

TYP RX-A
Model měniče série SJ700

INSTRUKČNÍ MANUÁL

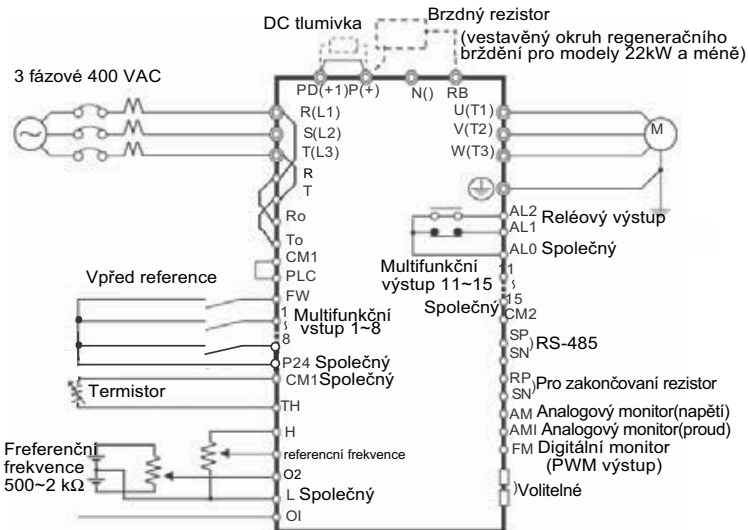
Děkujeme za objednání měniče RX.
Pro zajištění bezpečné činnosti, se ujistěte, že jste přečetli bezpečnostní opatření
V tomto dokumentu spolu se všemi uživatelskými manuály pro měnič. Prosím, ujistěte se, že používáte poslední verzi uživatelského manuálu. Tento instrukční manuál a všechny další manuály uložte na bezpečné místo a ujistěte se, že jsou dostupné pro koncového uživatele výrobku.

| Název | Kat. č. |
|-----------------------------|------------|
| Uživatelský manuál série RX | I568-E1-01 |

OMRON Corporation

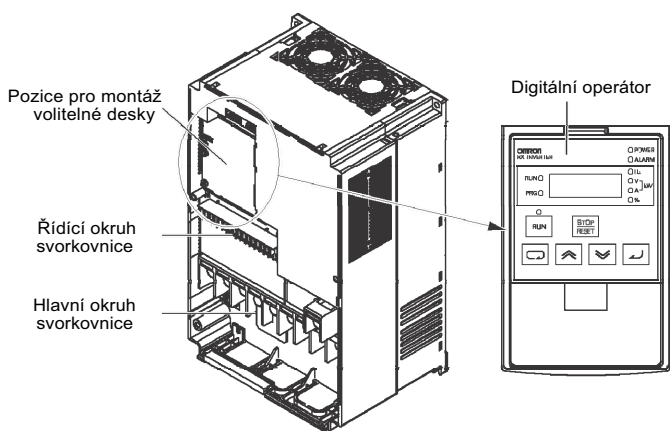
NT209X-1-CZ

④ Standardní schéma zapojení



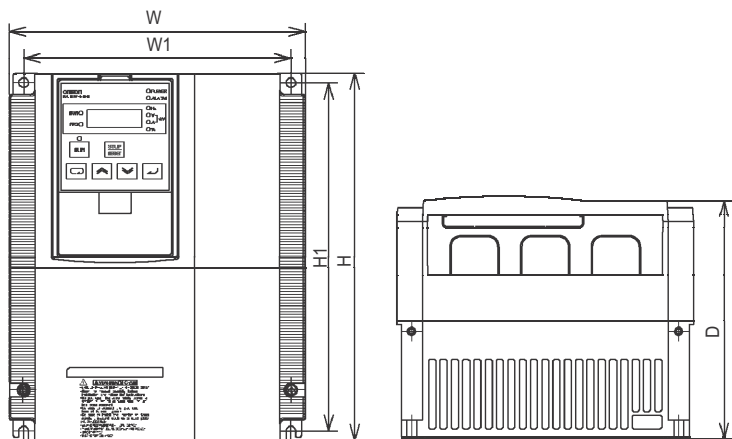
* Tovární nastavení pro reléový výstup je NC kontakt pro AL1 a NO kontakt pro AL2.

Názvy součástí



Instalace a zapojení

Rozměry



| RX | W | W1 | H | H1 | D |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| A2004 EF až A2037 EF A4004 EF až A4040 EF | 150 | 130 | 255 | 241 | 140 |
| A2055 EF až A2110 EF A4055 EF až A4110 EF | 210 | 189 | 260 | 246 | 170 |
| A2150 EF až A2220 EF A4150 EF až A4220 EF | 250 | 229 | 390 | 376 | 190 |
| A2300 EF, A4300 EF | 310 | 265 | 540 | 510 | 195 |
| A2370 EF, A2450 EF A4370 EF až A4550 EF | 390 | 300 | 550 | 520 | 250 |
| A2550 EF | 480 | 380 | 700 | 670 | 250 |
| A4750 EF, A4900 EF | 390 | 300 | 700 | 670 | 270 |
| A411K EF, A413K EF | 480 | 380 | 740 | 710 | 270 |

[mm]

④ Symboly svorek, Velikost šroubu a Utahovací moment

| Typ | Hlavní okruh | | Uzemnění (symbol) | Volitelné PD(+), P(+), N(), RB | Řídicí okruh AM, AMI, H, O, O2, OI, L, FM, FW, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, CM1, PLC, P24, CM2, 15, 14, 13, 12, 11, TH | Relé AL0, AL1, AL2 |
|----------------------------------|--|--------|-------------------|--------------------------------|---|--------------------|
| | R(L1), S(L2), T(L3), U(T1), V(T2), W(T3) | Ro, To | | | | |
| A2004 až A2037 A4004 až A4040 | M4 | M4 | M4 | M4 | M3 | M3 |
| A2055, A2075 A4055, A4075 | M5 | | M5 | M5 | | |
| A2110, A4110 | M6 | | M5 | M6 | | |
| A2150, A2185 A4150 až A4220 | M6 | | M6 | M6 | | |
| A2220 | M8 | | M6 | M8 | | |
| A2300 | M8 | | M6 | M8 | | |
| A4300 | M6 | | M6 | M6 | | |
| A2370 | M8* | | M8* | M8* | | |
| A4370 | M8* | | M8* | M8* | | |
| A2450 | M8* | | M8* | M8* | | |
| A4450, A4550 | M8* | | M8* | M8* | | |
| A2550 A4750 až A413K | M10 | | M8* | M10 | | |

| Velikost šroubu | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 |
|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|----------------------|
| Moment | 0.7 N·m (max. 0.8) | 1.2 N·m (max. 1.4) | 2.4 N·m (max. 4.0) | 4.5 N·m (max. 4.9) | 8.1 N·m (max. 8.8) *(max. 20.0) | 20.0 N·m (max. 22.0) |

Tlačítka

| Název | Popis |
|-------|--|
| | Přepíná mezi nastavením povelů a nastavením dat a mezi režimem základních a rozšířených funkcí. ④ Stavý přechodů |
| | Mění nastavení hodnot, parametrů a povelů. |
| | |
| | Spouští činnost. Rotaci vpřed/vzad v závislosti na nastavení F004. |
| | Zastavuje činnost. Funkce resetu je v případě výskytu chyby. |
| | Potvrzuje a ukládá data. |

Seznam parametrů

| Č. parametru. | Název funkce | Zobrazení nebo rozsah dat |
|---------------|--|--|
| d001 | Zobrazení výstupní frekvence | 0,0 až 400,0 |
| d002 | Zobrazení výstupního proudu | 0,0 až 9999 |
| d003 | Zobrazení směru otáčení | F:vpřed/o:stop/r:vzad |
| d004 | Zobrazení hodnoty zpětné vazby PID | 0,0 až 9999. (Platné, pokud je vybrána funkce PID.) |
| d007 | Zobrazení výstupní frekvence(po konverzi) | 0,0 až 9999/1000 až 3996(při 10000 až 39960) (Výstupní frekvence*konverzní faktor z b086) |
| d008 | Zobrazení skutečné frekvence | 400 až 400,0 |
| d009 | Zobrazení reference momentu | 200 až +200 |
| d010 | Zobrazení předpětí momentu | 200 až +200 |
| d012 | Zobrazení výstupního momentu | 200 až +200 |
| d013 | Zobrazení výstupního napětí | 0 až 600 |
| d014 | Zobrazení vstupního výkonu | 0,0 až 999,9 |
| d015 | Zobrazení jednotného výkonu | 0,0 až 9999 |
| d016 | Celkový čas chodu | 0 až 9999 |
| d017 | Čas napájení | 0 až 9999 |
| d018 | Zobrazení teploty chladiče | 20 až 200,0 |
| d019 | Zobrazení teploty motoru | 20 až 200,0 |
| d028 | Zobrazení čítače pulsů | 0 až 2147483647(Zobrazuje MSB včetně 4 číslic) |
| d029 | Zobrazení povelu pozice | 1073741823 až 1073741823(Zobrazuje MSB včetně 4 číslic) |
| d030 | Zobrazení aktuální pozice | 1073741823 až 1073741823(Zobrazuje MSB včetně 4 číslic) |
| d080 | Zobrazení frekvence chyby | 0 až 9999. |
| d081 to d086 | Zobrazení chyby1(poslední)-Zobrazení chyby 6 | Kód chyby(okolnosti výskytu)→ Výstupní frekvence → Výstupní proud → Interní DC napětí →Čas chodu → Čas sepnutí |
| d090 | Zobrazení varování | Kód varování |
| d102 | Zobrazení DC napětí | 0,0 až 999,9 |
| d103 | Zobrazení míry zátěže rekuperačního brzdění | 0,0 až 100,0 |
| d104 | Zobrazení elektronické tepelné | 0,0 až 100,0 |
| F001 | Nastavení výstupní frekvence/zobrazení | Startovací frekvence až max. frekvence 0,0 až 100,0(Platné, pokud je vybrána funkce PID.) |
| F002 | Čas zrychlení1 | 0,01 až 3600. |
| F003 | Čas zpomalení1 | 0,01 až 3600. |
| F004 | Výběr směru otáčení operátorem | 00:vpřed/01:vzad |
| A001 | Výběr referenční frekvence | 00:Digitální operátor(úroveň)(Povoleno pokud je použito 3G3AX OP01) 01:Swacha 02:Digitální operátor(F001) 03:Komunikace modbus 04:Volitelné1 05:Volitelné2 06:frekvence sledem pulsů 10: Výsledek výpočtu frekvence |
| A002 | Výběr povelu CHOD | 01:Swacha 02:Digitální operátor(F001) 03:Komunikace modbusmodus 04:Volitelné1 05:Volitelné2 |
| A003 | Základní frekvence | |
| A203/A303 | Druhá/třetí Základní frekvence | 30 až max. frekvence [A004/A204/A304] |
| A004 | Maximální frekvence | 30. až 400. |
| A204/A304 | druhá/třetí Max. frekvence | |
| A005 | O/OI výběr | 00: Přepínání mezi O/OI pomocí svorky AT 01: Přepínání mezi O/O2 pomocí svorky AT 02: Přepínání mezi O/VR pomocí svorky AT 03: Přepínání mezi OI/VR pomocí svorky AT 04: Přepínání mezi O2/VR pomocí svorky AT (02 až 04:Povoleno pokud je použito 3G3AX OP01) |
| A019 | Výběr multikrokové rychlosti | 00: BINARY(výběr 16kroků na 4 svorkách) 01: Bit(výběr 8kroků na 7 svorkách) |
| A020 | Multikroková referenční rychlost 0 | 0,0./Startovací frekvence až max. frekvence |
| A021 to A035 | Multikroková rychlost reference1~15 | 0,0./Startovací frekvence až max. frekvence |
| A038 | Krokovací frekvence | 0.00/Startovací frekvence až 9.99 |
| A039 | Výběr zastavení krokování | 00:Volný doběh při zastavení krokování, Zakázáno při činnosti 01:Zastavení zpomalením po zastavení krokování, Zakázáno při činnosti 02:Brzdění DC injekcí po zastavení krokování, Zakázáno při činnosti 03:Volný doběh při zastavení krokování, Povoleno při činnosti 04:Zastavení zpomalením po zastavení krokování, Povoleno při činnosti 05:Brzdění DC injekcí po zastavení krokování, Povoleno při činnosti |
| A045 | Zisk výstupního napětí | 10. až 100. |
| A097/A098 | Výběr křivky zrychlení/zpomalení | 00: přímka 01:S křivka 02:Křivka tvaru U 03:invertovaná křivka tvaru U 04:EL S křivka |
| b001 | Výběr opakování | 00:Alarm/01:0Hz start/02:Start shodnou frekvencí 03:Přepnutí po zastavení zpomalením na shodnou frekvenci 04:Restart zastavené frekvence |
| b002 | Povolený čas krátkodobého výmadku napájení | 0,3 až 25,0 |
| b083 | Nosná frekvence | 0.5 až 15,0(0,4 až 55 kW) 0.5 až 10,0(75 až 132 kW) |
| b084 | Výběr inicializace | 00:Smazání přepnutého zobrazení 01:Inicializace dat :02 Smazání a inicializace |
| b130 | Funkce zastavení přepětí LAD | 00:Zakázáno 01:Udržování konstantního DC napětí 02:zrychlování povoleno |
| b131 | Úroveň funkce zastavení přepětí LAD | 200V třída: 330. až 390. 400V třída: 660. až 780. |
| C001 až C008 | Multifunkční vstup 1~8 výběr | 01:RV(vzad) 02~05:CF1~4(multikroková rychlost1~4) 06:JG(krokování) 07:DB(brzdění externí DC injekcí) 08:SET(druhé řízení) 09:2CH(2krokové zrychlení/zpomalení) 11:FRS(zastavení volného chodu) 12:EXT(externí doraz) 13:USP(USP funkce) 14:CS(přepínání distribuce) 15:SFT(lehká brzda) 16:AT(přepínání analogového vstupu) |

| Č. parametru | Název funkce | Zobrazení nebo rozsah dat |
|--------------------|--|---|
| C001 až C008 | Multifunkční vstup 1~8 výběr | 17:SET3(třetí řízení) 18:RS(reset) 20:STA(3 vodičový start) 21:STP(3vodičové zastavení) 22:F/R(3 vodičové vpřed/vzad) 23:PID(PID povoleno/zakázáno) 24:PIDC(PID integral/reset) 26:CAS(přepínání řízení zisku) 27:UP(UP/DWN funkce zrychlování) 28:DWN(UP/DWN funkce zpomalování) 29:UDC(UP/DWN funkce smazání dat) 31:OPE(provoz vpřed) 32~38:SF1-7(multikroková rychlost bit1až7) 39:OLR(přepínání momentu přetížení) 40:TL(omezení momentu povolenod) 41:TRQ1(přepínání omezení momentu 1) 42:TRQ2(přepínání omezení momentu 2) 43:PPI(P/PI přepínání) 44:BOK(potvrzení brzdy) 45:ORT(orientace) 46:LAC(Zrušení LAD) 47:PCLR(smazání odchylky pozice) 48:STAT(povolení vstupu povelu pozice sledem pulsů) 50:ADD(přidání frekvence) 51:F TM(nucené blokování svorek) 52:ATR(povolání vstupu povelu momentu) 53:KHC(smazání integrovaného výkonu) 54:SON(servo ON) 55:FOC(předběžné buzení)/56~63:nepoužito 65:AH(Držení povelu analogu) 66~68:CP1 3(výběr povelu pozice 1 až 3) 69:ORL(signál limitu vrácené nuly) 70:ORG(signál startování vrácení nuly) 71:FOT(zastavení řízení vpřed) 72:ROT(zastavení řízení vzad) 73:SPD(rychlost/pozice přepínání) 74:PCNT(čítač pulsů) 75:PCC(smazání čítače pulsů) no:NO(bez přiřazení) |
| C011 až C018, C019 | Multifunkční vstup ,Výběr činnosti svorky FW | 00: NO 01: NC |
| C021 až C025 | Multifunkční výstup 11 až 15 výběr | 00:CHOD(během CHODU) 01:FA1(dosažena konstantní rychlost) 02:FA2(dosažení nastavené min. frekvence) 03:OL(přetížení varování) 04:OD(Nadměrná odchylka PID) 05:AL(výstup alarmu) 06:FA3(detekce rozpojení) 07:OTQ(nadk ročení momentu) 08:IP(signál během krátkodobého výpadku napájení) 09:UV(signál během podpětí) 10:TRQ(limit momentu) 11:RNT(Překročení času chodu) 12:ONT(překročení času napájení) 13:THM(tepelné varování) 19:BRK(uvolnění brzdy)/ 20:BER(chyba brzdy) 21:ZS(0Hz)/22:DSE(nadměrná odchylka rychlosti) 23:POK(pozice připravena) 24:FA4(překročení nastavené frekvence 2) 25:FA5(nastavení pouze frekvence 2) 26:OL2(přetížení varování 2) 27:ODc(analog O detekce rozpojení) 28:OIDc(analog OI detekce rozpojení) 29:O2c(analog O2 detekce rozpojení) 31:FBV(PID FB výstup stavu) 32:NDc(chyba sítě) 33:LOG1 až 38:LOG6(výstup logické operace1 až 6) 39:WAC(varování životnosti kondenzátoru) 40:WAF(varování životnosti ventilátoru) 41:FR(signál kontaktu startu) 42:OHF(varování přehřátí chladiče) 43:LOC(signál malého proudu)/44~49:nepoužito 50:IRDY(připraveno k chodu) 51:FWR(během činnosti vpřed) 52:RVR(během činnosti vzad) 53:MJA(signál fatální chyby) 54:WCO(Výložňní komparátor O) 55:WCOI(výložňní komparátor OI) 56:WCO2(výložňní komparátor O2) |
| C031 ~C035, C036 | Multifunkční reléový výstup | 00: NO kontakt pro AL1, NC kontakt pro AL2 01: NC kontakt pro AL1, NO kontakt pro AL2 |
| H003 | Kapacita motoru | 0.20 až 160.0 |
| H004 | Počet pólů motoru | 2/4/6/8/10 |

VHODNOST POUŽITÍ

OMRON nenese zodpovědnost za shodu s jakýmkoliv standardy, kódy, nebo předpisy které jsou aplikovány na kombinace výrobků v zákaznické aplikaci nebo při použití výrobků.

Udělejte všechny nutné kroky pro určení vhodnosti výrobku do systémů, strojů a zařízení, ve kterých bude produkt použit.

Seznamte se a splňte všechny základy použití aplikované na výrobky.

NIKDY NEPOUŽÍVEJTE VÝROBEK PRO APLIKACE, KTERÉ MOHOU ZPŮSOBIT ŠKODU NA ZDRAVÍ NEBO MAJETKU BEZ UJIŠTĚNÍ, ŽE SYSTÉM JAKO CELEK, BYL NAVRŽEN PRO ELIMINACI TĚCHTO RIZIK, A ŽE VÝROBKY OMRON JSOU V ROZSAHU JMENOVITÝCH HODNOT A JSOU

INSTALOVÁNY V ZAMÝŠLENÉM VYUŽITÍ V RAMCI CELKOVÉHO ZAŘÍZENÍ NEBO SYSTÉMU.

Viz také katalogy produktů pro záruku a omezení odpovědnosti.

Místní technická podpora: OMRON Electronics s.r.o. Jankovcova 53, 170 00 A PRAHA 7

OMRON

OMRON Corporation
Industrial Automation Company

Control Devices Division H.Q.
Motion Control Division
Shiokoji Horikawa, Shimogyo ku
Kyoto, 600 8530 Japan
Tel:(81)75 344 7173
Fax:(31)2356 81 388

Regional Headquarters
OMRON EUROPE B.V.
Wegalaan 67 69 2132 JD Hoofddorp
The Netherlands
Tel. (31)2356-81-300
Fax. (31)2356-81-388


Poznámka: V zájmu zlepšování kvality produktů jsou možné změny specifikací bez předchozího upozornění.


Bezpečnostní opatření

Indikace a význam bezpečnostních informací









V tomto manuálu, jsou následující varování a signálizační slova použita pro poskytnutí informací k zajištění bezpečného užití měniče RX. Zde poskytnuté informace jsou zásadní pro bezpečnost. Striktně dodržte poskytnutá nařízení.

Význam slov signalizačních slov

| | |
|--|--|
|  VÝSTRAHA | Indikuje bezprostřední nebezpečnou situaci, která, pokud není zabezpečena, má za následek vážná zranění nebo dokonce smrt. Případně může způsobit poškození majetku. |
|--|--|

| | |
|--|---|
|  VAROVÁNÍ | Indikuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud není zabezpečena, může mít za následek malé nebo střední zranění nebo poškození majetku. |
|--|---|

Symbole upozornění v tomto dokumentu

|  VÝSTRAHA | |
|---|--|
|  | Vypněte napájení a proveďte správné zapojení. Nesprávné provedení může mít za následek vážné zranění způsobené elektrickým proudem. |
|  | Zapojení musí být provedeno pouze kvalifikovanou osobou. Nesprávné provedení může mít za následek vážné zranění způsobené elektrickým proudem. |
|  | Neměňte zapojení a posuvný přepínač(SW1), nedávejte nebo nevyjímejte operátor a volitelná zařízení, vyměňte ventilátory pokud je připojeno napájení. Tato akce může mít za následek vážné zranění následkem elektrického proudu. |
|  | Ujistěte se, že je jednotka uzemněna. Nesprávné provedení může mít za následek vážné zranění způsobené elektrickým proudem nebo požár(trída 200V : uzemnění typu D, třída 400V : uzemnění typu C) |
|  | Neodstraňujte kryt svorek během přivedení napájení a 10 minut po vypnutí napájení .Tato akce může mít za následek vážné zranění následkem elektrického proudu |
|  | Neobsluhujte operátor nebo přepínače s mokřými rukama. Tato akce může mít za následek vážné zranění následkem elektrického proudu. |
|  | Kontrola měniče musí být prováděna po vypnutí napájení. Nesprávné provedení může mít za následek vážné zranění způsobené elektrickým proudem. Hlavní napájení není nutné vypínat, pokud je aktivována funkce bezpečnostního zastavení. |

|  VAROVÁNÍ | |
|---|---|
|  | Nepřipojujte rezistor na svorky(PD(+1), P(+), N()) přímo. Tato akce bude mít za následek částečné vzplanutí, vytvoření tepla nebo poškození jednotky. |
|  | Nainstalujte zařízení pro zastavení pro zajištění bezpečnosti Neprovedení může mít za následek lehké zranění.(Přidrzná brzda není zařízení pro zastavení navržené pro zajištění bezpečnosti.) |
|  | Ujistěte se, že je použit specifikovaný typ brzděného rezistoru/Regenerační brzdna jednotka.V případě brzděného rezistoru nainstalujte také tepelné relé, které bude monitorovat teplotu rezistoru. Neprovedení může mít za následek shoření v důsledku vytvoření tepla brzděným rezistorem/Regenerační brzdna jednotka. Nastavte sekvenci, která umožní vypnutí napájení měniče pokud bude detekováno neobvyklé přehřátí na brzděném rezistoru/regenerační brzděné jednotce. |
|  | V měničích jsou použity součásti s vysokým napětím, které, pokud budou zkratovány, mohou zapříčinit zničení sebe nebo jiného majetku. Umístěte kryty na volná místa nebo udělejte jiná opatření pro zajištění, že žádný kovový předmět jako například špony nespádnou dovnitř při instalaci nebo zapojování. |
|  | Nedotýkejte se chladiče měniče, brzděných rezistorů a motoru, které jsou velmi horké po dobu napájení a nějaký čas po vypnutí napájení. Tato akce může mít za následek spálení. |
|  | Proveďte bezpečnostní opatření jako například nasazení jističe(MCCB)který bude vyhovovat kapacitě měniče na straně napájení. Neprovedení může mít za následek poškození majetku způsobené zkratem zátěže. |
|  | Nerozebírejte, neopravujte a neměňte tento výrobek. Tato akce může mít za následek vážné zranění. |

Instalace a skladování

Neskladujte výrobek nebo nepoužívejte na následujících místech.

- Umístění vystavené přímému slunečnímu světlu.
- Umístění vystavené teplotě okolí, která překračuje specifikace.
- Umístění vystavené vlhkosti okolí, která překračuje specifikace.
- Umístění vystavené kondenzaci vlivem změn teploty.

- Umístění vystavené korozivním nebo hořlavým plynům.
- Umístění vystavené ohrožení hořením.
- Umístění vystavené prachu(zvláště železnému prachu)nebo solím.
- Umístění vystavené ohrožení vodou, olejem nebo chemikáliemi.
- Umístění vystavené nárazům nebo vibracím.

Převrta, instalace a zapojení

- Produkt neházejte nebo nevystavujte silným nárazům. Tato akce může mít za následek poškození dílů nebo selhávání.
- Nedržte za přední kryt a kryt svorek, ale během přepravy držte za chladič .
- Nepřipojujte napájení AC napětím na vstupní/výstupní řídicí svorky. Tato akce může mít za následek poškození výrobku.
- Ujistěte se, že šrouby na svorkovnici jsou bezpečně dotaženy. Elektroinstalace musí být provedena po instalaci těla měniče.
- Nepřipojujte jinou zátěž než a třífázový indukční motor na výstupní svorky U, V a W.
- Přijměte dostatečná opatření stínění při použití výrobku v následujících místech. Neprovedení může mít za následek poškození výrobku.
- Umístění vystavené statické elektřině nebo jiné formě rušení.
- Umístění vystavené silnému magnetickému poli.
- Umístění blízko silových vodičů.

Provoz a seřízení

- Ujistěte se a ověřte povolený rozsah motorů a strojů před provozem, protože rychlost měniče může být snadno změněna z nízké na vysokou.
- Pokud je nutné, opatřete samostatnou přidrznou brzdou.

Údržba a kontrola

- Ujistěte se a ověřte bezpečnost před provedením údržby, kontroly nebo výměnou dílů.

Opatření pro správné použití

Instalace

- Namontujte výrobek svisle na plochu s delší stranou výrobku svisle. Materiál plochy musí být nehořlavý jako třeba kovová deska.

Hlavní napájecí okruh

- Potvrďte, že jmenovité vstupní napětí měniče je stejné jako střídané napájecí napětí .

Chyba funkce opakování

- Pokud používáte funkci opakování po poruše, nepřibližujte se příliš ke stroji, protože stroj může neočekávaně spustit pokud bude zastaven alarm.
- Ujistěte se a ověřte, že je signál CHOD vypnut před resetem alarmu protože se stroj může neočekávaně spustit.

Funkce non stop při krátkodobém výpadku napájení

- Nepřibližujte se příliš ke stroji pokud volíte reset ve výběru funkce non stop při krátkodobém výpadku napájení(b050),protože se stroj může neočekávaně spustit po spuštění napájení.

Povel zastavení činnosti

- Dodejte samostatné tlačítko nouzového zastavení, protože STOP tlačítko na operátoru je funkční pouze tehdy, pokud je povoleno v nastavení.
- Pokud kontrolujete signál během přivedení napájení a napětí je chybně aplikováno na vstupní řídicí svorky, motor se může neočekávaně spustit. Ujistěte se a ověřte bezpečnost před kontrolou signálu.

Likvidace výrobku

- Pokud likvidujete výrobek, tak v souladu s místními pravidly a předpisy.

UL Varování

Varování a instrukce v této části shrnují nezbytné postupy k zajištění souladu instalace se směrnicemi Underwriters Laboratories.

Tato zařízení jsou otevřeného a/nebo uzavřeného typu 1 (pro použití příslušenství 1 kit šasi typ 1) AC měniče s třífázovým vstupem i výstupem. Jsou určeny k použití v uzavřeném prostoru. Jsou určeny pro poskytování nastavitelného napětí a nastavitelné frekvence pro AC motory. Měníč automaticky udržuje potřebný poměr napětí a Hz prostřednictvím, kterou umožňuje regulace rychlosti motoru.

- použití 60/75°C Pouze vodiče Cu nebo ekvivalent.
(Pro modely: SJ700-055L-220L(A2055-A2220),-450L(A2450),-550L(A2550),-055H-1320H(A4055-A413K))
- použití 75°C Pouze vodiče Cu nebo ekvivalent.
(Pro modely: SJ700-004L-037L(A2004-A2037),-300L(A2300),-370L(A2370),004H-040H(A4004-A4040))
- Nevhodné pro použití v okruhu schopného dodat více než 100krms ampér symetrických, maximálně 240 V. (Pro modely: třída 200 V)
- Nevhodné pro použití v okruhu schopného dodat více než 100krms ampér symetrických, maximálně 480V. (Pro modely: třída 400V)
- Instalujte zařízení do prostředí 2. stupně znečištění nebo ekvivalentní.
- Maximální teplota okolního vzduchu 50°C.
- Varování Nebezpečí elektrické rány Čas vybití kondenzátoru je přinejmenším 10 minut.
- Polovodičovou ochranou motoru proti přetížení je vybaven každý model.
- Integrovaná polovodičová ochrana proti zkratu není vybavena sekční ochranou okruhu. Sekční ochrana okruhu musí být zajištěna v souladu s národními směrnici pro elektroinstalace a dalšími místními zákony.

Utahovací moment svorek a průřez vodiče

Rozsah průřezu vodiče a utahovací moment pro přípojovací svorky jsou zobrazeny v tabulce dole.

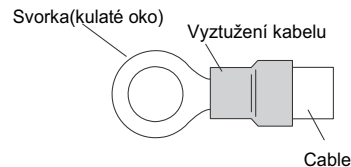
| Vstupní napětí | Motor Výstup (kW) | Model měniče SJ700(RX) | Svorka napájení Rozsah průřezu vodiče(AWG) | Moment(N·m) | |
|----------------|-------------------|------------------------|--|--------------------|------|
| třída 200 V | 0.4 | 004LFF(A2004) | 14(Pouze kroucené) | 1.8 | |
| | 0.75 | 007LFF(A2007) | | | |
| | 1.5 | 015LFF(A2015) | | | |
| | 2.2 | 022LFF(A2022) | | | |
| | 3.7 | 037LFF(A2037) | | | |
| | 5.5 | 055LFF(A2055) | 8 | 4.0 | |
| | 7.5 | 075LFF(A2075) | 6 | | |
| | 11 | 110LFF(A2110) | 6 nebo 4 | | |
| | 15 | 150LFF(A2150) | 2 | | |
| | 18.5 | 185LFF(A2185) | 1 | | |
| | třída 400V | 0.4 | 004HFEF(A4004) | 14(Pouze kroucené) | 1.8 |
| | | 0.75 | 007HFEF(A4007) | | |
| | | 1.5 | 015HFEF(A4015) | | |
| | | 2.2 | 022HFEF(A4022) | | |
| | | 4.0 | 040HFEF(A4040) | | |
| 5.5 | | 055HFEF(A4055) | 12 | 4.0 | |
| 7.5 | | 075HFEF(A4075) | 10 | | |
| 11 | | 110HFEF(A4110) | 8 | | |
| 15 | | 150HFEF(A4150) | 6 | | |
| 18.5 | | 185HFEF(A4185) | | | |
| třída 400V | | 22 | 220HFEF(A4220) | 6 nebo 4 | 20.0 |
| | | 30 | 300HFEF(A4300) | 3 | |
| | | 37 | 370HFEF(A4370) | 1 | |
| | | 45 | 450HFEF(A4450) | 1 | |
| | | 55 | 550HFEF(A4550) | 2/0 | |
| | 75 | 750HFEF(A4750) | Paralelní z 1/0 | 35.0 | |
| | 90 | 900HFEF(A4900) | | | |
| | 110 | 1100HFEF(A411K) | Paralelní z 3/0 | | |
| | 132 | 1320HFEF(A413K) | | | |

| Konektor svorek | Rozsah průřezu vodiče (AWG) | Moment (N·m) |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------|
| Logické a analogové konektory | 30-16 | 0.22-0.25 |
| Konektor relé | 30-14 | 0.5-0.6 |

Isolační svorky

Připojení elektroinstalace musí být provedeno pomocí kulatých ok certifikovaných UL a CSA dané velikosti použitého vodiče.

Spojka musí být upevněna použitím krimpovacího nástroje, který specifikuje výrobce konektoru.



Velikost jističe a pojistky

Značení velikosti distribuční pojistky / jističe je obsaženo v manuálu pro indikaci, že je jednotka připojena s certifikovaným inverzním jističem, jmenovitých 600V s jmenovitou hodnotou proudu nebo pojistkou s certifikátem UL jak je zobrazeno v tabulce níže

| Vstupní napětí | Model měniče SJ700(RX) | Jistič/Pojistka | Charakteristiky(A) |
|-----------------|------------------------|--------------------------|--------------------|
| třída 200 V | 004LFF(A2004) | Pojistka(Typ J) | 5 |
| | 007LFF(A2007) | | 10 |
| | 015LFF(A2015) | | 15 |
| | 022LFF(A2022) | | 20 |
| | 037LFF(A2037) | | 30 |
| | 055LFF(A2055) | Jistič s inverzním časem | 30 |
| | 075LFF(A2075) | | 40 |
| | 110LFF(A2110) | | 60 |
| | 150LFF(A2150) | | 80 |
| | 185LFF(A2185) | | 100 |
| | 220LFF(A2220) | | 125 |
| | 300LFF(A2300) | | 150 |
| | 370LFF(A2370) | | 175 |
| | 450LFF(A2450) | | 225 |
| | 550LFF(A2550) | | 250 |
| třída 400V | 004HFEF(A4004) | Pojistka(Typ J) | 5 |
| | 007HFEF(A4007) | | 5 |
| | 015HFEF(A4015) | | 10 |
| | 022HFEF(A4022) | | 10 |
| | 040HFEF(A4040) | | 15 |
| | 055HFEF(A4055) | Jistič s inverzním časem | 15 |
| | 075HFEF(A4075) | | 20 |
| | 110HFEF(A4110) | | 30 |
| | 150HFEF(A4150) | | 40 |
| | 185HFEF(A4185) | | 50 |
| | 220HFEF(A4220) | | 60 |
| | 300HFEF(A4300) | | 70 |
| | 370HFEF(A4370) | | 90 |
| | 450HFEF(A4450) | | 125 |
| | 550HFEF(A4550) | | 125 |
| 750HFEF(A4750) | 225 | | |
| 900HFEF(A4900) | 225 | | |
| 1100HFEF(A411K) | 300 | | |
| 1320HFEF(A413K) | 300 | | |

Ochrana motoru proti přetížení

RX Měníče opatřete polovodičovou ochranou motoru proti přetížení, která závisí na vhodném nastavení následujících parametrů:

- b012 : elektronická ochrana přetížení
- b212 : elektronická ochrana přetížení, druhý motor
- b312 : elektronická ochrana přetížení, třetí motor

Nastavte jmenovitý proud(ampéry)motoru/ů s výše uvedenými parametry. Rozsah nastavení je 0,2 jmenovitého proudu až 1,0 jmenovitého proudu.

Poku je zapojeno dva nebo více motorů k měniči, nemohou být chráněny elektronickou ochranou proti přetížení. Nainstalujte externí tepelné relé na každý motor.

Soulad se směrnicemi EC

- Pro uzemnění, výběr kabelů a jiné podmínky pro soulad s EMC, prosím, podívejte se do manuálu pro instalaci.
- Toto je výrobek třídy A a může v obytných zónách způsobit radiové rušení, v takovém případě mohou být nutná adekvátní opatření pro redukci rušení.

RX série měničů má vestavěný EMC filtr, jak je zobrazeno níže

- třída 200 V: EN61800-3 kategorie C1
- třída 400V: EN61800-3 kategorie C2

OMRON Corporation

Shiokoji Horikawa, Shimogyo ku, Kyoto, 600 8530, Japan

Omron Europe B.V.

Wegalaan 67 69, NL 2132 JD Hoofddorp, The Netherlands