

Climate
Control

IMI TA

TA-Slider 160



Pogoni

Digitalno nastavljiv zvezni potisni pogon – 160/200 N

TA-Slider 160

Digitalno nastavljivi pogoni z ali brez preklopa, in s širokim naborom nastavitvenih možnosti omogočajo veliko prilagodljivost pri prilagajanju parametrov na delovišču. Popolnoma programabilni binarni vhod, rele in nastavljiv maks. hod ventila prinašajo nove priložnosti za napredno hidronično regulacijo in uravnoveženje.



Glavne značilnosti

Priročna, zanesljiva nastavitvev

Popolnoma nastavljiv s pametnim telefona preko Bluetooth povezave na TA-Dongle.

Popolnoma nastavljiv

Več kot 200 možnih nastavitvev omogoča konfiguracijo številnih parametrov npr. vhodnih in izhodnih signalov, binarnega vhoda, releja in drugih.

Preprosta diagnostika

Z beleženjem zadnjih 10 napak omogoča hitrejše iskanje sistemskih napak.

Hitro kopiranje nastavitvev

Konfiguracijo nastavitvev lahko hitro kopiramo iz TA-Dongle na identične TA-Slider pogone.

Tehnični opis

Funkcije:

Zvezna regulacija
Ročno upravljanje (TA-Dongle)
Zaznavanje hoda
Samo-prilagodljiva sila
Indikator delovanja, stanja in položaja
Nastavitvev omejitve hoda
Minimalna nastavitvev hoda
Zaščita blokade ventila
Zaznavanje zamašitve ventila
Varnostni položaj ob napaki
Diagnostika/beleženje
Zakasnen zagon

Verzija I/O:

+ 1 binarni vhod, maks. 100 Ω, kabel maks. 10 m ali zaščiten.
+ Izhodni signal

Verzija Plus:

+ 1 binarni vhod, maks. 100 Ω, kabel maks. 10 m ali zaščiten.
+ 1 rele, maks. 5A, 30 VDC/250 VAC na uporu bremena.
+ Izhodni signal

Verzija CO (preklopna):

+ 1 binarni vhod, maks. 100 Ω, kabel maks. 10 m ali zaščiten.
+ 1 rele, notranji kabel za upravljanje pogona TA-M106 na TA-6-potnem ventilu (maks. 2A, 30 VAC pri uporovni obremenitvi).
+ Izhodni signal

Napajanje:

24 VAC/VDC ±15%.
Frekvenca 50/60 Hz ±3 Hz.
Verzija CO:
24 VAC ±15%.
Frekvenca 50/60 Hz ±3 Hz.

Poraba energije:

Delovanje: < 1.0 VA (VAC);
< 0.6 W (VDC)
V pripravljenosti: < 0.5 VA (VAC);
< 0.25 W (VDC)
Verzija I/O, CO:
Delovanje: < 1.3 VA (VAC);
< 0.7 W (VDC)
V pripravljenosti: < 0.5 VA (VAC);
< 0.25 W (VDC)
Verzija Plus:
Delovanje: < 1.8 VA (VAC);
< 1.0 W (VDC)
V pripravljenosti: < 0.5 VA (VAC);
< 0.25 W (VDC)
Verzija CO: Porabo pogona TA-M106 je potrebno dodati posebej.

Vhodni signal:

0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Nastavljiva občutljivost histereze 0.1-0.5 VDC.
0.33 Hz nizkopasovni filter.
Zvezni:
0-10, 10-0, 2-10 ali 10-2 VDC.
Zvezno deljeno območje:
0-5, 5-0, 5-10 ali 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 ali 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 ali 10-6 VDC.
Zvezno dvojno območje (za preklonni sistem):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC ali
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Privzeta nastavitvev: Zvezni 0-10 VDC.

Izhodni signal:

Verzija I/O, Plus, CO:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Območja: Glejte "Vhodni signal".
Privzeta nastavitvev: Zvezni 0-10 VDC.

Karakteristika:

Linearna, enakoprocentna karakteristika 0,25 in obrnjena enakoprocentna karakteristika 0,25.
Privzeta nastavitvev: Linearna.

Krmilna hitrost:

10 s/mm

Potisna sila:

160/200 N

Samo prilagodljiva za IMI ventile.

Temperatura:

Temperatura medija: maks. 120°C

Delovno okolje: 0°C – +50°C

(5-95%RH, brez kondenzacije)

Okolje za skladiščenje: -20°C – +70°C

(5-95%RH, brez kondenzacije)

Zaščita pred vdorom:

IP 54 (vse smeri)

(skladno z EN 60529)

Zaščitni razred:

(v skladu z EN 61140)

III (SELV) TA-Slider 160, 160 I/O, 160 CO

II TA-Slider 160 Plus (zaščitna izolacija)

Kabel:

1, 2 ali 5 m. Z zaključnim žičnim nastavkom.

Brez halogena kot opcija, požarni razred

B2_{ca} – s1a, d1, a1 skladno z EN 50575.TA-Slider 160: tip LiYY, 3x0.25 mm².TA-Slider 160 I/O: tip LiYY, 5x0.25 mm².TA-Slider 160 Plus: tip LiYY, 5x0.25 mm²in relejski kabel tip H03VV-F, 3x0.75 mm²,

z zaključnim žičnim nastavkom.

TA-Slider 160 CO: tip LiYY, 5x0.25 mm²in relejski kabel tip LiYY, 3x0.34 mm²,

s priključkom na pogon TA-M106.

Gib:

6,9 mm

Avtomatsko zaznavanje dviga ventila (zaznavanje hoda).

Nivo hrupa:

Maks. 30 dBA

Teža:

TA-Slider 160, I/O:

0,20 kg, 1 m kabel

0,25 kg, 2 m kabel

0,38 kg, 5 m kabel

TA-Slider 160 Plus:

0,28 kg, 1 m kabli

0,38 kg, 2 m kabli

0,67 kg, 5 m kabli

TA-Slider 160 CO:

0,32 kg, 1 m/1,5 m kabli

0,37 kg, 2 m/1,5 m kabli

0,50 kg, 5 m/1,5 m kabli

Priključek za ventil:

Varovalna matica M30x1,5.

Material:

Pokrov: PC/ABS GF8

Ohišje: PA GF40.

Varovalna matica: ponikljana medenina.

Barva:

Bela RAL 9016, siva RAL 7047.

Oznaka:

Nalepka: IMI TA, CE, ime produkta, št. proizvoda in tehnične specifikacije.

CE certificiranje:

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.

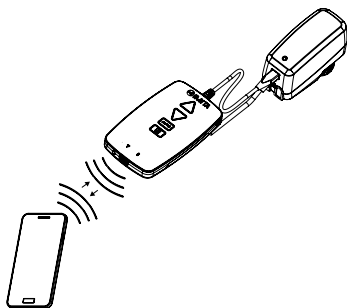
Produktni standard:

EN 60730.

Funkcije

Nastavitev

Pogon (z ali brez napajanja) je mogoče nastaviti s pomočjo HyTune aplikacije (iOS 8 ali kasneje iPhone 4S ali novejši, Android 4.3 ali novejša verzija) in TA-Dongle naprave. Za nastavitev enega ali več pogonov je mogoče na TA-Dongle shraniti konfiguracijo nastavitvev. Priključite TA-Dongle na pogon in pritisnite gumb za konfiguracijo. HyTune lahko naložite preko App Store ali Google Play.



Ročno upravljanje

Z uporabo TA-Dongle naprave. Ni potrebno napajanje.

Kalibracija/zaznavanje hoda

Glede na izbrane nastavitve v tabeli.

Tip kalibracije	Ob vklopu	Po ročnem upravljanju
Oba končna položaja (v celoti)	√ *	√
V celoti izvlečen položaj (hitro)	√	√ *
Brez	√	

*) Privzeto

Opomba: Kalibracija se lahko samodejno ponavlja vsak mesec ali teden.

Privzeta nastavitev: Izklopljeno.

Samo-prilagodljiva sila

Samodejno zaznavanje tipa ventila, sila se nastavi na 160 ali 200 N za IMI TA/IMI Heimeier ventile.

Privzeta nastavitev: On.

Nastavitev omejitve hoda

Na pogonu se lahko nastavi največji hod, ki je manjši ali enak zaznanemu hodu ventila.

Za nekatere IMI TA/IMI Heimeier ventile ga lahko nastavimo

tudi na Kv_{maks} / q_{maks} .

Privzeta nastavitev: Brez omejitve giba (100%).

Minimalna nastavitev hoda

Pogon se lahko nastavi z minimalnim hodom, pod katerega ne bo šel (razen pri kalibraciji).

Pri nekaterih IMI TA/IMI Heimeier ventilih se lahko nastavi tudi

na q_{min} .

Privzeta nastavitev: Brez minimalnega hoda (0%).

Zaščita blokade ventila

Če se v času enega tedna ali enega meseca pogon ne zažene, bo pogon samodejno izvedel četrt polnega giba in se nato vrnil nazaj na zeleno vrednost.

Privzeta nastavitev: Izklopljeno.

Zaznavanje zamašitve ventila

Če se poganjanje ustavi preden doseže zeleno vrednost, se bo pogon premaknil nazaj pripravljen za nov poizkus. Po treh poskusih se bo pogon premaknil na določen varnostni položaj ob napaki.

Privzeta nastavitev: Vključeno.

Varnostni položaj ob napaki

V primeru sledečih napak: nizka moč, prekinjena linija, zamašitev ventila ali neuspešno zaznavanje hoda, gre pogon v popolnoma izvlečen ali pogreznen položaj.

Privzeta nastavitev: Popolnoma izvlečen položaj.

Diagnosticiranje/beleženje

Z uporabo HyTune aplikacije in TA-Dongle naprave lahko preberemo zabeleženih zadnjih 10 napak (nizka moč, prekinjena linija, zamašitev ventila, neuspešno zaznavanje hoda) s časovno oznako. V primeru prekinitve napajanja bodo zabeležene napake izbrisane.

Zakasnen zagon

Na pogonu lahko nastavite zakasnitev (0 do 1275 sek.) pred zagonom po prekinitvi napajanja. To je uporabno pri krmilnem sistemu, ki ima dolg čas zagona.

Privzeta nastavitev: 0 sekund.

Verzija I/O, Plus in CO:

Binarni vhod












Pri odprtem binarnem vhodu se bo pogon postavil na nastavljen hod, preklopite na drugo nastavitev omejitve hoda ali preklopite na njen polni hod, ne glede na omejitve zaradi izpiranja. Glejte tudi Zaznavanje preklopa sistema.









Privzeta nastavitev: Izklopljeno

Zaznavanje preklopa sistema

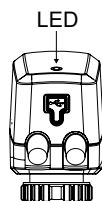
Preklapljanje med dvema različnima nastavitvama omejitve hoda s preklapljanjem binarnega vhoda ali uporabo vhodnega signala za dvojno območje.

LED indikacija

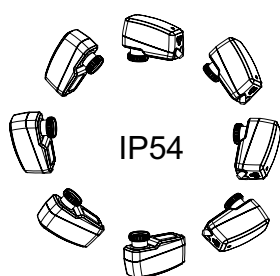
		Status	Rdeča (gretje) / Modra (hlajenje)
		V celoti pogreznjeno (vreteno pogona)	Dolgi pulz - kratki pulz
		V celoti izvlečeno (vreteno pogona)	Kratki pulz - dolgi pulz
		Vmesni položaj	Dolgi pulzi
		V gibanju	Kratki pulzi
		Kalibriranje	2 kratka pulza
		Ročni način ali brez napajanja	Izklopljeno

		Koda za napako	Vijolična
		Prešibko napajanje	1 pulz
		Prekinjena linija (2-10 V)	2 pulza
		Zamašen ventil ali tujek	3 pulzi
		Neuspešno zaznavanje hoda	4 pulzi

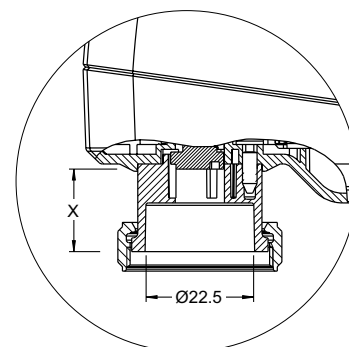
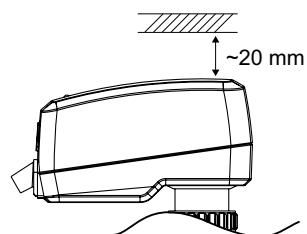
Če se odkrije napaka, so vijolični pulzi prikazani z izmeničnim utripanjem rdeča ali modra lučka stanja. Podrobnejše informacije najdete v HyTune aplikaciji in TA-Dongle.



Vgradnja

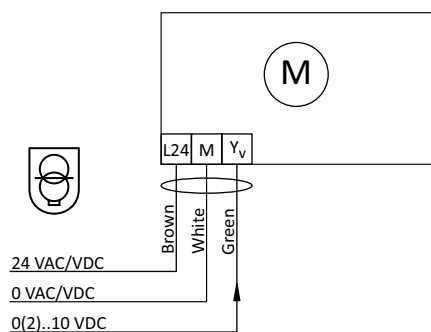
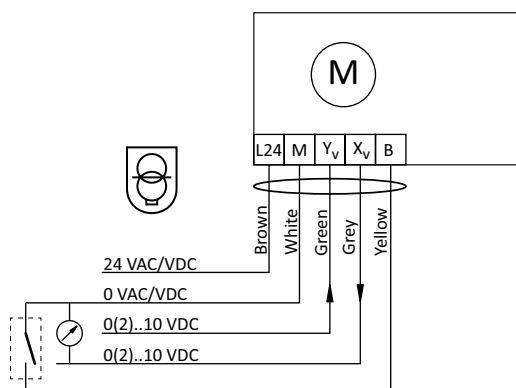
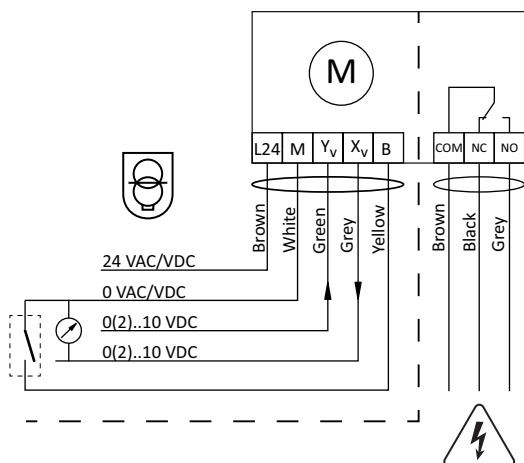


Pozor!



X = 10.0 - 16.9

Vežalna shema

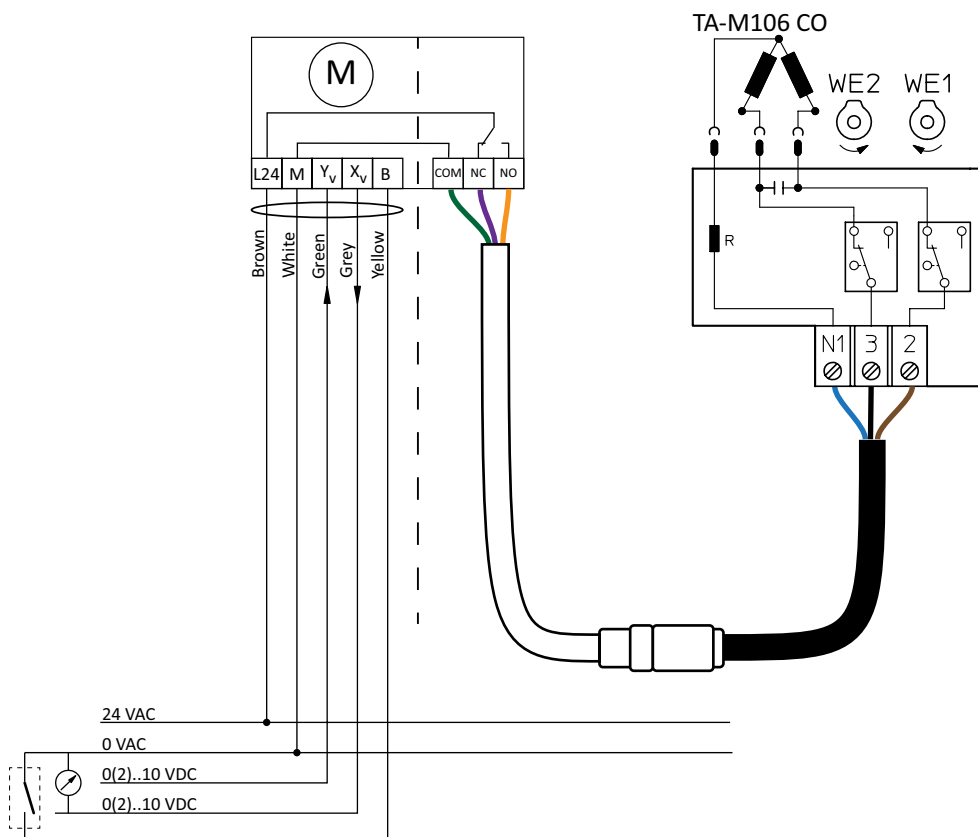
TA-Slider 160

TA-Slider 160 I/O

TA-Slider 160 Plus


Terminal	Opis
L24	24 VAC/VDC (CO: 24 VAC) napajanje
M	Nevtralen za 24 VAC/VDC (CO: 24 VAC) napajanje in signale
Y _v	Vhodni signal za zvezno regulacijo 0(2)-10 VDC, 47 kΩ
X _v	Izhodni signal 0(2)-10 VDC, maks. 8 mA ali min. bremenska upornost 1.25 kΩ
B	Priključek za brez potencialni kontakt (npr. zaznavanje odprtega okna) maks. 100 Ω, maks. 10 m kabla ali zaščiten
COM	Navadni relejni kontakt; Plus: maks. 250 VAC, maks. 5A @ 250 VAC na uporu bremena, maks. 5A @ 30 VDC na uporu bremena. CO: za priključitev pogona TA-M106.
NC	Normalno zaprt kontakt za rele
NO	Normalno odprt kontakt za rele



24 VAC/DC deluje le z varnostnim transformatorjem v skladu z EN 61558-2-6

TA-Slider 160 CO

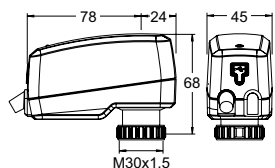


Terminal	Opis
L24	24 VAC/VDC (CO: 24 VAC) napajanje
M	Nevtralen za 24 VAC/VDC (CO: 24 VAC) napajanje in signale
Y_v	Vhodni signal za zvezno regulacijo 0(2)-10 VDC, 47 k Ω
X_v	Izhodni signal 0(2)-10 VDC, maks. 8 mA ali min. bremenska upornost 1.25 k Ω
B	Priključek za brez potencialni kontakt (npr. zaznavanje odprtega okna) maks. 100 Ω , maks. 10 m kabla ali zaščiten
COM	Navadni relejni kontakt; Plus: maks. 250 VAC, maks. 5A @ 250 VAC na uporu bremena, maks. 5A @ 30 VDC na uporu bremena. CO: za priključitev pogona TA-M106.
NC	Normalno zaprt kontakt za rele
NO	Normalno odprt kontakt za rele



24 VAC/DC deluje le z varnostnim transformatorjem v skladu z EN 61558-2-6

Artikli – TA-Slider 160

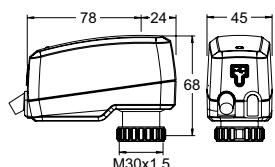


TA-Slider 160

Vhodni signal: 0(2)-10 VDC

Dolžina kabla [m]	Napajanje	Proizvod št.
1	24 VAC/VDC	322224-10111
2	24 VAC/VDC	322224-10112
5	24 VAC/VDC	322224-10113
Kabel brez halogena		
1	24 VAC/VDC	322224-10114
2	24 VAC/VDC	322224-10115
5	24 VAC/VDC	322224-10116

Artikli – TA-Slider 160 I/O



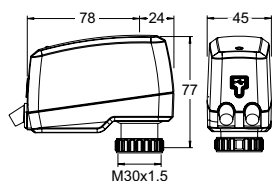
TA-Slider 160 I/O

Vhodni signal: 0(2)-10 VDC

Z binarnim vhodom, VDC izhodom

Dolžina kabla [m]	Napajanje	Proizvod št.
1	24 VAC/VDC	322224-10411
2	24 VAC/VDC	322224-10412
5	24 VAC/VDC	322224-10413
Kabel brez halogena		
1	24 VAC/VDC	322224-10414
2	24 VAC/VDC	322224-10415
5	24 VAC/VDC	322224-10416

Artikli – TA-Slider 160 Plus



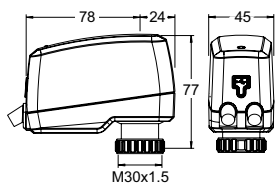
TA-Slider 160 Plus

Vhodni signal: 0(2)-10 VDC

Z binarnim vhodom, relejem, VDC izhodom

Dolžina kabla [m]	Napajanje	Proizvod št.
1	24 VAC/VDC	322224-10211
2	24 VAC/VDC	322224-10212
5	24 VAC/VDC	322224-10213
Kabel brez halogena		
1	24 VAC/VDC	322224-10214
2	24 VAC/VDC	322224-10215
5	24 VAC/VDC	322224-10216

Artikli – TA-Slider 160 CO



TA-Slider 160 CO

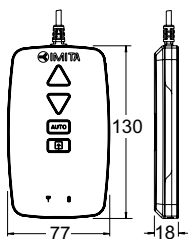
Vhodni signal: 0(2)-10 VDC

Z binarnim vhodom, rele s priključkom na pogon TA-M106, VDC izhodom

Dolžina kabla [m]	Dolžina rele kabla* [m]	Proizvod št.
1	1,5	322224-10511
2	1,5	322224-10512
5	1,5	322224-10513
Kabel brez halogena		
1	1,5	322224-10514
2	1,5	322224-10515
5	1,5	322224-10516

*) Dolžina kabla 1,5 m za TA-M106 daje skupno dolžino kabla 3 m za vse modele.

Dodatna oprema



TA-Dongle

Za Bluetooth komunikacijo s HyTune aplikacijo, prenos konfiguracijskih nastavitev in ročno upravljanje.

Proizvod št.

322228-00001



IMI si pridržuje pravice za spremembe na izdelkih, tekstih, fotografijah in diagramih v tem dokumentu brez predhodnega obvestila. Za najbolj aktualne informacije o naših izdelkih in specifikacijah, prosim obiščite climatecontrol.imiplc.com.