

Climate
Control

IMI TA

TA-MC100



Elektrické pohony

Vysoce výkonný proporcionální pohon – 1000 N

TA-MC100

Vysoce výkonné proporcionální pohony s automatickou adaptací zdvihu poskytující přesnou plynulou nebo třípolohovou regulaci. Jsou určeny pro použití společně s dvoucestnými a třícestnými regulačními ventily IMI.

Klíčové vlastnosti

Snadné uvádění do provozu

Automatické měření a adaptace zdvihu ventilu, stejně jako vypnutí pohonu v závislosti na koncové pozici, přispívá ke zkrácení času při uvádění do provozu a chrání pohon proti přetížení.

Snadná diagnostika poruch

Chráněný ruční pohon pro bezpečné ruční ovládání umožňuje snadné řešení problémů.

Snadný servis

Kryt pohonu lze rychle demontovat. Nastavení parametrů lze provést velmi jednoduše.



Technický popis

Funkce:

Proporcionální nebo 3-polohovou regulaci.

Napájecí napětí:

24 VAC/VDC* $\pm 10\%$
 230 VAC $+6\%/-10\%$
 115 VAC $+6\%/-10\%$
 Frekvence 50-60 Hz $\pm 5\%$
 *) DC – Stejnoseměrný proud.

Elektrický příkon:

24 V: 6 VA
 230 V: 12 VA
 115 V: 12 VA

Vstupní signál:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
 0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
 Směr signálu a počáteční bod je nastavitelný pomocí mikropsínačů.
 3-bodový.

Výstupní signál:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hystereze:

0,15 nebo 0,5 V

Citlivost:

Elektrická: 0,04 VDC
 Mechanická: 0,095 mm

Rychlost přestavění:

1,9, 4, 9, 12 s/mm

Uzavírací síla:

1000 N

Pracovní režim:

S3-50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Koncový spínač:

Závislý na zatížení

Teploty:

Max. teplota okolí: 60°C
 Min. teplota okolí: 0°C

Třída krytí:

IP54

Třída ochrany:

(podle EN 60730)
 24 V: III
 230 V: II
 115 V: II

Zdvih:

Max. 20 mm
 Automatická detekce zdvihu ventilu (aut. nastavení zdvihu).

Elektrické připojení:

Pohon se šroubovanými svorkami.

Připojení k ventilu:

Snadné připojení k ventilu prostřednictvím šroubů M8. K některým ventilům může být požadován adaptér. Bližší informace o adaptérech najdete v katalogových listech regulačních ventilů.

Barevné provedení:

Černé tělo s červeným víčkem.

Označení:

IMI TA, CE, Objednací číslo, název produktu a technická specifikace.

Hmotnost:

2,5 kg

Variety pohonu:

- Snímače pozice ¹⁾:
 2 spínače (WE1/WE2), bezpotenciálové, volně nastavitelné.
 Zatížení: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
 Spínací napětí: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Krytí: IP 65
- Výstupní signál ¹⁾: X=0(4)...20 mA
- Adaptér s připojením pro externí zařízení

Pro další varianty a příslušenství kontaktujte IMI.

1) Nelze kombinovat snímače pozice s výstupním signálem 0(4)...20 mA. Tato varianta není dovolena.

Funkce

Manuální ovládání

Ruční kolečko s automatickým vypnutím pohonu.

Indikace polohy

Indikátory na montážní hřídeli.

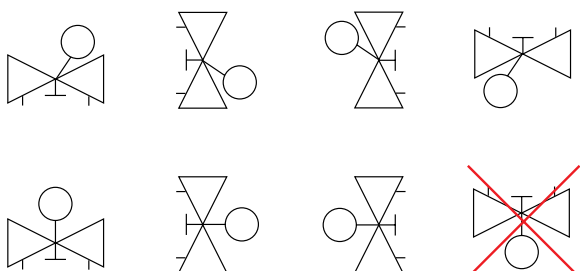
Detekce chyb

Automatická detekce přerušeno řídicího vodiče (jen pro 2-10V / 4-20mA).

Automatická detekce zablokovaného ventilu.

Instalace

UPOZORNĚNÍ: Čtěte pozorně návod k montáži pohonu. Pohony jsou určeny pro vnitřní instalace. V případě použití ve venkovním prostředí kontaktujte prosím IMI. V chladicích systémech je nutné izolovat ventily i potrubí proti vytváření kondenzace.



Upozornění!

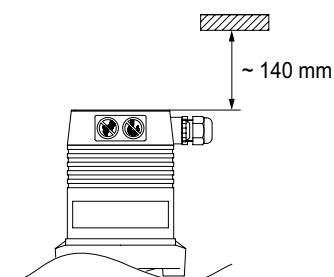


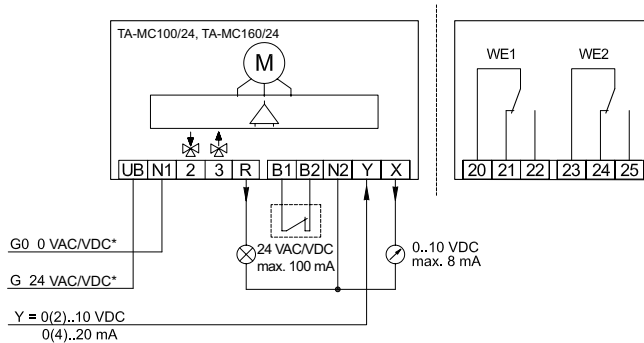
Schéma zapojení

24 VAC/VDC*

Proporcionální 0(2)-10V, 0(4)-20 mA

Standardní dodávka

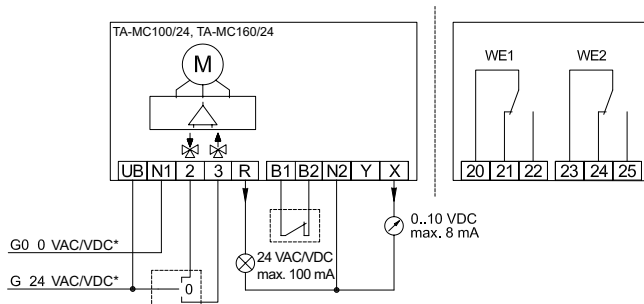
Speciální příslušenství



3-bodový

Standardní dodávka

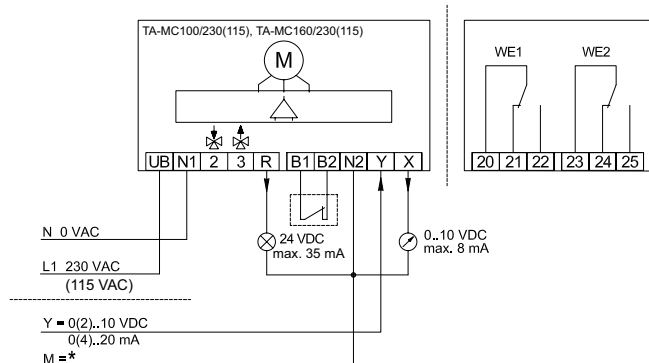
Speciální příslušenství



*) DC – Stejnoseměrný proud.

230 VAC (115 VAC)
Proporcionální 0(2)-10V, 0(4)-20 mA
 Standardní dodávka

Speciální příslušenství

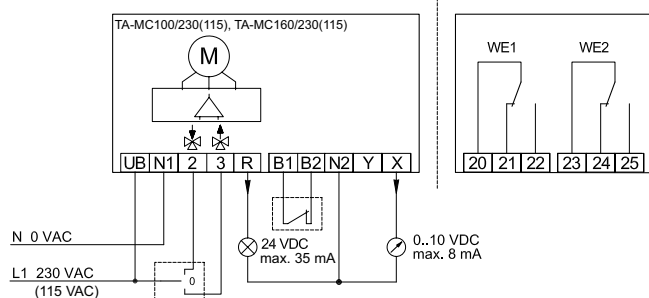


*) M = uzemnění

3-bodový

Standardní dodávka

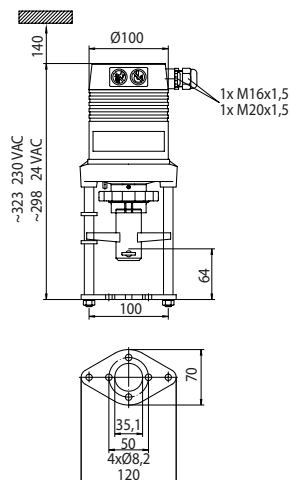
Speciální příslušenství



Základní deska	Popis
UB, N1	Napájení
2	Řídící signál pro vytažení vřetena pohonu
3	Řídící signál pro zatažení vřetena pohonu
R	Výstupní signál během "manuálního" módu závisí na napájecím napětí: napájení 24VAC: R = 24VAC max. 100mA napájení 24VDC: R = 24VDC max. 100mA napájení 230/115VAC: R = 24VDC max. 35mA
B1, B2	Připojení bezpotencionálního kontaktu (např. pro protimrazovou ochranu) – přemostěno, pokud není použito
Y	Vstupní signál plynulé regulace
X	Výstupní signál plynulé regulace
N2	Nulový potenciál pro signály X, Y a R -Pokud jsou pohony v provedení 230VAC (115 VAC) provozovány v režimu plynulé regulace, např. analogovým signálem "Y", je připojení nulového potenciálu regulátoru N2 nutností. - Pokud jsou pohony v provedení 230VAC (115 VAC) provozovány v režimu 3-polohové regulace je připojení nulového potenciálu N2 nutné pouze pokud jsou využity signály "X" a/nebo "R". - Pokud je nulový potenciál signálů X, Y a R identický s nulovým potenciálem napájecího napětí, lze provést mezi svorkami N1 a N2 přemostění pro úsporu vedení ke svorce N2.
WE1, WE2	Spínače polohy - viz "Varianty pohonů"
20, 21, 22	Spínací jednotka PS1
23, 24, 25	Spínací jednotka PS2

U pohonu 24V/230V/115V pro 3-bodové řízení lze směr ovládání změnit prohozením svorek 2 a 3 řídicího signálu.

Provedení



TA-MC100

Napájecí napětí	Vstupní signál	Objednáací č.
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-bodový	61 100-001
24 VDC*	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-bodový	61 100-003
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-bodový	61 100-002
115 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-bodový	61 100-302

*) DC – Stejnoseměrný proud.

Pro některé typy regulačních ventilů jsou nutné adaptéry pro připojení pohonu. Bližší informace o adaptérech najdete v katalogových listech regulačních ventilů.

Pro verzi IP65: Přidejte "IP" za objednáací číslo produktu, např. 61 100-001IP

Příslušenství

Příslušenství pohonů

		Objednáací č.
ACA 71	Spínač polohy (2 spínače)	67 071-100
ACA 76	Výstupní signál: 0(4)-20mA	67 076-100

Upozornění: Nelze kombinovat snímače polohy s výstupním signálem 0(4)...20 mA. Tato varianta není dovolena.

Ohřivač táhla

TA-MC55, TA-MC55Y, TA-MC100, TA-MC160

	Napájecí napětí	Objednáací č.
ACV 13	24 VAC	68 013-015



Veškeré produkty, texty, fotografie a diagramy použité v tomto dokumentu mohou být změněny společností IMI bez předchozího upozornění a udání důvodu. Pro aktuální informace o našich produktech a technických datech, navštivte prosím stránky climatecontrol.imiplc.com.