že jsou kabely bezpečné a nezatěžují spoje.

Zkontrolujte připojení
Zkontrolujte všechna připojení, abyste se ujistili o pevném a správném připojení. Tím se zabrání uvolnění kontaktů, které mohou vést ke ztrátě nebo rušení signálu.

Proveďte test
Po instalaci proveďte funkční test, abyste se ujistili, že modul MC RtCAN funguje správně. Zkontrolujte, zda je zpětný signál správně převeden a rozpoznán LEICA MC1.

Pečlivým dodržováním těchto kroků zajistíte správnou a bezpečnou montáž modulu RtCAN, což přispěje ke spolehlivému provozu a dlouhé životnosti vašeho zařízení.

4. ELEKTRICKÝ

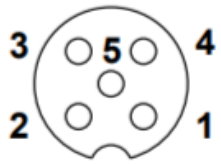
4.1. OBECNÉ INFORMACE

Zdroj proudu:	9 až 36 V DC (12/24 V DC nominální)
Přívodní proud:	30mA @ 12 VDC
Vstupní napětí:	9 až 36 V DC (12/24 V DC nominální)
Maximální obrácená polarita:	40 V DC

4.2. KONEKTORY

MC RtCAN se připojuje pomocí 2 konektorů.

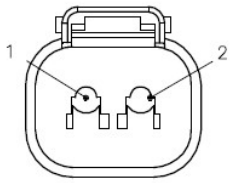
CAN - 5P M12 (LEICA CAN 2)



ŠPENDLÍK	VÝZNAM
1	Výživa
2	CAN-H
3	Mše
4	CAN-L
5	N.C.

Modul lze připojit přímo k LEICA.

ZADNÍ SIGNÁL - 2P DEUTSCH DT



ŠPENDLÍK	VÝZNAM
1	Mše
2	Výživa

Zem a napájecí zdroj lze připojit podle potřeby:

1. Přepínací signál reverzace stroje **plus**: Připojte spínací vodič ke kolíku 2. Připojte kolík 1 k zemi.
2. Signál reverzace stroje je **sepnut uzemněním**: Připojte vodič spínače ke kolíku 1. Připojte kolík 1 ke zdroji napájení.

4.3. UKONČENÍ SBĚRNICE

Zakončovací odpor 120Ω je vyžadován při připojení modulu MC RtCAN na začátek nebo konec sběrnice CAN. Tento odpor zajišťuje, že žádná informace není odeslána zpět na sběrnici.

4.4. ROZHRANÍ

Zdrojová adresa (SA)	250d; Fah
Přenosová rychlost	250kbaud
Priorita	6
Zakončovací odpor	Externí
Doba cyklu	100 ms

5. STAVOVÁ LED

STAV	**VÝZNAM**
Pomalu bliká, 1 Hz	Povoleno, žádný zpětný signál
Hořet	Povoleno, zpětný signál
Rychle bliká, 2 Hz	Chyba CAN

6. ÚDRŽBA A OPRAVY

Modul MC RtCAN je bezúdržbový. Když je modul na konci své životnosti, zlikvidujte jej v souladu s národními zákony a předpisy na ochranu životního prostředí.

7. PROBLÉMY A ŘEŠENÍ

	PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA
1.	MC RtCAN: Selhání CAN	-Špatný kontakt -Poškozený kabel/zástrčka -Vada RtCAN
2.	MC RtCAN: Žádná LED	-Špatný kontakt -Poškozený kabel/zástrčka -Žádné napětí není přítomno -Vada RtCAN
3.	MC RtCAN: Žádný zpětný signál	-Špatný kontakt -Poškozený kabel/zástrčka -Žádné napětí není přítomno -Vada RtCAN
4.	MC RtCAN má problémy při spuštění nebo nefunguje správně.	-Žádné / nízké napětí -Vadná pojistka -Nedostatečná / žádná hmotnost

8. ÚDAJE O SPOLEČNOSTI

Motion Control BVBurgemeester Van Meeuwenstraat 296191ND Beek LBNederland

Tel: +31 46 437 7812Mail: motioncontrol@theodebruynbv.nl