

Climate  
Control

IMI TA

## TA-Slider 160 KNX



### **Pogoni**

Digitalno konfigurirajući proporcionalni pogon za BUS komunikaciju s KNX – 160/200 N

## TA-Slider 160 KNX

Digitalno konfigurirajući pogon za BUS komunikaciju s KNX. Široko područje postavki pruža veliku fleksibilnost za prilagodbu parametara na mjestu ugradnje. Potpuno programabilni binarni ulaz, relej i podesivi max. hod ventila pružaju nove mogućnosti za usavršenu regulaciju i balansiranje sustava toplovodnog grijanja i hlađenja.



### Glavne značajke

#### Potpuno konfigurirajući

Više od 100 opcija postavki omogućavaju konfiguriranje ulaznih i izlaznih signala, binarnih ulaza, releja, karakteristika i ostalih brojnih parametara.

#### Jednostavna dijagnostika

Prikaz 5 različitih tipova greški, kako bi se omogućilo brzo pronalaženje kvarova sustava.

#### Besprijekoran prema mogućnostima umrežavanja

Namjenske verzije omogućavaju konfiguraciju, upravljanje i komunikaciju preko KNX Bus.

### Tehnički opis

#### Funkcija:

Proporcionalna regulacija  
Automatsko određivanje hoda  
Samopodesiva sila  
Prikaz režima rada, stanja i položaja  
Namještanje ograničenja hoda  
Minimalne postavke hoda  
Zaštita od blokiranja ventila  
Detekcija začepljenja ventila  
Položaj siguran od greške  
Dijagnostika/Skupljanje i bilježenje podataka

#### KNX verzija:

+ 1 binarni ulaz, max. 100 Ω, kabel max. 10 m ili zaštićen.

#### KNX R24 verzija:

+ 1 binarni ulaz, max. 100 Ω, kabel max. 10 m ili zaštićen.  
+ 1 releja, max. 2A, 30 VAC/VDC na omskom teretu.

#### Napon električnog napajanja:

Pogoni za KNX Bus.

#### Potrošnja energije:

Prosječno 216 mW; Maximum 600 mW.

#### Ulazni signal:

Preko KNX Bus.

#### Izlazni signal:

Preko KNX Bus.

#### Karakteristike:

Linearna, EQM 0.25 i invertirana EQM 0.25.  
Zadana postavka: Linearna.

#### Regulacijska brzina:

10 s/mm

#### Podesiva sila:

160/200 N  
Samopodešavanje za IMI ventile.

#### Temperatura:

Temperatura radnog medija: max. 120°C  
Radna okolina: 0°C – +50°C  
(5-95% relativne vlažnosti, bez kondenziranja)  
Okolina skladišta: -20°C – +70°C  
(5-95% relativne vlažnosti, bez kondenziranja)

#### Tip zaštite:

IP 54 (svi smjerovi)  
(prema EN 60529)

#### Klasa zaštite:

(prema EN 61140)  
III (SELV)

#### Priključni vod:

1, 2 ili 5 m.  
Opcija bez halogena, klasa požara B2<sub>ca</sub> – s1a, d1, a1 prema EN 50575.  
KNX: tip J-YY, 2x2x0.6 mm<sup>2</sup>.  
KNX R24: tip J-YY, 2x2x0.6 mm<sup>2</sup> i relejni kabel tip LiYY, 3x0.34 mm<sup>2</sup>.

#### Hod:

6,9 mm  
Automatska detekcija podizanja ventila (automatsko određivanje hoda).

#### Razina buke:

Max. 30 dBA

#### Težina:

0,20 kg

#### Priključak na ventil:

Sigurnosna matica M30x1,5.

#### Materijal:

Poklopac: PC/ABS GF8  
Kućište: PA GF40.  
Sigurnosna matica: Niklani mesing.

#### Boja:

Bijela RAL 9016 i siva RAL 7047.

#### Označavanje:

IMI TA, CE, naziv proizvoda, kataloški broj i tehnička specifikacija.

#### Certifikacija 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.

#### Standard proizvoda:

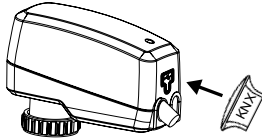
EN 60730.

## Funkcija

### Podešavanje

Pogon se može podesiti putem KNX ETS software (minimalno potrebna ETS verzija je ETS5.0.)

Programiranje osobne adrese može se obaviti bez kontakta postavljanjem magneta kako je prikazano na slici ispod.



### Kalibriranje / automatsko određivanje hoda

Prema odabranim postavkama u tablici.

Vrsta kalibriranja	Pri uključenoj struji	Nakon ručnog isključivanja blokiranja
Oba krajnja položaja (puna)	√ *	√
Potpuno izvučen položaj (brzo)	√	√ *
Nema	√	

\*) zadano

**Napomena:** Postupak kalibracije može se automatski izvršiti jednom mjesečno ili jednom tjedno.

Zadana postavka: Off (isključeno).

### Samopodesiva sila

Automatska detekcija tipa ventila, sila je 160 ili 200 N za IMI TA/IMI Heimeier ventile.

Tvorničko namještanje: Uključeno.

### Namještanje ograničenja hoda

Maksimalni hod koji se može podesiti na pogonu je manji ili jednak detektiranom hodu ventila.

Zadana postavka: nema ograničenja hoda (100%).

### Minimalne postavke hoda

Pogon se može postaviti na minimalnu granicu hoda ispod koje neće ići (osim umjeravanja).

Za neke IMI TA/IMI Heimeier ventile može se postaviti i na

$q_{min}$ .

Zadana postavka: Nema minimalnog hoda (0%).

### Zaštita od blokiranja ventila

Pogon će izvršiti četvrtinu punog hoda i zatim natrag do tražene vrijednosti, ako se ne aktivira nakon jednog tjedna ili mjesec dana.

Zadana postavka: Off (isključeno).

### Detekcija začepljenja ventila

Ako se aktiviranje zaustavi prije dostizanja tražene vrijednosti, pogon će se pomaknuti natrag, spreman za izvođenje novog pokušaja. Nakon tri pokušaja pogon će se pomaknuti do konfiguriranog položaja sigurnog od pojave greške.

Zadana postavka: On (uključeno).

### Položaj siguran od pojave greške

Potpuno izvučen ili uvučen položaj kada se pojave slijedeće greške; niski napon struje, prekid voda, začepljenje ventila ili detekcija greške hoda.

Zadana postavka: Potpuno izvučeni položaj.

### Dijagnostika/skupljanje i bilježenje podataka

Pet različitih grešaka (niski napon struje, signal izvan područja rada, začepljenje ventila, detekcija kvara hoda, ciklički prekid) mogu biti prikazane na KNX BUS. Zabilježene greške će se izbrisati nakon što se odspoji el. napajanje.

### Binarni ulaz

Ako je otvoren krug binarnog ulaza, pogon će se kretati do namještenog hoda, prebaciti na drugu postavku hoda ili potpuno otvoriti ventil ako nisu podešene postavke hoda u svrhu ispiranja ventila. Također vidjeti sustav detekcije kod sustava s prebacivanjem.

Zadana postavka: Off (isključeno)

### Detekcija promjene rada sustava - grijanje/hlađenje

Prebacivanjem između dvije različite postavke ograničenja hoda, preklapanjem binarnog ulaza ili putem KNX.

### Sučelja spajanja za KNX Bus komunikaciju

Upleteni dvožilni kabel; KNX/TP

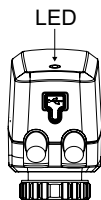
Detaljnije informacije potražite u dokumentima za implementaciju protokola KNX i KNX R24 TA-Slider 160.

## Pokazivanje LED

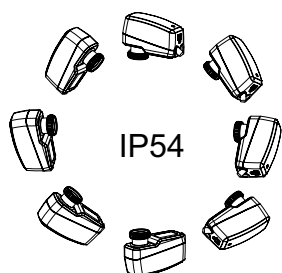
		Stanje	Crveno (grijanje) / Plavo (hlađenje)
		Potpuno uvučeno (vreteno pogona)	Dugi impuls – kratki impuls
		Potpuno izvučeno (vreteno pogona)	Kratki impuls – dugi impuls
		Među položaj	Dugi impulsi
		Pomicanje	Kratki impulsi
		Kalibriranje	2 kratka impulsa
		Ručni način rada ili bez el. napajanja	Isključeno

		Kod greške	Ljubičasto
		Preniski napon napajanja	1 impuls
		Prekid periodičnog nadzora regulacijskog signala	2 impulsa
		Začepljenje ventila ili strani predmet	3 impulsa
		Detekcija kvara na hod	4 impulsa

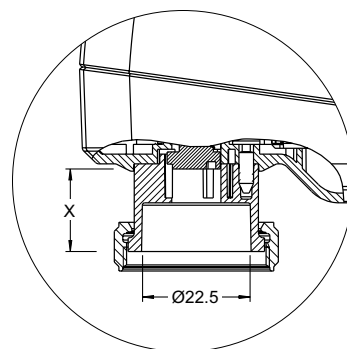
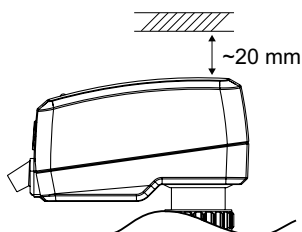
Ako se detektira greška, pokazat će se ljubičasti impulsi, kada naizmjenično treperi crvena ili plava lampica stanja. Detaljnije informacije molimo vidjeti u HyTune aplikaciji + TA-Dongle.



## Ugradnja



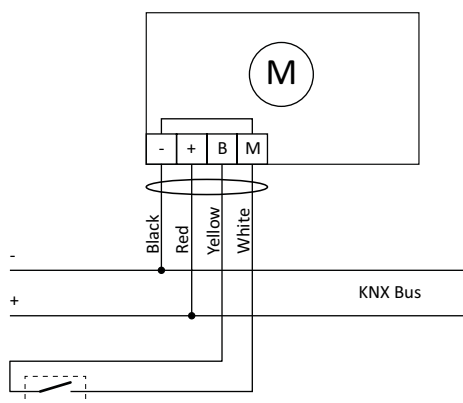
### Napomena!



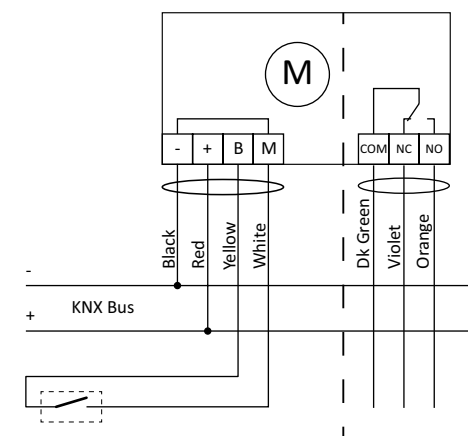
X = 10.0 - 16.9

## Shema spajanja

TA-Slider 160 KNX



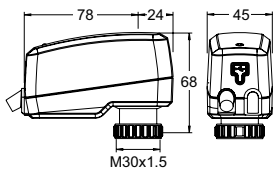
TA-Slider 160 KNX R24



**Napomena:** M terminal je interno povezan na KNX“-” Bus ožičenje.

Stezaljka	Opis
M	Nula za beznaponski kontakt
B	Spajanje za beznaponski kontakt (npr. detekcija otvorenog prozora), max. 100 Ω, max. 10 m kabela ili zaštićenog
COM	KNX R24 verzija: Kontakt zajedničkog releja, max. 30 VAC/VDC, max. 2A na omskom teretu.
NC	Normalno zatvoren kontakt za relej
NO	Normalno otvoren kontakt za relej

## Artikli - TA-Slider 160 KNX



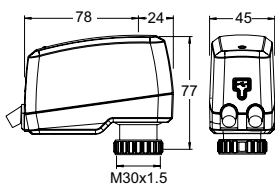
### TA-Slider 160 KNX

Upleteni dvožilni kabel; KNX/TP

#### Binarni ulaz

Dužina kabela [m]	Bus	Katal. broj
1	KNX	322224-01001
2	KNX	322224-01002
5	KNX	322224-01003
<b>S kablovima bez halogena</b>		
1	KNX	322224-01004
2	KNX	322224-01005
5	KNX	322224-01006

## Artikli - TA-Slider 160 KNX R24



### TA-Slider 160 KNX R24

Upleteni dvožilni kabel; KNX/TP

#### Binarni ulaz i relej 24V

Dužina kabela [m]	Bus	Katal. broj
1	KNX	322224-01301
2	KNX	322224-01302
5	KNX	322224-01303
<b>S kablovima bez halogena</b>		
1	KNX	322224-01304
2	KNX	322224-01305
5	KNX	322224-01306

## Dodatna oprema



### Magnet za programiranje

Za programiranje osobnih adresa bez kontakta.

Katal. broj
1865-01.433