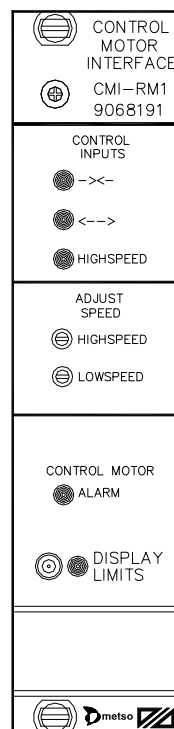




# CMI – RM1

VAL0122828 / SKC9068191



## ROZHRANÍ ŘÍDÍCIHO MOTORU PRO SYSTÉM RMS UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

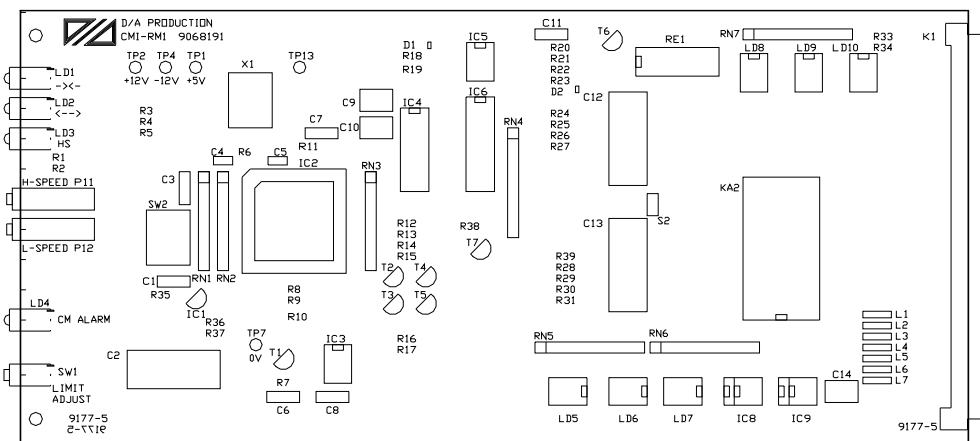


## OBSAH

1	UMÍSTĚNÍ ČÁSTÍ .....	2
2	POPIS FUNKCE .....	2
3	TECHNICKÉ ÚDAJE .....	3
4	NASTAVENÍ.....	4
4.1	Nastavovací šroub, stoupání závitu mm /360 stupňů .....	4
4.2	Vyberte typ karty ovladače CMD-RM1 nebo CMD-RM2 (pouze aktualizace 4.2 nebo vyšší).....	4
4.3	Vyberte směr otáčení motoru (pouze pro CMD-RM2 a aktualizaci 4.2 nebo vyšší) .....	4
4.4	Nízká rychlost. ....	4
4.5	Vysoká rychlost.....	4

Tento dokument byl aktualizován pro verzi 4.2 softwaru.

## 1 UMÍSTĚNÍ ČÁSTÍ



## 2 POPIS FUNKCE

Rozhraní řídicího motoru CMI-RM1 se používá v kombinaci s ovladačem řídicího motoru CMD-RM1 nebo CMD-RM2 a společně tvoří rozhraní pro ovládání 5fázového nebo 2fázového krokového motoru.

Tato jednotka je řízena jednotkou PLC čističe nebo jednotkou DCU nebo LDU v systému RMS vytváří impulsy ve třech různých režimech:

**JEDNOKROKOVÝ REŽIM:** Jeden vstupní řídicí impuls kratší než 500 ms vyvolá odpovídající počet impulsů, které posunou disk čističe o 0,01 mm.

**POMALÝ REŽIM:** Když je vstupní řídicí impuls delší, než 500 ms, vyvolá frekvenci impulsů, která posouvá disk čističe o 0,05 mm/sekundu.

**RYCHLÝ REŽIM:** Když je vstupní řídicí impuls delší, než 500 ms, a když je aktivní rychlý vstup, bude vyvolána frekvence impulsů, která posouvá disk čističe rychlostí 0,25 mm/sekundu.

Vzhledem k odchýlkám stoupání závitu řídicí osy lze vybrat 4 různé sady přednastavených frekvencí podle části NASTAVENÍ v kapitole 4.

Frekvence pomalého i rychlého posunu lze rovněž upravovat otočnými potenciometry na přední straně jednotky CMI-RM1.

Ve všech režimech jednotka vyvolává směrový výstupní signál a rovněž výstupní signál frekvenčního výstupu pro každých 0,01 mm osového pohybu.

**PŘIDRŽOVACÍ KROUTÍCÍ MOMENT:** Aktivací tohoto vstupu bude na krokový motor působit přidržovací kroučící moment.

**Přečtěte si následující informace o aktualizacích softwaru.**

V průběhu roku 2004 byl software aktualizován tak, aby dokázal spolupracovat se dvěma typy karet krokových motorů a tím se dvěma typy krokových motorů.

Pokud karta obsahuje aktualizaci softwaru 3.5 nebo nižší (viz štítek na mikroprocesoru), může spolupracovat pouze s jednotkou CMD-RM1 a odpovídajícím 5fázovým krokovým motorem. To má vliv na některá nastavení v části 4.

Pokud karta obsahuje aktualizaci 4.0 nebo vyšší, může rovněž spolupracovat s jednotkou CMD-RM2 a odpovídajícím 2fázovým krokovým motorem.

**3 TECHNICKÉ ÚDAJE**

Č. zboží:	CMI-RM1 / VAL0122828 / SKC9068191
Zdroj napájení:	+24 V <sub>=</sub> , ±10 %, max. 0,14 A
Vnitřní zdroj:	+12 V <sub>=</sub> , -12 V <sub>=</sub> , oddělený od zdroje napájení
Rozměry desky:	L = 220 mm, W = 100 mm, T = 30 mm (6TE)
Nastavení panelu:	VYSOKÁ RYCHLOST, NÍZKÁ RYCHLOST, potenciometry s 15 otáčkami
Omezení nastavení panelu:	48 až 153 % jmenovitého nastavení
Indikátory výstupu panelu:	-><- , <->, VYSOKÁ RYCHLOST: Aktivace vstupu je signalizována žlutým indikátorem LED. ALARM, deaktivace vstupu alarmu je signalizována červeným indikátorem LED.
Spínač panelu:	ZOBRAZIT LIMITY, tlačítkový spínač.
Rozhraní RMS jednotky:	Ano
Vstup alarmu:	Ze výstupu relé na jednotce CMD-RM1 / CMD-RM2.
Vnější digitální vstupy:	Optický izolovaný digitální vstup ze systému PLC. Vstupní odpor: 2 kΩ. Úroveň napětí: 24 V <sub>=</sub> .
DI+CMTO	Desky u sebe
DI+CMAP	Desky od sebe
DI+CMHS	Vysoká rychlost
DI+CMHT	Přidržovací kroutící moment
Externí digitální výstupy:	Optický izolovaný kanál P do systému RMS. Tranzistor FET připojený ke kladné kolejnici napětí systému RMS. Max. proud, 0,1 A.
DO+CMAL	Alarm řízení motoru. Je obvykle aktivován, ale je deaktivován, když je deaktivován vstup alarmu a přibližně 5 s. během spouštění jednotky
DO+CM	Nepoužito
Vnitřní digitální výstupy:	Výstup napětí. Úroveň napětí 5 V. Do jednotky DCU.
ID+CMIDR	Směr otáčení motoru
ID+CMICL	Frekvenční impulzy řízení motoru (1 impulz / 0,01 mm)
Vnitřní digitální výstupy:	Výstup napětí. Úroveň napětí 5 V. K jednotce CMD.
CM-DIR	Směr otáčení motoru
CM-PUL	Impulzy řízení motoru
Vnitřní digitální vstupy:	Optický izolovaný digitální vstup z jednotky DCU. Vstupní odpor: 1 kΩ. Úroveň napětí: 5 V <sub>=</sub> .
ID+CMTO	Desky u sebe
ID+CMAP	Desky od sebe
ID+CMHS	Vysoká rychlost.

## 4 NASTAVENÍ

### 4.1 Nastavovací šroub, stoupání závitu mm /360 stupňů

Změna mezery v mm:	1.0	1.41	2.0	0.5
SW2/1	zapnuto	vypnuto	zapnuto	vypnuto
SW2/2	zapnuto	zapnuto	vypnuto	vypnuto
Typ čističe:	RGP-200 M- XX CF-82	Starý RGP-60	RGP-A	Starý RLP 50/54
Stoupání závitu (mm)	1.0	1.41	2.0	0.50
Stupně / 0,01 mm	3.6	2.5	1.8	7.2

### 4.2 Vyberte typ karty ovladače CMD-RM1 nebo CMD-RM2 (pouze aktualizace 4.2 nebo vyšší)

SW2/3                      zapnuto = CMD-RM2 (2fázový krokový motor)  
 vypnuto = CMD-RM1 (5fázový krokový motor)

### 4.3 Vyberte směr otáčení motoru (pouze pro CMD-RM2 a aktualizaci 4.2 nebo vyšší)

SW2/4                      zapnuto = normální směr otáčení  
 vypnuto = opačný směr otáčení

Výchozí nastavení.            /1 = zapnuto   /2 = vypnuto   /3= zapnuto   /4= zapnuto

### 4.4 Nízká rychlost.

Potenciometr NÍZKÁ RYCHLOST na přední straně jednotky

Potenciometr: (%)                      50 - - - - -100 - - - - - 150  
 Osová rychlost rotoru: (mm/s)    0.025            0.05            0.075  
 Výchozí nastavení: 100%.

### 4.5 Vysoká rychlost.

Potenciometr VYSOKÁ RYCHLOST na přední straně jednotky

Potenciometr: (%)                      50 - - - - -100 - - - - - 150  
 Osová rychlost rotoru: (mm/s)    0.125            0.25            0.375  
 Výchozí nastavení: 100%.

Viz též příručka pro kalibraci a seznam parametrů pro RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 nebo RMS-DD1.

