

TA-Slider 160 KNX



Ajamid

Digitaalselt konfigureeritav proportsionaalne ajam
Bus-sidega koos KNX – 160/200 N

TA-Slider 160 KNX

Digitaalselt konfigureeritav ajam nii KNX Bus-sidega. Koos paljude sedistusvõimalustega võimaldab paindliku parameetrite kohandamist kohapeal. Täisprogrammeeritav binaarsisend, relee ja ventiili reguleeritav maksimaalne käik annavad uusi võimalusi täiustatud hüdrooniliseks juhtimiseks ja tasakaalustamiseks.



Põhiomadused

- > **Täiskonfigureeritav**
Enam kui 100 seadistusvõimalust lubavad konfigureerida sisend- ja väljundsignaale, binaarsisendit, releed, omadusi ja palju muid parameetreid.
- > **Hõlbus diagnostika**
Raporteerib 5-st erinevat tüüpi veast, võimaldades süsteemi vigu kiiresti üles leida.
- > **Ühenduvuse täiuslikkus**
Eriotstarbeline versioon võimaldab konfigureerimise, kontrollimise ja suhtlemise KNX Bus kaudu.

Tehniline kirjeldus

Funktsioonid:

Proportsionaalne juhtimine
Käigupikkuse kontroll
Iseseadistuv jõud
Režiimi, oleku ja asendi näidikud
Käigu piiramise säte
Miinimum käigupikkuse seadistamine
Ventiili blokeerumiskaitse
Ventiili ummistuse tuvastamine
Vea turvaasend
Diagnostika/logi

KNX-versioon:

+ 1 binaarsisend, max 100 Ω, kaabel max 10 m või varjestatud.

KNX R24-versioon:

+ 1 binaarsisend, max 100 Ω, kaabel max 10 m või varjestatud.
+ 1 releed, max 2A, 30 VAC/VDC resistiivsel koormusel.

Toitepinge:

Toide KNX Bus kaudu.

Võimsustarve:

Tavaline 216 mW; Maksimaalne 600 mW

Sisendsignaali:

Läbi KNX Bus.

Väljundsignaali:

Läbi KNX Bus.

Karakteristik:

Lineaarne, EQM 0,25 ja ümberpööratud EQM 0,25.
Vaikesäte: Lineaarne.

Käigukiirus:

10 s/mm

Käigujõud:

160/200 N
Iseseadistuv IMI Hydronic Engineering ventiilidega.

Temperatuur:

Meediumi temperatuur: max. 120 °C
Töökeskkond: 0 kuni +50 °C (suhteline niiskus 5–95%, kondensaadivaba)
Hoiukeskkond: –20 kuni +70 °C (suhteline niiskus 5–95%, kondensaadivaba)

Kaitseklass:

IP 54 (igas asendis)
(vastavalt standardile EN 60529).

Kaitseklass:

(vastavalt EN 61140)
III (SELV)

Ühenduskaabel:

1, 2 või 5 m.
Halogenivabad lisavarustusena, tulekindlusklass B2_{ca} – s1a, d1, a1 vastavalt standardile EN 50575.
KNX: tüüp J-YY, 2x2x0.6 mm².
KNX R24: tüüp J-YY, 2x2x0.6 mm² ja relee kaabel tüüp LiYY, 3x0.34 mm², juhtme otsahüssidega.

Töökäik:

6,9 mm
Ventiili töstmise automaatne tuvastus (käigupikkuse kontroll).

Müratase:

Max 30 dBA

Kaal:

0,20 kg

Ühendus ventiiliga:

Liugmutter M30x1,5.

Materjalid:

Kate: PC/ABS GF8
Korpus: PA GF40.
Liugmutter: Nikeldatud messing.

Värvus:

Valge RAL 9016, hall RAL 7047.

Märgistus:

Tunnussilt: IMI TA, CE, tootenimi, toote number ja tehnilised andmed.

CE-sertifikaat:

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.

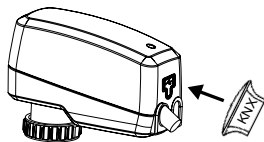
Toote standard:

EN 60730.

Tööpõhimõte

Seadistamine

Ajamat saab seadistada kasutades KNX ETS tarkvara (minimaalselt nõutud ETS versioon on ETS5.0). Füüsilise aadressi programmeerimist saab läbiviia ilma kontaktita asetades magneti vastu nagu allpool näidatud.



Kalibreerimine / Käigupikkuse kontroll

Vastavalt tabelis valitud sätetele.

Kalibreerimise tüüp	Kui toide on sees	Pärast käsijuhtimisele ümberlülitumist
Mõlemad lõppasendid (täis)	√ *	√
Täielikult välja lükatud asend (kiire)	√	√ *
Puudub	√	

*) Vaikimisi

Märkus: Kalibreerimise värskendamise toimingut saab automaatselt korrata kord kuus või kord nädalas. Vaikesäte: väljas.

Iseseadistuv jõud

Automaatne ventiili tuvastus, seatud jõud on 160 või 200 N TA/HEIMEIER ventiilidele. Vaikesäte: Sees.

Käigu piiramise säte

Tuvastatud käigupikkusega võrtse või lühema käigupikkuse saab sätestada ajami menüüs. Vaikesäte: käiku ei piirata (100%).

Miinum käigupikkuse seadistamine

Ajamil saab seadistada miinum asendi millest allapoole ta ei lähe (välja arvatud kalibreerimisel). Mõnedel TA/HEIMEIER ventiilidel on võimalik seadistada seda ka q_{min} . Vaikesäte: ei ole määratud (0%).

Ventiili blokeerumiskaitse

Kui ühe nädala või ühe kuu jooksul ei teostata ühtegi toimingut, teeb ajam veerandi täiskäigust ja liigub seejärel tagasi soovitud väärtusele.

Vaikesäte: väljas.

Ventiili ummistuse tuvastamine

Kui ajam peatub enne soovitud väärtusele jõudmist, liigub ajam tagasi, olles valmis uueks katseks. Pärast kolmandat katset liigub ajam konfigureeritud vea turvaasendisse.

Vaikesäte: sees.

Vea turvaasend

Täielikult välja lükatud või sisse tõmmatud asend, kui ilmnevad järgmised vead: madal võimsus, liini katkemine, ventiili ummistus või käigu tuvastamise nurjumine.

Vaikesäte: täielikult välja lükatud asend.

Diagnostika/logi

Viis erinevat viga (madal võimsus, signaal vahemikust väljas, ventiili ummistus, käigu tuvastamise nurjumine, tsükliiline vaheaeg) võib edastada KNX Bus süsteemile. Toiteühenduse katkestamisel vigade logi kustutatakse.

Binaarsisend

Kui binaarsisendi ahel on avatud, liigub ajam seadistatud käigule, lülitub teisele käigupikkuse seadistusele või liigub täiesti avatud asendisse läbipesu eesmärgil olenematta käigupikkuse seadetest. Vt ka „Ümberlülitumissüsteemi tuvastamine”. Vaikesäte: väljas.

Ümberlülitumissüsteemi tuvastamine

Kahe erineva käigu piiramise sätte vahel lülitumine binaarsisendi vahetamisega või läbi KNX ühenduse.

KNX Bus-side ühenduse liidesed

Keerdpaar; KNX/TP

Detailsema informatsiooni jaoks vaata palun TA-Slider 160 KNX ja KNX R24 protokollide rakendus dokumente.

LED-tähised

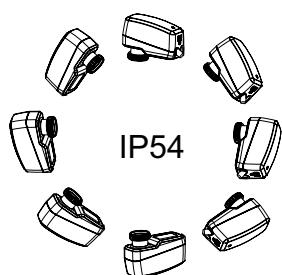
	Olek	Punane (küte) / Sinine (jahutus)
	— — — —	Taielikult sisse tommatud (ajami tuvi)
	— — — —	Taielikult välja lukatud (ajami tuvi)
	— — — —	Vaheasend
	— — — —	Liikumas
	— — — —	Kalibreerimas
		Kasitsjuhtimise režiim või toitevarustuse puudumine

	Veakood	Lilla
	- - -	Madal toitepinge
	- - -	Varustusliin katkenud (2–10 V)
	- - - -	Ventiili ummistus või võõrkeha
	- - - -	Käigu tuvastamine ebaõnnestus

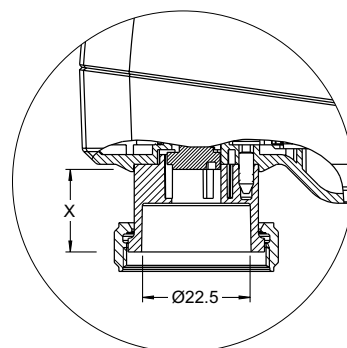
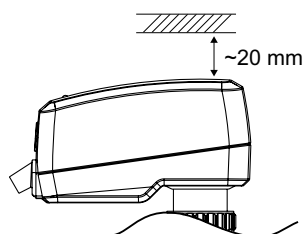
Vea tuvastamisel kuvatakse violetsed impulsid ja vaheldumisi vilguvad punased või sinised olekutuled. Lisateavet vt HyTune'i rakendus + TA-Dongle.



Paigaldamine



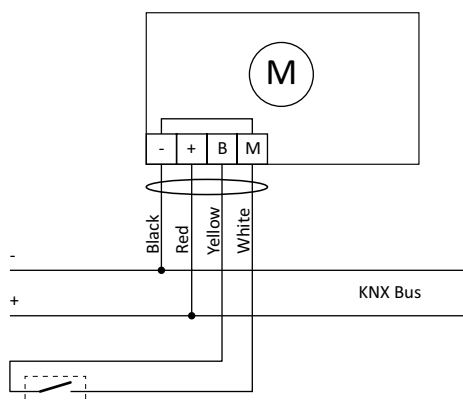
Tähelepanu!



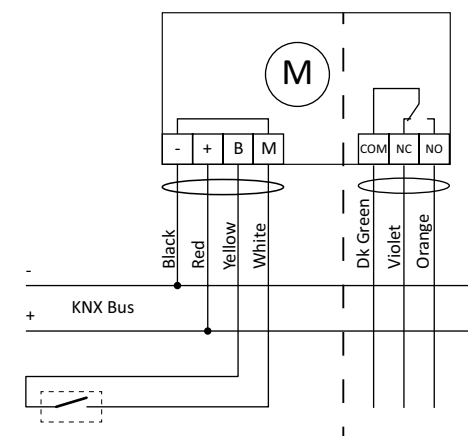
$$X = 10.0 - 16.9$$

Ühendusskeem

TA-Slider 160 KNX



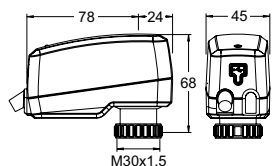
TA-Slider 160 KNX R24



Note: M terminal on sees ühendatud terminaliga KNX “-” Bus juhtmega.

Klemm	Kirjeldus
M	Neutraalne potentsiaali vaba kontakt
B	Potentsiaalivaba kontakti ühendamise (nt avatud akna tuvastamine), max 100 Ω, max 10 m kaabel või varjestatud
COM	KNX R24-versioon: Ühisrelee kontaktid, max 30 VAC/VDC, max 2A resistiivsel koormusel.
NC	Normaaselt suletud kontaktid relee
NO	Normaaselt avatud kontaktid relee

Tooted - TA-Slider 160 KNX



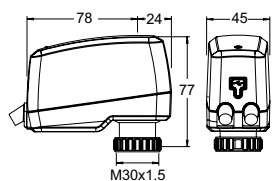
TA-Slider 160 KNX

Keerdpaar; KNX/TP

Binaarsisendiga

Kaabli pikkus [m]	Bus	Toote nr
1	KNX	322224-01001
2	KNX	322224-01002
5	KNX	322224-01003
Halogenivaba kaabliga		
1	KNX	322224-01004
2	KNX	322224-01005
5	KNX	322224-01006

Tooted - TA-Slider 160 KNX R24



TA-Slider 160 KNX R24

Keerdpaar; KNX/TP

Binaarsisendiga ja releedega 24V

Kaabli pikkus [m]	Bus	Toote nr
1	KNX	322224-01301
2	KNX	322224-01302
5	KNX	322224-01303
Halogenivaba kaabliga		
1	KNX	322224-01304
2	KNX	322224-01305
5	KNX	322224-01306

Lisavarustus



Programmeerimis magnet

Füüsilise aadressi programmeerimiseks ilma kontaktita.

Toote nr

1865-01.433

IMI Hydronic Engineering jätab endale õiguse selles dokumendis kirjeldatud tooteid, tekste, fotosid, graafikuid ja skeeme muuta ilma ette teatamata ja põhjust nimetamata. Kõige ajakohasem teave toodete ja nende tehniliste andmete kohta on esitatud veebilehel www.imi-hydronic.com.