Climate
Control

IMI TA

TA-Sixline



Kombinirani regulacijski i balansirajući ventili za male potrošače

6-puti ventil za sustave s prekretanjem (change–over)

Breakthrough
engineering for
a better world

TA-Sixline

TA-Sixline je kompaktan i učinkovit linearni 6-putni ventil, namijenjen za 4-cijevne sustave grijanja i hlađenja na potrošačima s jednim izmjenjivačem topline. Njegov linearni dizajn omogućuje preciznu kontrolu i stabilnu regulaciju u svim položajima. Dizajniran je za upotrebu u kombinaciji s TA-Slider 200 pogonom, što osigurava besprijekornu integraciju i jednostavno puštanje u rad.
Tlačno neovisna (pressure independent, PI) izvedba omogućuje jednostavnije projektiranje i lakšu ugradnju, posebno u sustavima gdje je potrebno mjerenje protoka. Za dodatne informacije pogledajte tehnički list za TA-Sixline PI.



Glavne značajke

Jednostavno puštanje u rad i balansiranje
Jednostavno podešavanje Kv vrijednosti putem TA-Slidera, bez potrebe za PLC-om ili odabirom posebnih Kv umetaka.

Širok raspon protoka
Širok Kv raspon po varijanti. Smanjuje složenost i mogućnost pogrešaka pri ugradnji na objektu.

Fleksibilnost
Priključci A i B imaju istu karakteristiku i Kv vrijednost, što omogućuje fleksibilnost i uklanja pogreške miješanja grijanja i hlađenja tijekom ugradnje.

Jednostavna ugradnja
Kompaktan dizajn s mogućnošću okretanja pogona za 360°. M8 priključak za učvršćivanje na strop.

Tehnički opis - TA-Sixline

Primjena:
Sustavi grijanja i hlađenja.
(prekretni sustavi)

Funkcije:
Regulacija
Predpodešavanje (maks. Kv za grijanje i hlađenje)
Kompenzacija tlaka

Dimenzije:
DN 15

Raspon Kv:
Kv može biti prednamješten u rasponu:
DN 15: 0,076 - 0,76
DN 15 HF: 0,111 - 1,11

HF = veliki protok

Razred tlaka:
PN 16

Maks. diferencijalni tlak (ΔpV):
150 kPa u dijelu regulacije

Maks. tlak zatvaranja:
400 kPa

Temperatura:
Maks. radna temperatura: 90°C
Min. radna temperatura: 0°C

Materijal:
Kućište ventila i klipovi: AMETAL®
Središnje vreteno: Mesing CW724R (CuZn21Si3P)
Gornje vreteno: Nehrđajući čelik
Unutarnji plastični dijelovi: PPS
O-brtveni prsteni: EPDM

AMETAL® je IMI legura otporna na decinifikaciju.

Radni medij:
Voda ili neutralne tekućine, mješavine vode i glikola (0-57%).

Nepropusnost:
Čvrsto brtvljenje (Klasa VI prema EN 60534-4).

Karakteristike:
EQM neovisnog oblika.

Priključak:
Vanjski navoj prema ISO 228.
Unutarnji navoj prema ISO 228.

Označavanje:
IMI TA, PN, DN, A/B strelica smjera strujanja.

Priključak na pogon:
M30x1.5, potisak/povlačenje

Hod:
Ukupni hod: 11 mm
Strana A: 4,25 mm
Zona bez protoka: 2,5 mm
Strana B: 4,25 mm

Pogoni:
TA-Slider 200

Tehnički opis - TA-Slider 200

Funkcija:
Proporcionalna regulacija
Mogućnost prebacivanja na ručnu regulaciju (TA-Dongle)
Automatsko određivanje hoda
Prikaz režima rada, stanja i položaja
Podešavanje ograničenja hoda
Podešavanje minimalnog hoda
Zaštita od blokiranja ventila
Detekcija začepljenja ventila
Položaj siguran od greške
Dijagnostika/Skupljanje i bilježenje podataka
Pokretanje s vremenskom odgodom
1 binarni ulaz, maks. 100 Ω, kabel maks. 10 m ili zaštićen.
Izlazni signal

Napon električnog napajanja:
24 VAC/VDC ±15%.
Frekvencija 50/60 Hz ±3 Hz.

Potrošnja energije:
Rad: < 1.3 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Stanje pripravnosti:
< 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)

Ulazni signal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Podesiva histereza osjetljivosti 0.1-0.5 VDC.
0,33 Hz nisko propusni filtar.

Proporcionalno dvostruko podijeljeno područje (za dvocijevne sustave grijanje/hlađenje - prekretanje):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC ili
2-5.5 / 6.5-10 VDC.

Proporcionalni:
0-10, 10-0, 2-10 ili 10-2 VDC.

Proporcionalno podijeljeno područje:
0-5, 5-0, 5-10 ili 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 ili 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 ili 10-6 VDC.

Zadana postavka: Proporcionalno dvostruko podijeljeno područje
0-4.5 / 5.5-10 VDC.

Izlazni signal:
0(2)-10 VDC, maks. 8 mA, min. 125 kΩ.
Područja: Vidjeti “Ulazni signal”.
Zadana postavka: Proporcionalni 0-10 VDC.

Karakteristike:
Linearna, EQM 0,25 i invertirana EQM 0,25.
Zadana postavka: Linearna.

Regulacijska brzina:
10 s/mm

Podesiva sila:
Potisak/Povlačenje 200 N

Temperatura:
Temperatura radnog medija: maks. 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:
IP54 (svi smjerovi)
(prema EN 60529)

Klasa zaštite:
(prema EN 61140)
III (SELV)

Priključni vod:
1, 3 ili 5 m. Kabelom.
Opcija bez halogena, klasa požara $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 prema EN 50575.
Tip LiYY, 5x0.25 mm^2.

Hod:
16,2 mm
Automatska detekcija podizanja ventila (automatsko određivanje hoda).

Razina buke:
Maks. 30 dBA

Težina:
0.20 kg, 1 m relejni kabel
0.25 kg, 3 m relejni kabel
0.38 kg, 5 m relejni kabel

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 63000.

Standard proizvoda:
EN 60730

Funkcija

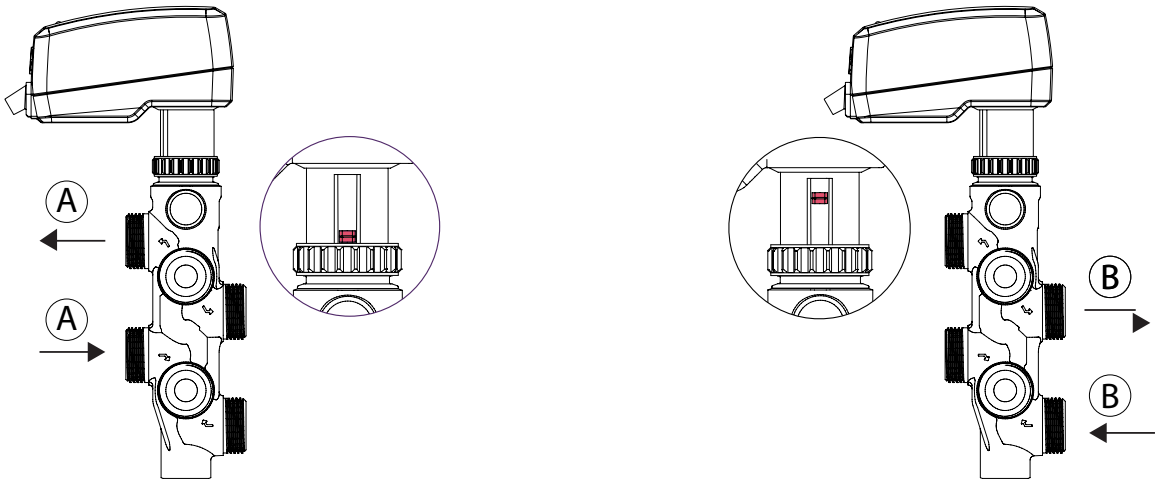
Prebacivanje između režima grijanja i hlađenja

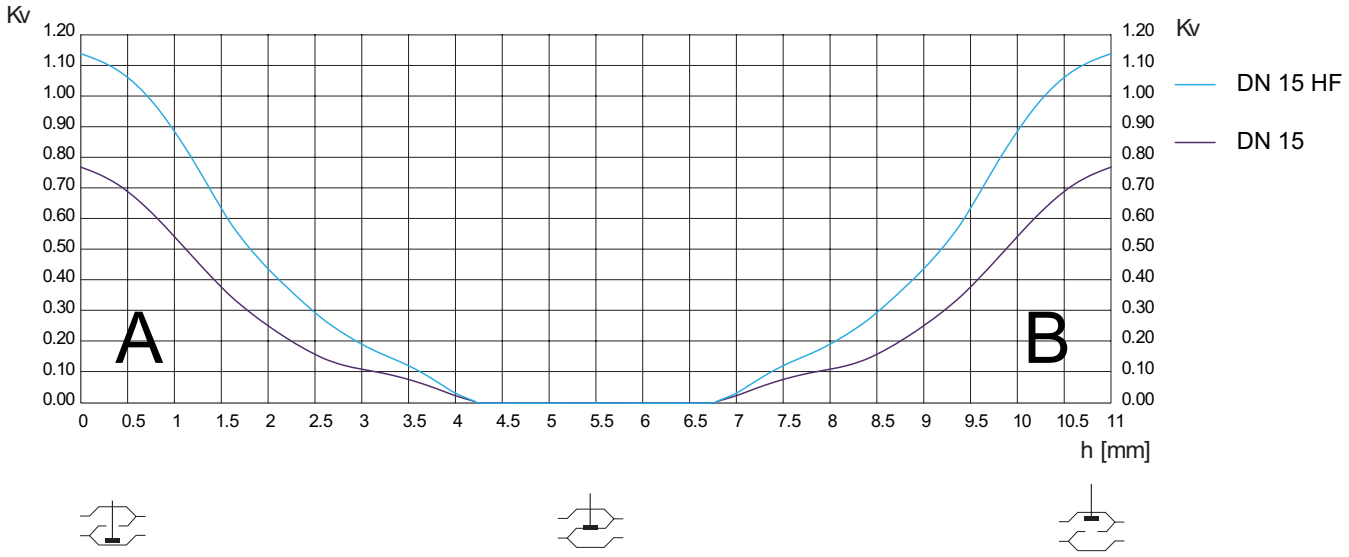
Prekretanje između grijanja i hlađenja može se ostvariti na sljedeći način:

- binarnim ulazom koji izravno prebacuje između grijanja i hlađenja,
- 0–10 V dvostrukim rasponom signala konfiguriranim u aplikaciji HyTune za definiranje regulacijskih raspona za svaki način rada,

Na tijelu ventila označen je smjer protoka i koji priključak odgovara kojem sustavu. Dodjela priključaka (koja strana je grijanje, a koja hlađenje) je konfigurabilna u HyTune. Priključci A i B mogu se pojedinačno postaviti na grijanje ili hlađenje. Oba priključka imaju istu nazivnu Kv vrijednost, što osigurava identične performanse protoka bez obzira na dodjelu. Smjer protoka (ulaz/izlaz) može se također obrnuti po potrebi; napomena: obrnuti smjer uvodi blago odstupanje od specificirane Kvs vrijednosti. Ova fleksibilnost čini TA-Sixline pogodnim za širok raspon portošača i regulacijskih krugova.

.





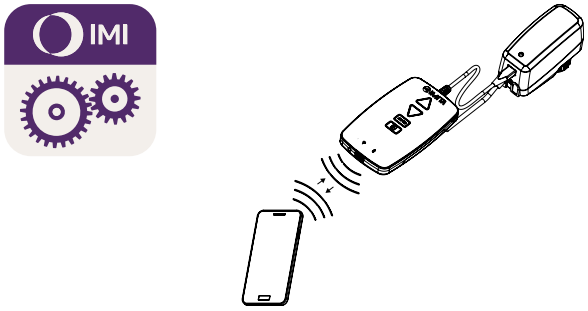
Hidroničko balansiranje

TA-Sixline, kada se koristi s TA-Slider 200, omogućuje korisniku da ograniči Kv vrijednosti sustava grijanja i hlađenja svakog zasebno. To se konfigurira putem aplikacije HyTune, gdje se mogu definirati maksimalni položaji hoda za svaki priključak.

Sigurnosni mehanizam pri širenju medija

U kombiniranim sustavima grijanja/hlađenja, fluid unutar ventila i terminalne jedinice može ostati zatvoren kada su oba kruga zatvorena (nema potrebe za grijanjem ili hlađenjem). Promjene temperature okoline tada mogu uzrokovati porast ili pad temperature tekućine – a samim tim i tlaka – unutar tijela ventila. Kako bi se to spriječilo, TA-Sixline uključuje integriranu funkciju kompenzacije tlaka koja smanjuje prekomjerno nakupljanje tlaka.To osigurava mehaničku sigurnost, sprječava opterećenje dijelova ventila i izbjegava neželjeni protok ili buku uzrokovanu toplinskim širenjem zarobljene tekućine.

Podešavanje
Pogon se može podesiti pomoću HyTune aplikacije (iOS verzija 16 ili novija, Android verzija 9 ili novija) + TA-Dongle uređaj, sa ili bez spajanja na električno napajanje.
Konfiguracija podešavanja može se pohraniti u TA-Dongle, za podešavanje jednog ili više pogona. Spojite TA-Dongle na pogon i pritisnite gumb za konfiguraciju.
HyTune se može učitati iz App Store ili Google Play.



Prebacivanje na ručni rad
Pomoću TA-Dongle uređaja. Nije potreban napon na pogonu.

Kalibriranje / automatsko određivanje hoda
Prema odabranim postavkama u tablici.

Vrsta kalibriranja	Sa napajanjem	Nakon ručnog upravljanja
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).

Namještanje ograničenja hoda
Maksimalni hod koji se može podesiti na pogonu je manji ili jednak detektiranom hodu ventila.
Za iste IMI TA ventile može se namjestiti i na Kv_{max}/q_{max}.
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 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 pogon zaustavi prije dostizanja tražene vrijednosti, pogon će se pomicati 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
Zadnjih 10 grešaka (niski napon struje, prekid voda, začepljenje ventila, detekcija kvara hoda) s oznakom vremena događanja, mogu se očitati pomoću HyTune aplikacije + TA-Dongle uređaja. Zabilježene greške će se izbrisati nakon što se odspoji el. napajanje.

Pokretanje s vremenskom odgodom
U postavkama pogona može se uključiti odgoda pokretanja pogona (0 do 1275 sek) nakon nestanka napajanja. Ovo je korisno kada se koristi s upravljačkim sustavom koji ima dugo vrijeme pokretanja.
Zadana postavka: 0 sekundi.

Binarni ulaz
Ako je otvoren krug binarnog ulaza, pogon će se kretati do namještenog hoda, prebaciti na drugu postavku hoda ili potpuno otvariti ventil ako nisu podešene postavke hoda u svrhu ispiranja ventila. Također vidjeti sustav detekcije kod sustava s prebacivanjem.
Zadana postavka: Off (isključeno)

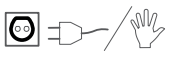
Detekcija promjene rada sustava - grijanje/hlađenje
Prebacivanjem između dvije različite postavke ograničenja hoda, preklapanjem binarnog ulaza ili korišenjem dvostruko podijeljenog područja ulaznog signala.

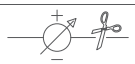
Šumovi

TA-Sixline projektiran je za tihi rad unutar dopuštenog raspona diferencijalnog tlaka. Kako bi se razina buke održala unutar predviđenih granica, ventil treba ugraditi u skladu s instalaterskom praksom kako bi se vibracije svele na najmanju moguću razinu i spriječila pojava neželjene buke.

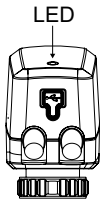
Pokazivanje LED

TA-Slider 200 I/O

		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

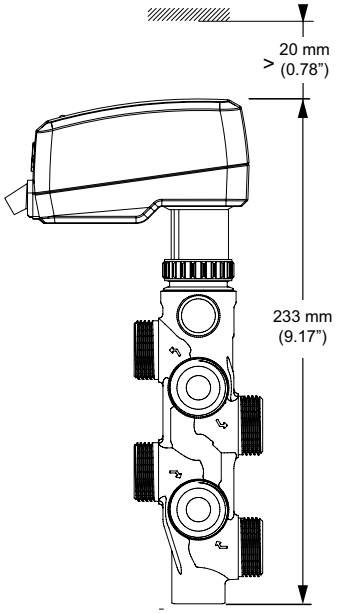
		Kod greške	**Ljubičasto**
		Preniski napon napajanja	1 impuls
		Prekid voda (2-10 V)	2 impulsa
		Začepljenje ventila ili strani predmet	3 impulsa
		Detekcija kvara na hodu	4 impulsa

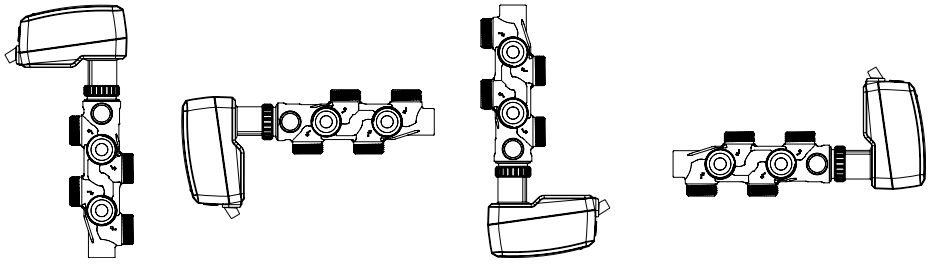
Ako se otkrije greška, prikazuju se ljubičasti impulsi dok crvena ili plava statusna svjetla naizmjenično trepere.
Detaljnije informacije molimo vidjeti u HyTune aplikaciji + TA-Dongle.



Ugradnja

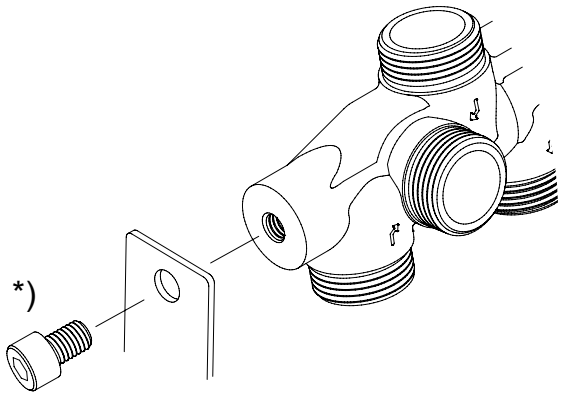
Ugradnja pogona
Napomena: Potreban je slobodan prostor iznad pogona radi lakše ugradnje i demontaže.





Održavanje tlaka
NAPOMENA! Kod projektiranja sustava za održavanje tlaka: uzeti u obzir da sustav s prekretanjem ima hidronički spoj između sustava hlađenja i grijanja putem terminala, koji omogućuje prijelaz mase fluida iz sustava hlađenja u sustav grijanja i obrnuto. Za više informacije kontaktirajte IMI tehničku podršku.

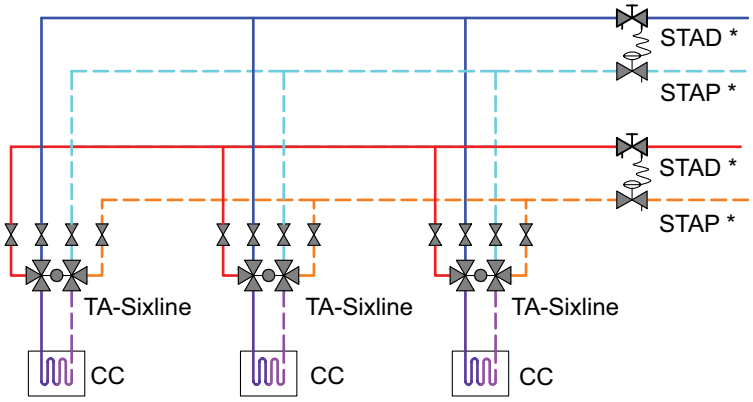
Učvršćivanje putem vijka M8
Kada se za povezivanje cijevi grijanja i hlađenja, kao i radijacijskih stropnih panela, koriste fleksibilne cijevi, potreban je mehanizam za učvršćenje.
TA-Sixline se može ugraditi na modularnu šinu, koja je pričvršćena na strop, pomoću M8 vijka.



*) M8 vijak nije uključen u isporuku

Primjer primjene
TA-Sixline se može koristiti za regulaciju zone koju opslužuje više radijacijskih stropnih panela ili samo jedan panel.
Kada zona uključuje nekoliko ploča, na strani potrošača TA-Sixline ugrađuje se mali razdjelnik za distribuciju protoka na svaku ploču.
Za manje zone s jednim radijacijskim stropnim panelom, panel se može spojiti izravno na stranu emitera TA-Sixline bez razdjelnika.
TA-Sixline je dostupan s unutarnjim ili vanjskim navojem na strani potrošača, što pojednostavljuje ugradnju sustava i smanjuje broj potrebnih spojnih elemenata, čime se smanjuje rizik od curenja tijekom ugradnje.

Kad se TA-Sixline ugrađuje, treba uzeti u obzir sljedeći primjer proračuna. Budući da je TA-Sixline ventil za regulaciju koji nije tlačno neovisan, potrebno je provesti hidroničko balansiranje. To se može postići primjenom kombinacije regulatora diferencijalnog tlaka i balansnog ventila STAP/STAD kako bi se ograničio projektirani protok, osigurao odgovarajući autoritet ventila te olakšali puštanje sustava u pogon, otklanjanje poteškoća i izolacija sustava.



*) Ako je potrebno kontinuirano pratiti protok, snagu, energiju i druge parametre sustava, TA-Smart-Dp nudi alternativno rješenje s naprednim funkcijama nadzora.

Primjer:
Potrebni protok za grijanje: 175 l/h
Potrebni protok za hlađenje: 430 l/h
Raspoloživi tlak preko TA-Sixline procjenjuje se na 15 kPa.

Grijanje

$$Kv = \frac{0{,}175}{\sqrt{0{,}15}} = 0{,}45$$

Hlađenje

$$Kv = \frac{0{,}430}{\sqrt{0{,}15}} = 1{,}11$$

U HyTune-u postaviti vrijednosti 0,45 odnosno 1,11.

Cirkulacija crpke:

Grijanje

Uzeti indeksni krug.

Pad tlaka od crpke do ventila za regulaciju diferencijalnog tlaka (opskrba i povrat) = 30 kPa

Pad tlaka preko ventila za regulaciju diferencijalnog tlaka = 6,32 kPa

(STAP DN 25, dimenzioniranje u HySelect-u za 8 × TA-Sixline od 175 l/h = 1400 l/h)

Postavka diferencijalnog tlaka iznosi 20 kPa, uz pretpostavku pada od 5 kPa na ograncima i klimatizacijskim stropovima (veći dio pada tlaka) te 15 kPa preko TA-Sixline. Zbog velikog pada tlaka na ventilu i klimatizacijskim stropovima, utjecaj „pada tlaka u zajedničkim cjevovodima" je mali, pa ograničenje protoka funkcionira pri različitim opterećenjima (kada su svi ili samo neki klimatizacijski stropovi otvoreni/zatvoreni).

Pad tlaka u ogranku jednak je postavci na ventilu za regulaciju diferencijalnog tlaka = 20 kPa.

Glava crpke 60 kPa, preporuča se postaviti glavu crpke kao dio procesa puštanja u rad, osiguravajući minimalni pad tlaka na ventilu za regulaciju diferencijalnog tlaka, pri čemu njegova postavka osigurava da ukupni protok kroz ogranak bude jednak zbroju svih klimatizacijskih stropova.

Hlađenje

Uzeti indeksni krug.

Pad tlaka od crpke do ventila za regulaciju diferencijalnog tlaka (opskrba i povrat) = 35 kPa

Pad tlaka preko ventila za regulaciju diferencijalnog tlaka = 6,64 kPa

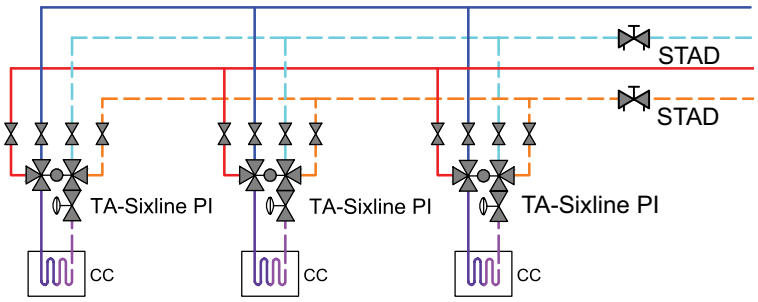
(STAP DN 40, dimenzioniranje u HySelect-u za 8 × TA-Sixline od 430 l/h = 3340 l/h)

Postavka diferencijalnog tlaka iznosi 45 kPa, uz pretpostavku pada od 30 kPa na ograncima i klimatizacijskim stropovima (veći dio pada tlaka) te 15 kPa preko TA-Sixline. Zbog velikog pada tlaka na ventilu i klimatizacijskim stropovima, utjecaj „pada tlaka u zajedničkim cjevovodima" je mali, pa ograničenje protoka funkcionira pri različitim opterećenjima (kada su svi ili samo neki klimatizacijski stropovi otvoreni/zatvoreni).

Pad tlaka u ogranku jednak je postavci na ventilu za regulaciju diferencijalnog tlaka = 45 kPa.

Glava crpke 90 kPa, preporuča se postaviti glavu crpke kao dio procesa puštanja u rad, osiguravajući minimalni pad tlaka na ventilu za regulaciju diferencijalnog tlaka, pri čemu njegova postavka osigurava da ukupni protok kroz ogranak bude jednak zbroju svih klimatizacijskih stropova.

TA-Sixline PI omogućuje znatno jednostavniji i izravniji pristup dimenzioniranju, puštanju u pogon i radu sustava. Vrijednosti protoka za grijanje i hlađenje postavljaju se izravno u aplikaciji HyTune, dok tlačno neovisni ventil automatski održava zahtijevani protok. Time se smanjuje potreban angažman tijekom puštanja u pogon te pojednostavljuje rad sustava tijekom cijelog životnog vijeka proizvoda. Ugradnja ručnog balansnog ventila STAD na svakoj grani olakšava puštanje u pogon, otklanjanje poteškoća i izolaciju sustava.



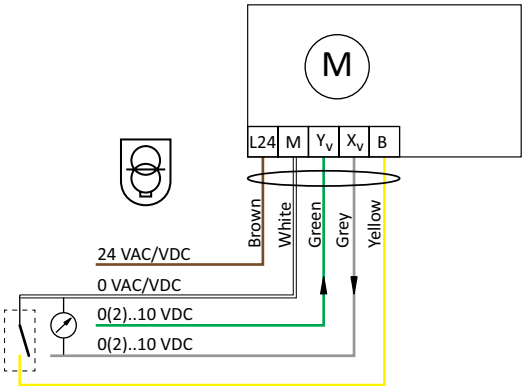
Primjer:
Potrebni protok za grijanje: 175 l/h
Potrebni protok za hlađenje: 430 l/h
Raspoloživi tlak preko TA-Sixline PI procjenjuje se na 30 kPa.

U HyTune-u postaviti vrijednosti 175 l/h odnosno 430 l/h.

Ako je dobavna visina pumpe veća od 400 kPa, potrebno je osigurati da diferencijalni tlak na ventilu TA-Sixline PI ne prelazi 400 kPa.

Shema spajanja

TA-Slider 200 I/O

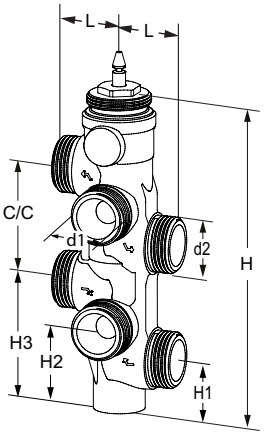


Stezaljka	Opis
L24	Napajanje 24 VAC/VDC
M	Nula za napajanje 24 VAC/VDC i signale
Y_V	Ulazni signal za proporcionalnu regulaciju 0(2)-10 VDC, 47 kΩ
X_V	Izlazni signal 0(2)-10 VDC, maks. 8 mA ili min. opteretni otpor 1,25 kΩ
B	Spajanje za beznaponski kontakt (npr. detekcija otvorenog prozora), maks. 100 Ω, maks. 10 m kabela ili zaštićenog

24 VAC/VDC rad samo sa sigurnosnim transformatorom, prema EN 61558-2-6

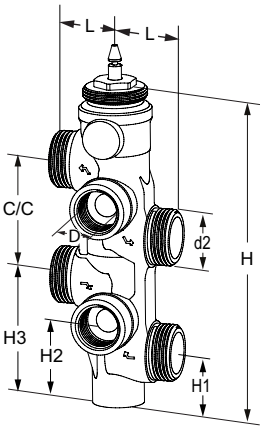
Artikli

Tlačno neovisna (PI) izvedba omogućuje jednostavniju i lakšu implementaciju, osobito u primjenama gdje je potrebno mjerenje protoka. Za više informacija pogledajte tehnički list za TA-Sixline PI.



Vanjski navoji
Navoj prema ISO 228.

DN	d1	d2	L	H	H1	H2	H3	C/C	Kvs	Kg	Katal. broj
Vanjski navoj (6)											
15	G3/4	G3/4	29	152	25,5	42	59,5	55	0,76	0,85	52 120-015
15 HF	G3/4	G3/4	29	152	25,5	42	59,5	55	1,11	0,85	52 120-115
Eurokonus (4) x Vanjski navoj (2)											
15	G3/4	G3/4	29	152	25,5	42	59,5	55	0,76	0,85	52 120-415
15 HF	G3/4	G3/4	29	152	25,5	42	59,5	55	1,11	0,85	52 120-515



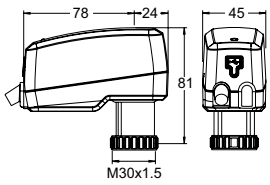
Vanjski navoj x Unutarnji navoj
Navoj prema ISO 228 x Navoj prema ISO 228

DN	D	d2	L	H	H1	H2	H3	C/C	Kvs	Kg	Katal. broj
Vanjski navoj (4) x Unutarnji navoj (2)											
15	G1/2	G3/4	29	152	25,5	42	59,5	55	0,76	0,85	52 120-215
15 HF	G1/2	G3/4	29	152	25,5	42	59,5	55	1,11	0,85	52 120-315
Eurokonus (4) x Unutarnji navoj (2)											
15	G1/2	G3/4	29	152	25,5	42	59,5	55	0,76	0,85	52 120-615
15 HF	G1/2	G3/4	29	152	25,5	42	59,5	55	1,11	0,85	52 120-715

HF = veliki protok

Ventil i pogon se naručuju i isporučuju odvojeno.

TA-Sixline je dizajniran za rad samo s TA-Slider 200. IMI ne može jamčiti performanse ako se koristi s drugim pogonima.

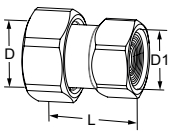


TA-Slider 200 I/O
Ulazni signal: 0(2)-10 VDC

Binarni ulaz, VDC izlazni signal

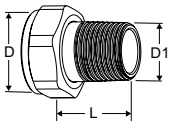
Dužina kabela [m]	Napajanje	Katal. broj
1	24 VAC/VDC	322229-10411
3	24 VAC/VDC	322229-10412
5	24 VAC/VDC	322229-10413
S kablovima bez halogena		
1	24 VAC/VDC	322229-10414
3	24 VAC/VDC	322229-10415
5	24 VAC/VDC	322229-10416

Priključci



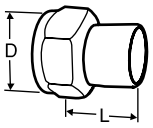
S unutarnjim navojem
Navoji prema ISO 228. Dužina navoja prema ISO 7-1.
S maticom. Mesing

Za DN	D	D1	L*	Katal. broj
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915



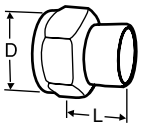
S vanjskim navojem
Navoji prema ISO 7-1.
S maticom. Mesing

Za DN	D	D1	L*	Katal. broj
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350



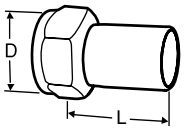
Priključni element za zavarivanje
S maticom.
Mesing/čelik 1.0045 (EN 10025-2)

Za DN	D	DN Cijevi	L*	Katal. broj
15	G3/4	15	36	52 009-015



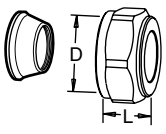
Priključni element za meko lemljenje
S maticom.
Mesing/bronce CC491K (EN 1982)

Za DN	D	Ø Cijevi	L*	Katal. broj
15	G3/4	15	13	52 009-515
15	G3/4	16	13	52 009-516



Priključni element s ravnim krajem spojne cijevi
Za priključak s pres spojnicom.
S maticom.
Mesing/AMETAL®

Za DN	D	Ø Cijevi	L*	Katal. broj
15	G3/4	15	39	52 009-315

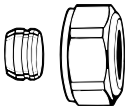


Pres priključni element
Treba koristiti nosive čahure, a za više informacija vidjeti list kataloga FPL.
Ne smije se koristiti s PEX cijevima.
Mesing/AMETAL®
Kromiran

Za DN	D	Ø Cijevi	L**	Katal. broj
15	G3/4	22	27	53 319-622

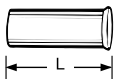
*) Duljina spojnice (od površine brtve do završetka priključka)
**) Ukupna dužina L se odnosi na ventil bez montiranih priključaka.

Priključci – Za eurokonus



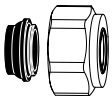
Pres spojnice za bakrene ili čelične cijevi
Za eurokonus
Brtvljenje metal na metal
Treba koristiti nosive čahure.

Ø Cijevi	Katal. broj
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



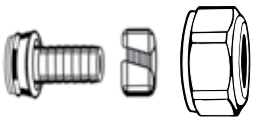
Nosiva čahura
za bakrene ili precizne čelične cijevi s debljinom stijenke od 1 mm.
Mesing.

Ø Cijevi	L	Katal. broj
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



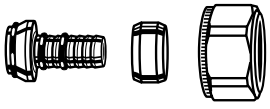
Pres spojnice za bakrene ili čelične cijevi
Za eurokonus
Poniklano, meka brtva (EPDM), max. 95°C.

Ø Cijevi	Katal. broj
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Pres spojnice za plastične cijevi
Za eurokonus

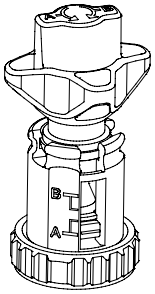
Ø Cijevi	Katal. broj
12x1,1	1315-12.351
14x2	1311-14.351
16x1,5	1315-16.351
16x2	1311-16.351
17x2	1311-17.351
18x2	1311-18.351
20x2	1311-20.351



Pres spojnice za kompozitne cijevi
Za eurokonus

Ø Cijevi	Katal. broj
16x2	1331-16.351

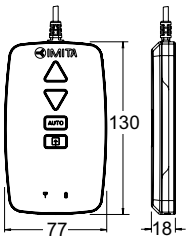
Pribor



Ručno kolo
Za ručno upravljanje bez pogona

Katal. broj
52 120-950

Dodatna oprema



TA-Dongle
Za Bluetooth komunikaciju s HyTune app, prijenos postavljene konfiguracije i ručno upravljanje.
(TA-Slider 200 I/O)

Katal. broj
322228-00001

Proizvodi, tekstovi, fotografije, crteži i dijagrami u ovoj brošuri podložni su promjenama od strane IMI, bez prethodne obavijesti ili obrazloženja. Za više informacija o proizvodima i specifikacijama molimo posjetite nas na climatecontrol.imiplc.com.

TA-Sixline HR ed.3 07.2026