

Climate
Control

IMI TA

TA-Slider 160 KNX



Elektrické pohony

Digitálně konfigurovatelný proporcionální pohon pro
Bus komunikaci s KNX – 160/200 N

TA-Slider 160 KNX

Digitálně konfigurovatelné pohony pro Bus komunikaci s KNX. Disponují pokročilou technologií umožňující digitální konfiguraci všech parametrů. Plně programovatelný binární vstup, relé a nastavitelný maximální zdvih ventilu přinášejí nové možnosti pro vyvažování a pokročilou regulaci hydronických systémů.



Klíčové vlastnosti

Plně konfigurovatelný

K dispozici více než 100 možností nastavení pro konfiguraci vstupních a výstupních signálů, binárního vstupu, relé, charakteristiky a mnoha dalších parametrů.

Snadná diagnostika

Zaznamenává 5 různých typů poruchových hlášení pro rychlou diagnostiku.

Vynikající konektivita

Tato verze pohonu umožňuje konfiguraci, ovládání a komunikaci přes KNX Bus.

Technický popis

Funkce:

Proporcionální regulace
 Detekce zdvihu
 Automatické nastavení uzavírací síly
 Indikace režimu, stavu a polohy
 Nastavení omezení zdvihu
 Nastavení minimálního zdvihu
 Ochrana proti zablokování ventilu
 Detekce ucpání ventilu
 Posun do bezpečnostní polohy
 Diagnostika/protokolování

Verze KNX:

+ 1 binární vstup, max. 100 Ω, max. délka kabelu 10 m nebo stíněný kabel.

Verze KNX R24:

+ 1 binární vstup, max. 100 Ω, max. délka kabelu 10 m nebo stíněný kabel.
 + 1 relé, max. 2A, 30 VAC/VDC při odporové zátěži.

Napájecí napětí:

Komunikace KNX Bus.

Elektrický příkon:

Standardně 216 mW; Maximálně 600 mW

Vstupní signál:

KNX Bus.

Výstupní signál:

KNX Bus.

Charakteristika:

Lineární, EQM 0,25 a obrácená EQM 0,25.
 Výchozí nastavení: Lineární.

Rychlost přestavění:

10 s/mm

Uzavírací síla:

160/200 N
 Automatické nastavení uzavírací síly
 160 N nebo 200 N pro ventily IMI.

Teploty:

Teplota média: max. 120 °C
 Provozní prostředí: 0 až +50 °C (5–95% RV, nekondenzující)
 Úložné prostředí: -20 až +70 °C (5–95% RV, nekondenzující)

Třída krytí:

IP 54 (pro všechny pozice)
 (podle normy EN 60529)

Třída ochrany:

(podle EN 61140)
 III (SELV)

Kabel:

1, 2 nebo 5 m.
 Možnost volby kabeláže bez halogenů, třída požární B2_{ca} – s1a, d1, a1 podle EN 50575.
 KNX: typ J-YY, 2x2x0.6 mm².
 KNX R24: typ J-YY, 2x2x0.6 mm² a kabel relé typ LiYY, 3x0.34 mm², s vodičovými koncovkami.

Zdvih:

6,9 mm
 Automatická detekce zdvihu ventilu (aut. nastavení zdvihu).

Hladina hluku:

Max. 30 dBA

Hmotnost:

0,20 kg

Připojení k ventilu:

Rýhovaná matice se závitem M30x1,5.

Materiál:

Kryt: PC/ABS GF8
 Pouzdro: PA GF40.
 Rýhovaná matice se závitem:
 Poniklovaná mosazná.

Barevné provedení:

Bílá RAL 9016, šedá RAL 7047.

Označení:

Etiketa: IMI TA, CE, název produktu, objednávací číslo a technická specifikace.

Certifikace CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 50581.

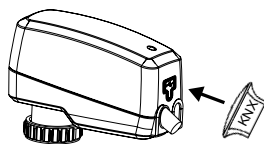
Produktová norma:

EN 60730.

Funkce

Nastavení

Pohon může být nastaven pomocí softwaru KNX ETS (minimálně požadovaná verze je ETS5.0). Programování fyzické adresy může být provedeno bez kontaktně pomocí magnetu jak je zobrazeno níže.



Kalibrace / aut. nastavení zdvihu

Podle vybraných nastavení v tabulce.

Typ kalibrace	Při zapnutém napájení	Po ručním ovládní
Obě koncové polohy (úplná)	√ *	√
Zcela vysunutá poloha (rychlá)	√	√ *
Žádná	√	

*) Výchozí nastavení

Poznámka: Obnovení kalibrace lze automaticky opakovat jednou za měsíc nebo za týden.

Výchozí nastavení: vypnuto.

Automatické nastavení uzavírací síly

Automatická detekce typu ventilu pro nastavení správné uzavírací síly 160 N nebo 200 N pro ventily IMI TA/IMI Heimeier.

Výchozí nastavení: zapnuto.

Nastavení omezení zdvihu

Na pohonu lze nastavit maximální zdvih menší nebo rovný detekovanému zdvihu ventilu.

Výchozí nastavení: Bez omezení zdvihu (100 %).

Nastavení minimálního zdvihu

Pohon lze nastavit na minimálním zdvihu, pod který nebude pohon uzavírat (s výjimkou kalibrace).

U některých ventilů IMI TA/IMI Heimeier může být také nastaven minimální průtok q_{\min} .

Výchozí nastavení: Bez minimálního zdvihu (0%).

Ochrana proti zablokování ventilu

Jestliže po dobu jednoho týdne nebo jednoho měsíce neproběhne žádný pohyb ventilu, pohon provede pohyb v délce jedné čtvrtiny celého zdvihu ventilu a následně se vrátí do požadované polohy.

Výchozí nastavení: vypnuto.

Detekce ucpání ventilu

Pokud se pohyb pohonu zastaví před dosažením požadované polohy, pohon se posune zpět a pokusí se o nový pohyb. Po třech pokusech se pohon přesune do nastavené bezpečnostní polohy.

Výchozí nastavení: zapnuto.

Bezpečnostní poloha

Posun do zcela vysunutě nebo zasunutě polohy, když dojde k těmto chybám: nízká hodnota napájení, přerušení vedení, ucpání ventilu nebo chyba detekce zdvihu.

Výchozí nastavení: poloha zcela vysunutá.

Diagnostika/protokolování

Pět různých chybových hlášení (nízká hodnota napájení, signál mimo rozsah, zablokování ventilu, chyba detekce zdvihu, cyklování) může být reportováno přes KNX Bus.

Uložené chyby se při odpojení napájení vymažou.

Binární vstup

Pokud je obvod binárního vstupu přerušen, pohon se posune do nastavené polohy zdvihu, přepne na nastavení omezení druhého zdvihu nebo najede na plný zdvih bez ohledu na jakákoli omezení pro proplachovací účely. Viz. také detekce systému Change-over.

Výchozí nastavení: Vypnuto

Detekce systému Change-over

Přepínání mezi dvěma různými nastaveními omezení zdvihu na základě přepnutí binárního vstupu nebo přes KNX.

Připojovací rozhraní pro komunikaci KNX Bus

Kroucená dvojlinka; KNX/TP

Více detailních informací najdete v dokumentech pro implementaci protokolu TA-Slider 160 KNX a KNX R24.

Indikace pomocí LED

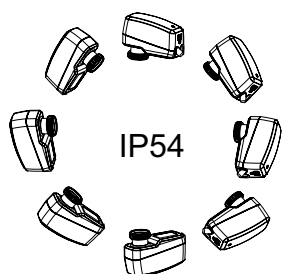
	Stav	Červená (vytápění) / Modrá (chlazení)
	Zcela zasunuto (vřeteno pohonu)	Dlouhý impuls – krátký impuls
	Zcela vysunuto (vřeteno pohonu)	Krátký impuls – dlouhý impuls
	Prostřední poloha	Dlouhé impulsy
	Probíhá pohyb	Krátké impulsy
	Probíhá kalibrace	2 krátké impulsy
	Ruční režim nebo odpojení el. napájení	Vypnuto

	Chybový kód	Fialová
	Příliš nízká hodnota napájení	1 impuls
	Časový limit komunikace byl překročen	2 impulsy
	Ucpaný ventil nebo cizí předmět	3 impulsy
	Chyba detekce zdvihu	4 impulsy

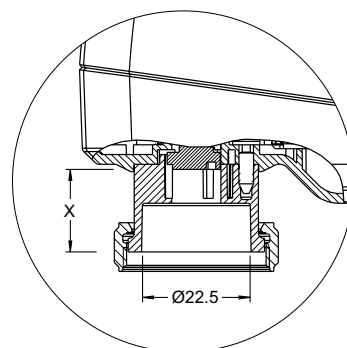
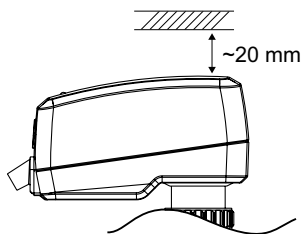
Je-li zjištěna chyba, červené nebo modré stavové kontrolky jsou zobrazeny jako střídavě blikající fialové impulsy. Podrobnější informace naleznete v aplikaci HyTune a zařízení TA-Dongle.



Instalace



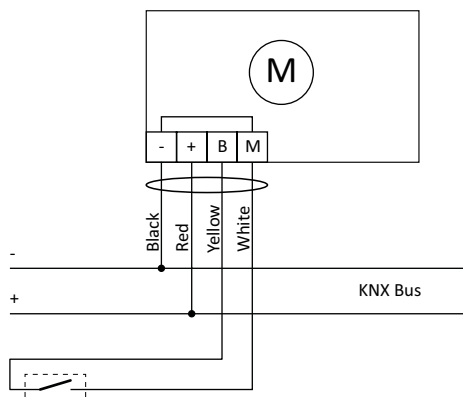
Upozornění!



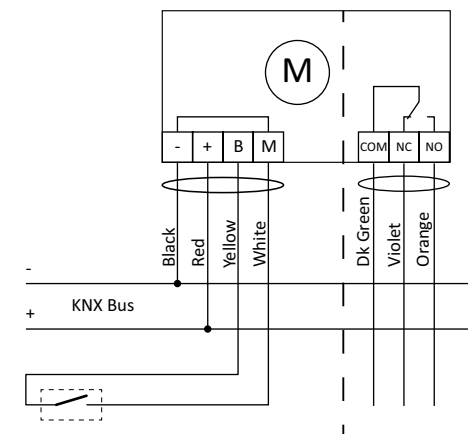
X = 10.0 - 16.9

Schéma zapojení

TA-Slider 160 KNX



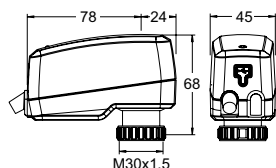
TA-Slider 160 KNX R24



Note: Svorka M je uvnitř propojena se svorkou “-“ sběrnice KNX Bus.

Svorka	Popis
M	Nulová svorka pro bezpotenciálový kontakt
B	Připojení pro potenciálně beznapěťový kontakt (např. detekce otevřeného okna), max. 100 Ω, max. délka kabelu 10 m nebo stíněný kabel
COM	Verze KNX R24: Společné kontakt relé, max. 30 VAC/VDC, max. 2A odporového zatížení.
NC	Bez proudu sepnutý kontakt pro relé
NO	Bez proudu rozepnutý kontakt pro relé

Provedení - TA-Slider 160 KNX

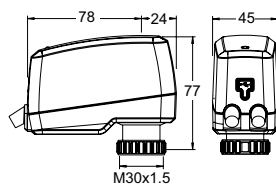


TA-Slider 160 KNX
Kroucená dvojlinka; KNX/TP

S binárním vstupem

Délka kabelu [m]	Bus	Objednací č.
1	KNX	322224-01001
2	KNX	322224-01002
5	KNX	322224-01003
S kabelem bez halogenů		
1	KNX	322224-01004
2	KNX	322224-01005
5	KNX	322224-01006

Provedení - TA-Slider 160 KNX R24



TA-Slider 160 KNX R24
Kroucená dvojlinka; KNX/TP

S binárním vstupem a relé 24V

Délka kabelu [m]	Bus	Objednací č.
1	KNX	322224-01301
2	KNX	322224-01302
5	KNX	322224-01303
S kabelem bez halogenů		
1	KNX	322224-01304
2	KNX	322224-01305
5	KNX	322224-01306

Doplňkové vybavení



Servisní magnet
Pro bezkontaktní programování fyzické adresy.

Objednací č.
1865-01.433