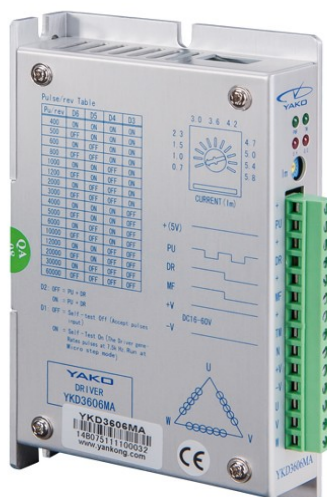


YKD3606M driver 3-fázových krokových motorů



Vlastnosti

32 bit DSP řízení proudu (tichý chod, nízké vibrace).

Přesné a plynulé řízení proudu efektivně snižuje tepelné ztráty v motoru.

Automatické snížení proudu motoru při neaktivitě delší než 400 ms na 50 %

Galvanicky oddělené vstupy

Signálové logika: 5 V

16 možností nastavení mikrokroku, rozlišení může být nastaveno až na 60000 kroků/ot.

8 hodnot nastavení proudu fáze. Od 1 A do 8.3 A (peak)

Napájecí napětí: 20-60 VDC

Max vstupní frekvence: 400 kHz

Velikost: 118 x 76 x 33 mm

Pro motory s přírubou: 42-86 mm (NEMA17-NEMA34).

Popis

YKD3606M je driver 3-fázových hybridních motorů s napájecím napětím v rozmezí 20-60 VDC, kterým lze řídit 3-fázové hybridní krokové motory se jmenovitým proudem do 8.3 A, s přírubou v rozmezí 42-86 mm. Tento budič s technologií řízení podobnou servo pohonům ovládá motor plynule v nízkých otáčkách tiše a s minimem vibrací a rezonancí a s kroutícím momentem větším i při vyšších otáčkách než poskytují 2-fázové a 5-fázové hybridní krokové motory. Mikrokrok může být nastaven až na hodnotu 60 000 kroků na otáčku.

Nastavení proudu

PEAK	Výchozí	3.2	4.0	4.9	5.7	6.4	7.3	8.3
RMS	Výchozí	2.3	2.9	3.5	4.1	4.6	5.2	5.9
SW3	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
SW2	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

Nastavení mikrokroku

Kr/Ot	400	500	600	800	1000	1200	2000	3000	4000	5000	6000	10000	12000	20000	30000	60000
SW8	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
SW7	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW6	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW5	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OM	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

Nastavení snížení proudu (SW4)

K automatickému snížení proudu dojde po 400 mS po posledním pulzu signálu Krok.

	100 %	50 %
SW4	ON	OFF

Nastavení typu motoru (SW9)

Přepínač k nastavení typu připojeného motoru.

	86 mm (NEMA34)	57 mm (NEMA24)
SW9	ON	OFF

Nastavení povolení mikrokroku (SW10)

Přepínač k nastavení povolení mikrokroku.

	zakázány	povoleny
SW10	ON	OFF

Nastavení filtru signálu Krok (SW11)

V případě silně zarušeného prostředí lze snížit maximální frekvenci signálu Krok na 100 kHz

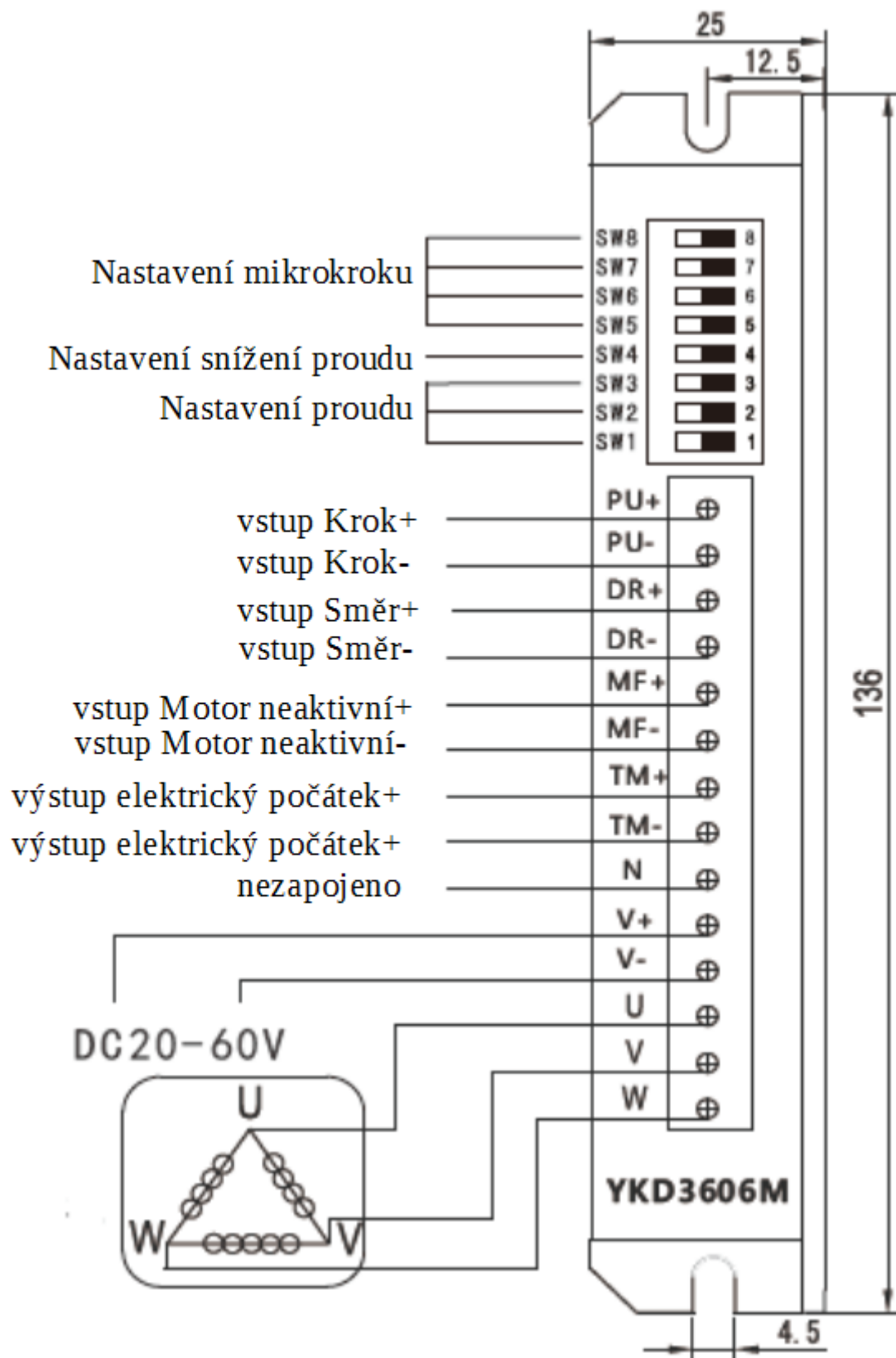
	400 kHz	100 kHz
SW11	ON	OFF

Nastavení typu signálu (SW12)

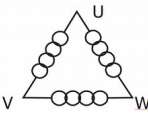
Nastavení typu řídicích signálů.

	Krok CW / CCW	Krok/Směr
SW12	ON	OFF

Připojení driveru



Popis svorek

Symbol	Funkce	Popis
PWR	LED indikace napájení	LED svítí pokud je driver napájen
ALM	LED indikace poruchy	LED svítí při podpětí, nadpětí nebo nadproudu
PU+	Vstupní signál +	+5 V napájení optočlenu vstupního signálu, pro vyšší napětí je potřeba použít rezistor odpovídající hodnoty.
PU-	SW12=OFF,PU je signál Krok	Aktivní při sestupné hraně signálu, motor se otočí o 1 krok když se signál Krok změní z úrovně
	SW12=ON,PU je signál Krok CW	“aktivní” na “neaktivní”. Vstupní odpor je 220 Ω. Log. úrovně: vstup neaktivní: 0-0.5 V
DR+	Vstupní signál +	+5V napájení optočlenu vstupního signálu, pro vyšší napětí je potřeba použít rezistor odpovídající hodnoty.
DR-	SW12=OFF,DR je signál Směr	Signál změny směru nebo signál Krok CCW (podle nastavení DIP přepínače DP2).
	SW12=ON,DR je signál Krok CCW	Vstupní odpor je 220 Ω. Log. úrovně: vstup neaktivní: 0.5 V, vstup aktivní: 4-5 V.
MF+	Vstupní signál +	+5 V napájení optočlenu vstupního signálu, pro vyšší napětí je potřeba použít rezistor odpovídající hodnoty.
MF-	Signál Motor neaktivní	Pokud je signál aktivní, budič odpojí motor.
TM+	Výstupní signál +	Signál je aktivní když je motor v počátku elektrické fáze.
TM-	Signál elektrický počátek fáze	Maximální proud 50 mA,maximální napětí 50 V.
+V	Napájení driveru	20-60 VDC
-V		
U	Připojení motoru	
V		
W		

Upozornění

1. Napětí napájení nesmí překročit 60 VDC.
2. Logika vstupů je 5 V, pro vyšší napětí je potřeba připojit rezistor odpovídající hodnoty.
4. Pokud nastane nadproud, LED ALM se rozsvítí, odpojte napájení a zkontrolujte elektrické připojení motoru pro vyřešení problému, teprve pak obnovte napájení budiče.
5. Když napájecí napětí klesne pod hodnotu 20 VDC, vznikne chyba podpětí.