

**Climate
Control**

IMI TA

TA-Slider 160 KNX



Servomotoare

Servomotor liniar proporțional configurabil digital
pentru comunicare Bus cu KNX – 160/200 N

TA-Slider 160 KNX

Servomotor configurabil digital pentru comunicare Bus cu KNX. Cu o gamă largă de posibilități de reglare oferă flexibilitate în adaptarea la condițiile întâlnite la locul de montaj. Intrarea digitală complet programabilă, iesiri pe releu și reglare cursei maxime a vanei, oferă noi oportunități pentru control hidraulic și echilibrare avansată.



Caracteristici principale

Complet configurabil

Peste 100 de opțiuni de configurare permit configurarea semnalelor de intrare și de ieșire, a intrării digitale, a releelor, caracteristicilor și a altor parametri.

Conexiuni perfecte

Versiune dedicată, va permite configurarea, controlul și comunicația printr-o rețea KNX.

Diagnosticare ușoară

Transmite 5 tipuri de erori diferite pentru a permite găsirea rapidă a erorilor de sistem.

Descriere și specificații tehnice

Funcții:

Control proporțional
Detectarea cursei
Ajustarea automată a forței de acționare
Indicarea modului de funcționare, a stării și a poziției
Configurarea limitării cursei
Configurarea poziției minime
Protecție împotriva blocării vanei
Detectarea colmatării vanei
Poziție de siguranță în cazul apariției unei erori
Diagnosticare/jurnal înregistrare erori

Caracteristică:

Lineară, EQM 0,25 sau EQM 0,25 inversată.
Configurare implicită: Lineară.

Cursă:

6,9 mm
Detectare automată a cursei vanei (cursei).

Viteza de reglare:

10 s/mm

Nivel de zgomot:

Max. 30 dBA

Forță de acționare:

160/200 N
Ajustarea automată a forței de acționare în funcție de tipul vanele IMI Hydronic Engineering.

Greutate:

0,20 kg

Versiunea KNX:

+ 1 intrare digitală, max. 100 Ω, cablu de max. 10 m sau cablu ecranat.

Temperatură:

Temperatură mediu: max. 120°C
Mediu de funcționare: 0°C – +50°C (5-95%RH, fără condensare)
Mediu de depozitare: -20°C – +70°C (5-95%RH, fără condensare)

Racordarea la vană:

Piuliță de reținere M30x1,5.

Versiunea KNX R24:

+ 1 intrare digitală, max. 100 Ω, cablu de max. 10 m sau cablu ecranat.
+ 1 releu, max. 2A, 30 V c.a./V c.c. sarcină rezistivă.

Clasă de protecție:

IP 54 (în orice direcție)
(conform EN 60529)

Culoare:

Alb RAL 9016, gri RAL 7047.

Alimentare electrică:

Alimentare prin rețeaua KNX.

Clasă de protecție electrică:

(conform EN 61140)
III (SELV)

Marcaj:

Etichetă: IMI TA, CE, denumire produs, cod articol și specificații tehnice.

Putere consumată:

Normal 216 mW; Maxim 600 mW.

Certificare 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.

Semnal intrare:

Prin rețeaua KNX.

Cablu:

1, 2 sau 5 m.
Opțional cablu fără halogen, clasa de protecție la incendiu B2_{ca} – s1a, d1, a1 conform EN 50575.
KNX: tip J-YY, 2x2x0.6 mm².
KNX R24: tip J-YY, 2x2x0.6 mm² și cablu de releu tip LiYY, 3x0.34 mm², cu inele metalice la capăt.

Standardul produsului:

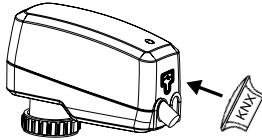
EN 60730.

Funcționare

Reglare

Servomotorul poate fi configurat folosind softwareul KNX ETS (versiunea minimă necesară este ETS5.0).

Configurarea adresei fizice poate fi făcută fără a folosi un contact ci doar prin amplasarea unui magnet, așa cum este figurat în poza de mai jos.



Calibrare/cursei

Conform configurării selectate din tabel.

Tip calibrare	La pornire	După acționarea manuală
Ambele capete de cursă (completă)	√ *	√
Un capăt de cursă (rapidă)	√	√ *
Niciun capăt de cursă	√	

*) Implicit

Observație: Calibrarea poate fi repetată automat lunar sau săptămânal.

Configurare implicită: Oprită.

Ajustarea automată a forței de acționare

Detectarea automată a tipului vanei, forța de acționare este selectată între 160 sau 200 N pentru tipurile de vane IMI TA/IMI Heimeier.

Configurarea implicită: Pornită.

Configurarea limitării cursei

Se poate limita cursa maximă a servomotorului la o valoare mai mică sau egală decât cursa detectată.

Configurarea implicită: Cursa nu este limitată (100%).

Configurarea poziției minime

Servomotorul poate fi reglat astfel încât să nu coboare sub o cursă minimă stabilită (cu excepția calibrării).

Pentru unele vane IMI TA/IMI Heimeier se poate alege și debitul minim (q_{min}).

Configurare implicită: fără configurarea poziției minime (0%)

Protecție împotriva blocării vanei

Servomotorul va realiza un sfert din cursa totală și va reveni la valoarea inițială dacă nu primește nicio comandă timp de o săptămână sau o lună.

Configurare implicită: Oprită.

Detectarea colmatării vanei

Dacă acționarea se oprește înainte de atingerea valorii dorite, servomotorul se retrage pentru a efectua o nouă încercare. După trei încercări nereușite servomotorul va trece în poziția de siguranță configurată.

Configurare implicită: Pornită.

Poziția de siguranță în cazul apariției unei erori

Poziție „extins complet” sau „retras complet” când survin următoarele erori: alimentare slabă, semnal intrare întrerupt, vană colmatată sau eroare de detectare a cursei.

Configurare implicită: Poziție complet extins.

Diagnosticare/jurnal înregistrare erori

Cinci erori diferite (alimentare slabă, semnal de comandă în afara domeniului, vană colmatată sau eroare de detectare a cursei, întrerupere periodică) pot apare prin rețeaua de comunicare KNX. Erorile înregistrate în jurnal vor fi eliminate dacă se deconectează alimentarea electrică.

Intrare digitală

Dacă intrarea digitală este deschisă, servomotorul va trece la o cursă configurată, se va schimba între două limitări de cursă stabilite sau se va duce la cursa maximă indiferent de limitările impuse pentru spălarea vanei. Consultați și "Detectarea comutării sistemului".

Configurare implicită: Oprită

Detectarea comutării sistemului

Comutarea între două configurări de limitare a cursei prin comutarea intrării digitale sau prin KNX.

Interfețele de conectare pentru comunicațiile Bus KNX

Conductor cu perechi torsadate; KNX/TP

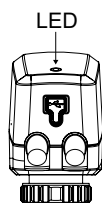
Pentru informații detaliate, folosiți documentația de implementare a protocoalelor TA-Slider 160 KNX și KNX R24.

Indicator LED

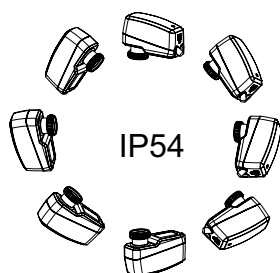
		Stare	Roșu (încălzire) / Albastru (racire)
		Complet retras (axul servomotorului)	Pulsație lungă - Pulsație scurtă
		Complet extins (axul servomotorului)	Pulsație scurtă - Pulsație lungă
		Poziție intermediară	Pulsații lungi
		În mișcare	Pulsații scurte
		Calibrare	2 pulsații scurte
		Acționare manuală sau fără alimentare electrică	Oprit

		Descriere eroare	Violet
		Alimentarea electrică incorectă, curent slab	1 pulsație
		Semnal intrare întrerupt (2-10 V)	2 pulsații
		Vană colmatată sau corp străin în vană	3 pulsații
		Eroare detectare cursă	4 pulsații

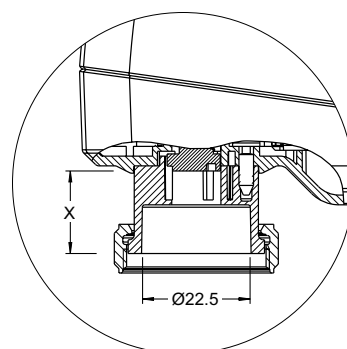
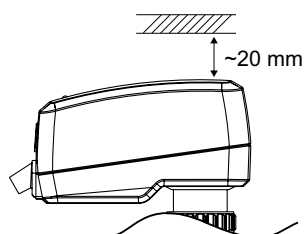
Dacă se detectează o eroare se afișează pulsații violet, deoarece luminile de stare roșii sau albastre se aprind alternativ. Pentru informații mai detaliate, consultați aplicația HyTune + TA-Dongle.



Instalare



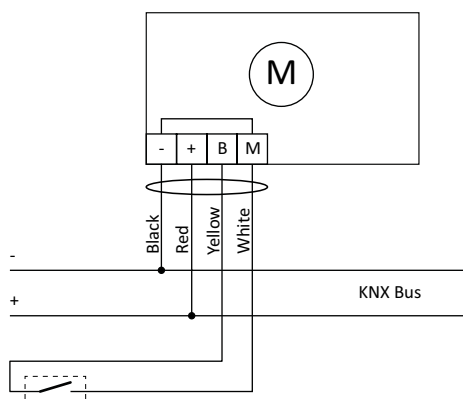
Notă!



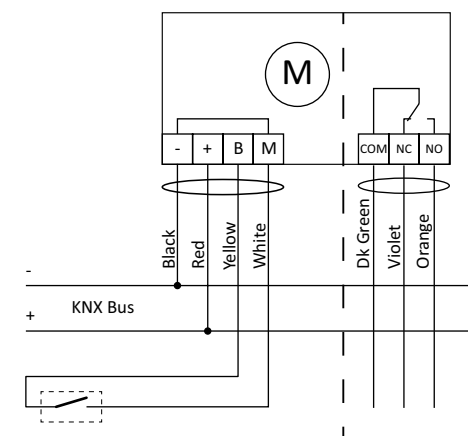
X = 10.0 - 16.9

Schema de conexiuni electrice

TA-Slider 160 KNX



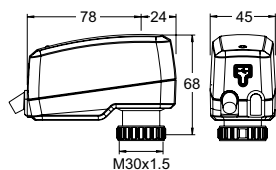
TA-Slider 160 KNX R24



Note: Terminalul M este conectat intern la firul “-” al rețelei KNX.

Terminal	Descriere
M	Neutru pentru contact liber de potențial
B	Conexiune pentru contact liber de potențial (ex: detectare fereastră deschisă), max. 100 Ω, max. 10 m de cablu sau cablu ecranat
COM	Versiunea KNX R24: Contacte comune relee, max. 30 V c.a./c.c., max. 2 A la sarcină rezistivă.
NC	Contact normal închise pentru relee
NO	Contact normal deschise pentru relee

Articole - TA-Slider 160 KNX



TA-Slider 160 KNX

Conductor cu perechi torsadate; KNX/TP

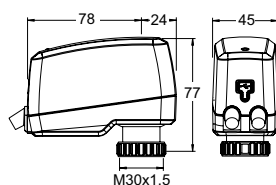
Cu intrare digitală

Lungime cablu [m]	Bus	Cod articol
1	KNX	322224-01001
2	KNX	322224-01002
5	KNX	322224-01003

Cablu fără halogen

1	KNX	322224-01004
2	KNX	322224-01005
5	KNX	322224-01006

Articole - TA-Slider 160 KNX R24



TA-Slider 160 KNX R24

Conductor cu perechi torsadate; KNX/TP

Cu intrare digitală și releu 24V

Lungime cablu [m]	Bus	Cod articol
1	KNX	322224-01301
2	KNX	322224-01302
5	KNX	322224-01303

Cablu fără halogen

1	KNX	322224-01304
2	KNX	322224-01305
5	KNX	322224-01306

Echipamente suplimentare



Magnet de service

Pentru operarea butonului de service.

Cod articol
1865-01.433