

March 21, 2023



**Energy Valve™,
tlačno neovisni regulacijski
ventil i mijerač energije**

Asortiman produkta – periferni elementi u HVAC sustavima

Aplikacije na zraku

- pogoni zaklopka i žaluzina
- pogoni za protupožarne zaklopke
- pogoni za dimoodvodne zaklopke
- VAV regulacija



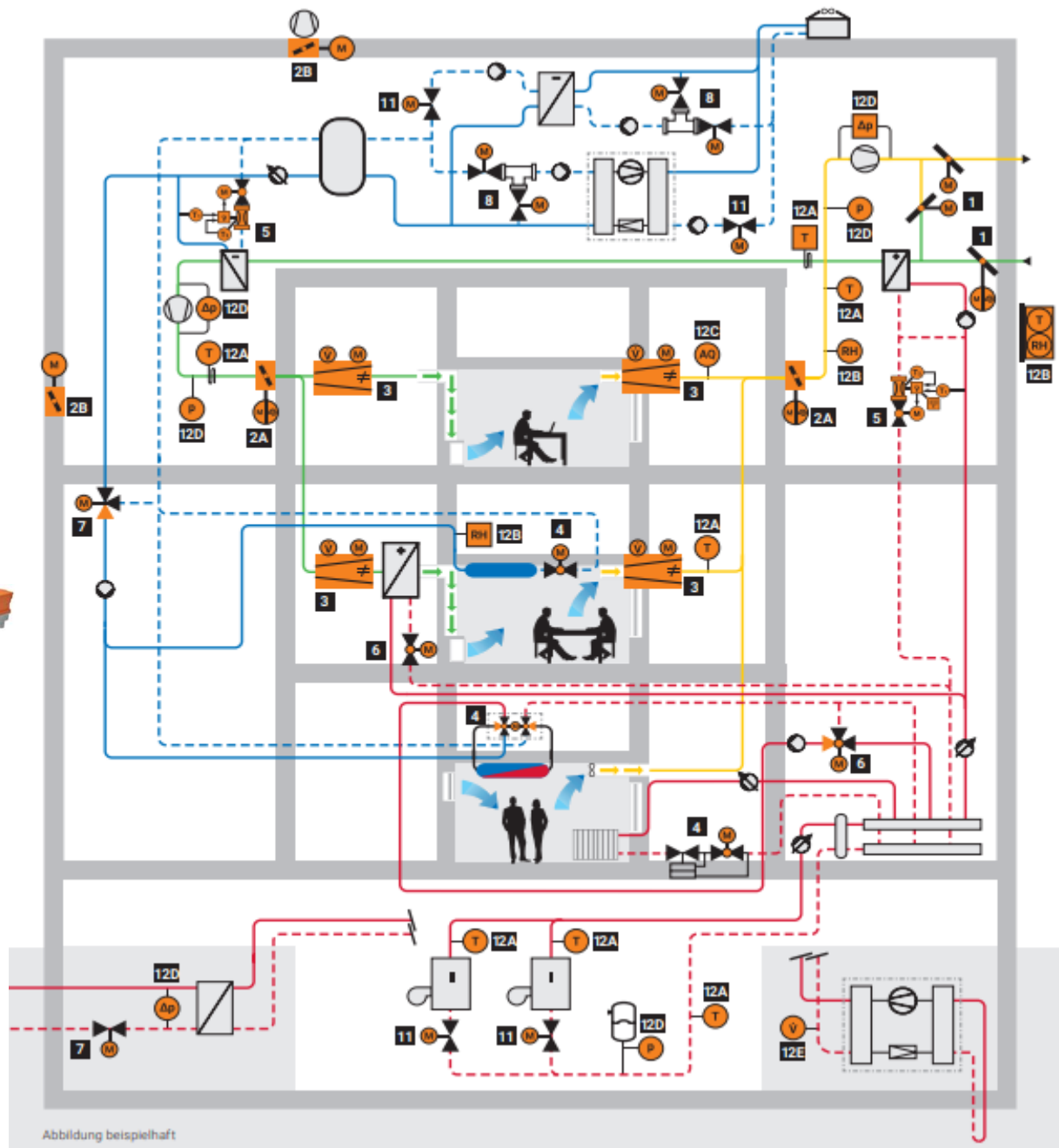
Aplikacije na vodi

- regulacijski ventili
- zonski ventili
- zatvorni i preklopni ventili



Senzori kanalski, cijevni i prostorski

- temperaturni senzori
- senzori vlage
- senzori kvaliteta zraka
- senzori tlaka
- senzori protoka



BELIMO

Povezivanje onog što sudi zajedno

pogon zaklopke



senzor tlaka



regulator



VAV regulator

pogon ventila



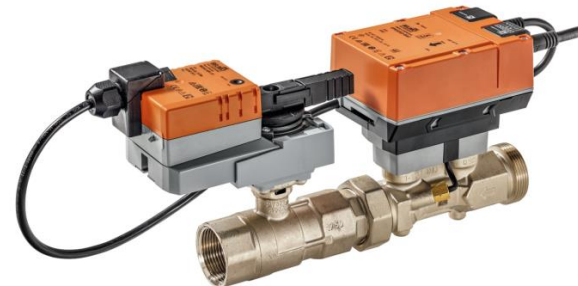
kuglični
regulacijski ventil



senzor protoka

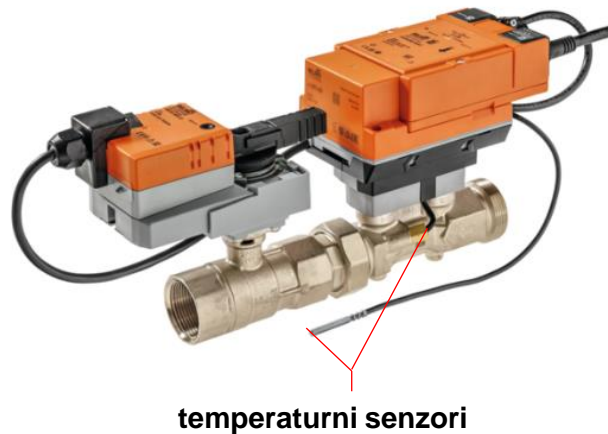


regulator



EPIV Electronic Pressure Independent Valve

Nadgradnja ventila EPIV sa temperaturnim senzorima i web serverom → Energy Valve™



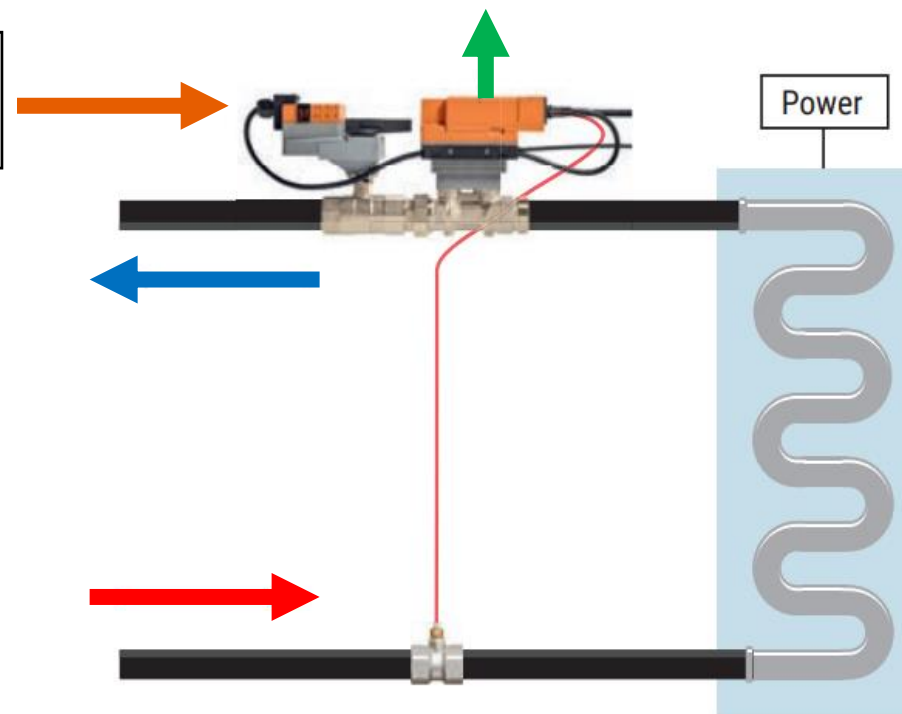
zadata vrijednost - setpoint

- protok
- maksimalni dozvoljeni protok
- protok energije



povratna informacija - feedback

- protoka
- pada temperature
- koncentracija glikola
- mjerenje potrošene energije



Svojstva ventila Energy Valve™



Energetski monitoring



Tlačno neovisni regulacijski ventil



Mjerenje koncentracije glikola



Kontrola snage



Delta T management



PoE – Power over Ethernet



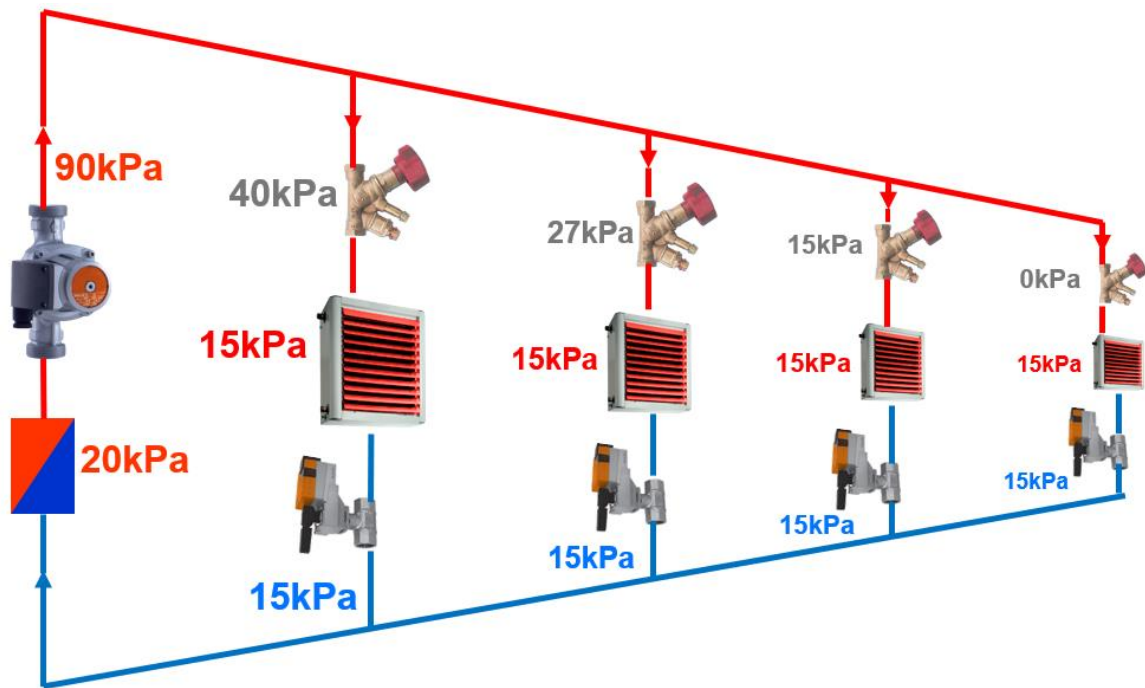
CLOUD podrška



5 godina garancije

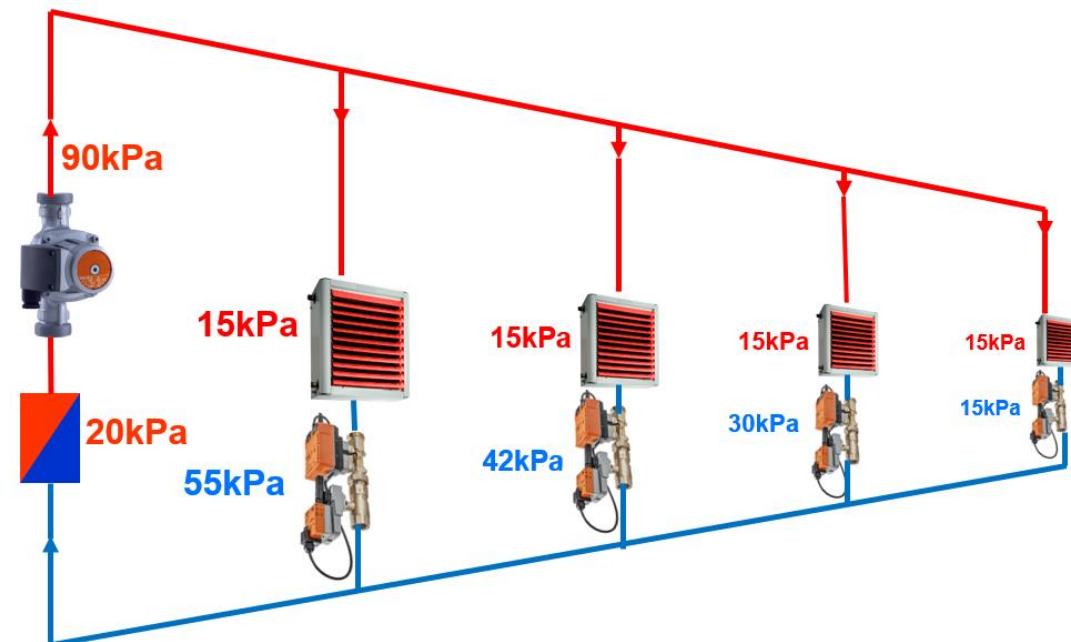
Tlačno neovisni ventili

Klasično rješenje



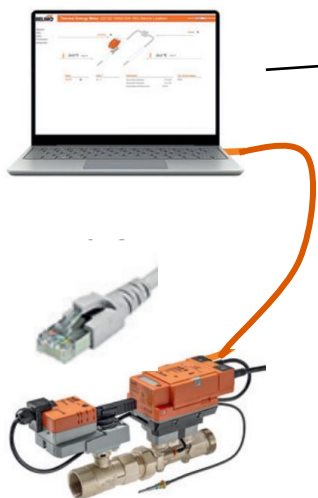
Klasično rješenje treba mnogo podješavanja balansirnih ventila.

Rješenje sa tlačno neovisnim ventilima



Kot elektronskog regulacijskog ventila samo se ventilu elektronski podesi maksimalni protok koji smje propuštati.

Energetski monitoring



BELIMO Energy Valve (22137-40016-022-183) Test EV MID Kranj

Pregled
Podaci
Status
Status zdravlja
Informacije o inačici
Postavke
Konfiguracija

1.200 m³/h Protok

0 % Pozicija ventila

20.8 °C Temp T2

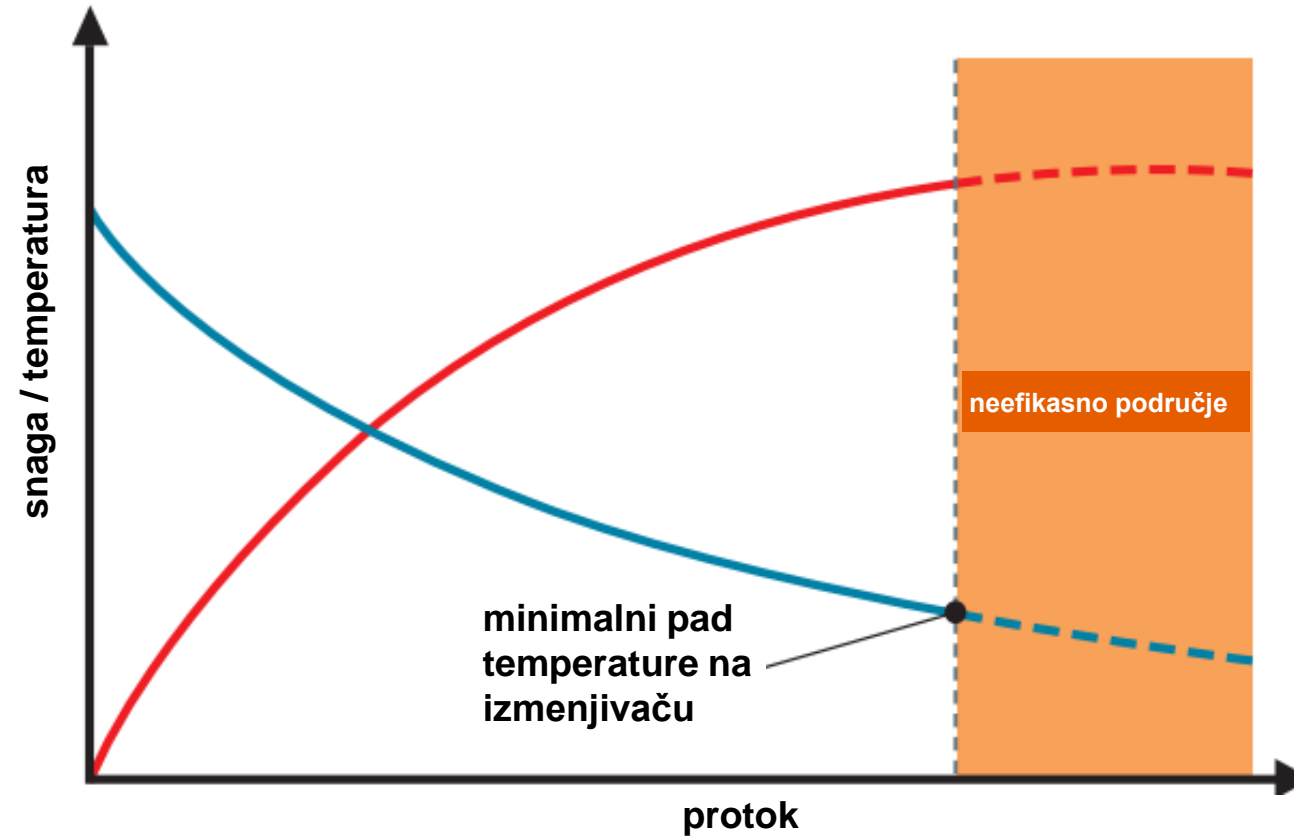
0.8 kW Snaga

21.4 °C Temp T1

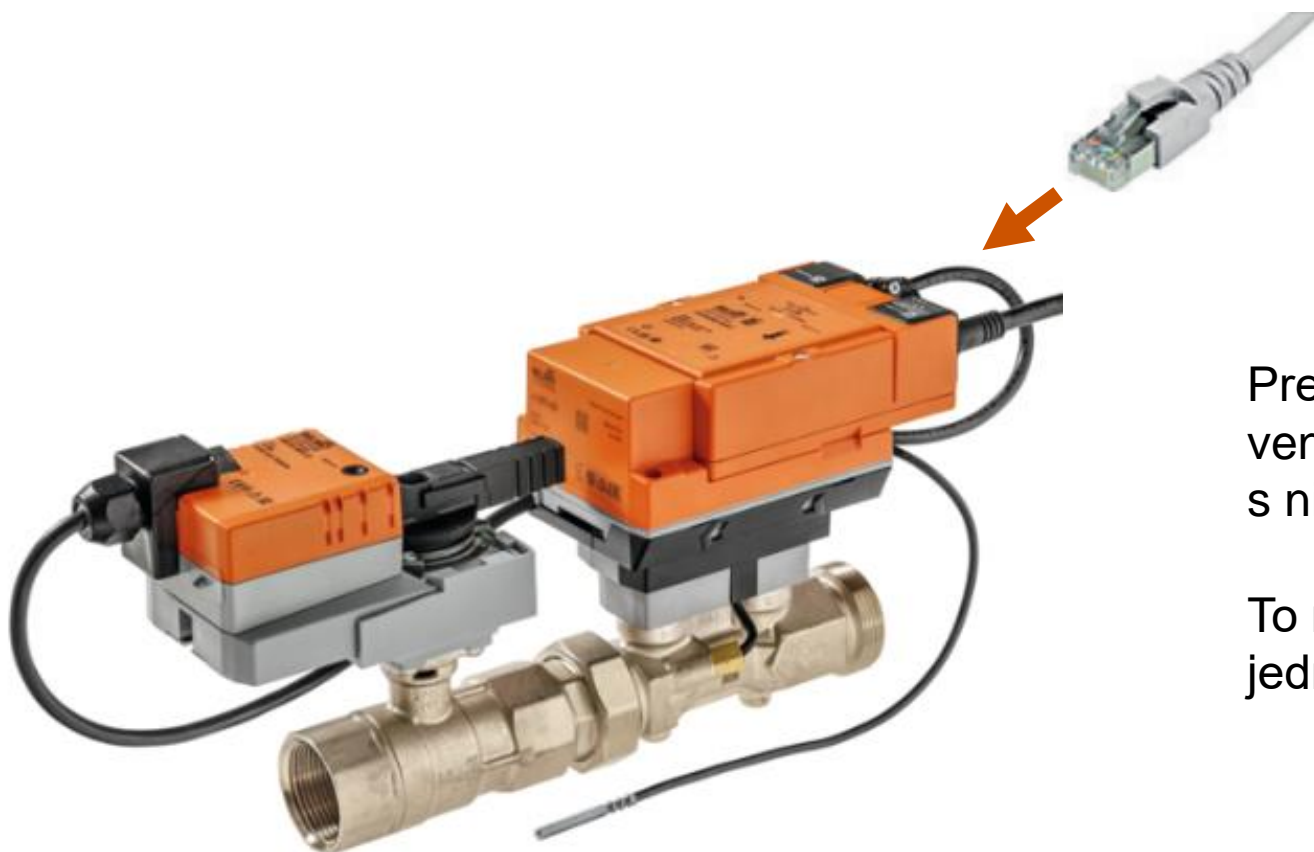
Status	Kontrolna funkcija	dT točka postavljanja	Upravitelj Delta T
nije u redu ⓘ	Kontrola protoka	0.0 % 0.3 V	skalirano čekanje dT točka postav 4.0 K Delta T 0.6 K

Delta T manager

Sa delta T managerom izbjegavamo situaciju – održavamo optimalni protok preko izmenjivača



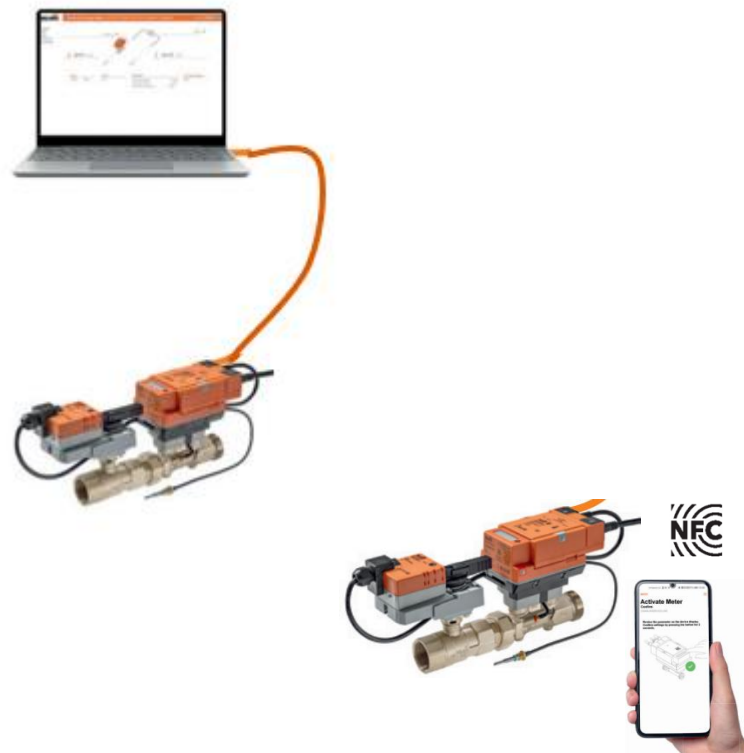
PoE Poewr over ethernet



Preko UTP kabla možemo ventil i napajati, upravljati i s njime komunicirati

To nama omoguči jednostavno ožičenje

Konfiguracija ventila



Energy Valve (22137-40016-022-183) Test EV MID Kranj

BELIMO

Vrijednosti osvježene

Pregled

Podaci

Status

Postavke

Aplikacija

Informacije o mjestu

Datum i vrijeme

Korisnička administracija

BACnet/MP/Modbus

IP

Oblak

Održavanje

Konfiguracija

Belimo energetski ventil 1/2" | DN 15

Vnom	1.500 m ³ /h	Pnom	90 kW
------	-------------------------	------	-------

Asistent za pokretanje

Zadavanje izvješća

Uvoz postavki

Izvoz postavki

Konfiguracija

Jedinice

Temperatura	°C	▼
Protok	m ³ /h	▼
Snaga	kW	▼
Energija	kWh	▼

Aplikacija

Srednje	Voda
Pozicija instalacije Pozicija za sinkroniziranje aktu	Dotok Sinkronizacija na 0% ▼

Analogne povratne informacije

Povratne informacije	Relativni protok ▼
Raspon	2-10V ▼

Maksimum

	1.50 m ³ /h
	Raspon 0.375 - 1.800

Prijeskok

Nema ⓘ Nema ▼

Postavke kontrole

Kontrolni režim	Kontrola protoka ▼
Izvor točke postavljanja	Analogno ▼
Raspon kontrolnog signala	2-10V ▼
Obrnuti signal	nije obrnuto ▼

Maksimum i ograničenje

Vmax	1.000 m ³ /h
	Raspon 0.375 - 1.500
Vmin	0.000 m ³ /h
	Raspon 0.000 - 1.000

Upravitelj Delta T

dT funkcija ograničenja	Upaljeno skaliranje ▼
dT ograničavajuća vrijednost	5.00 K
	Raspon 1.0 - 55.0

dT ventil za zasićenje protoka

	1.50 m ³ /h
	Raspon 0.112 - 1.500

March 21, 2023

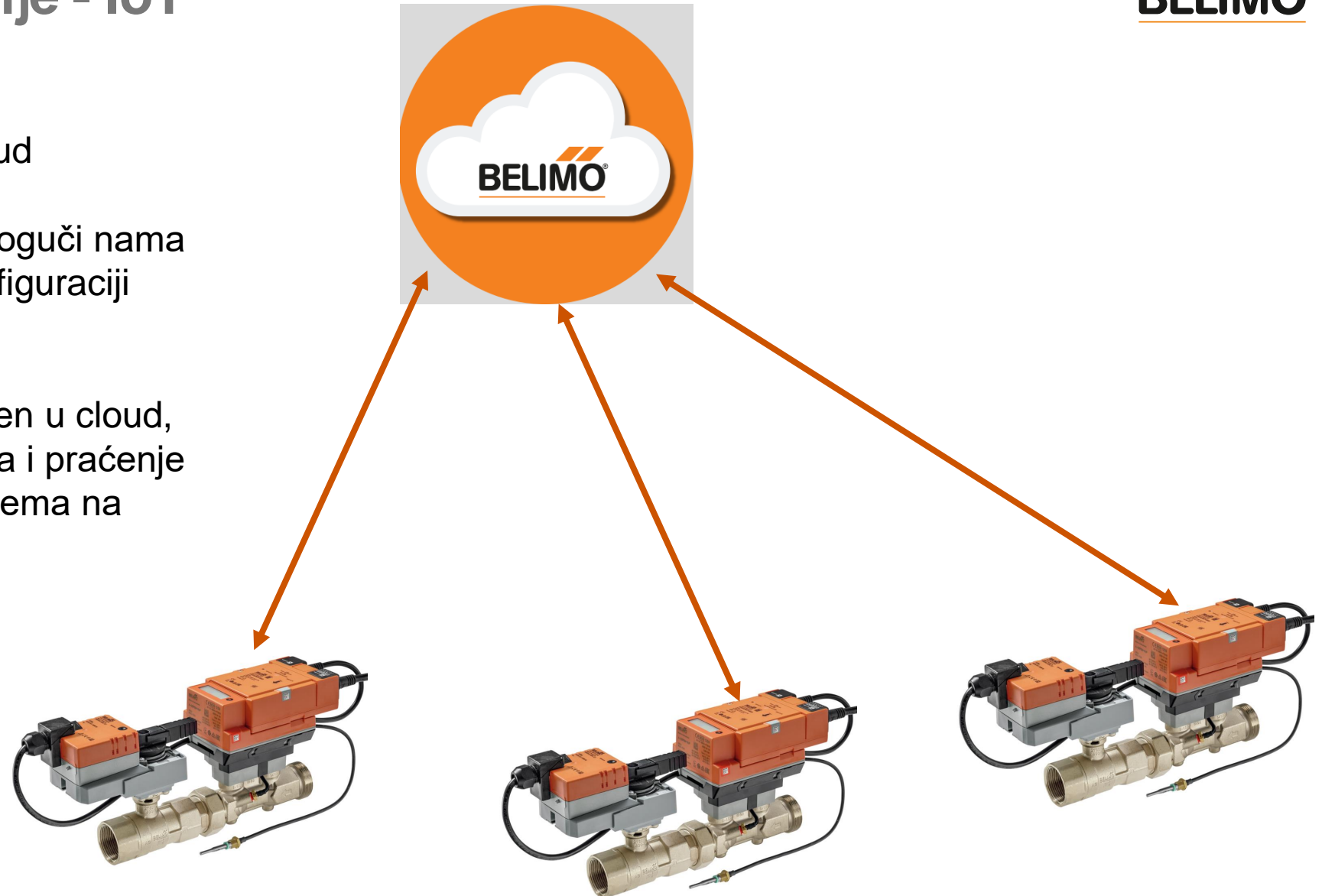
10

CLOUD povezivanje - IoT

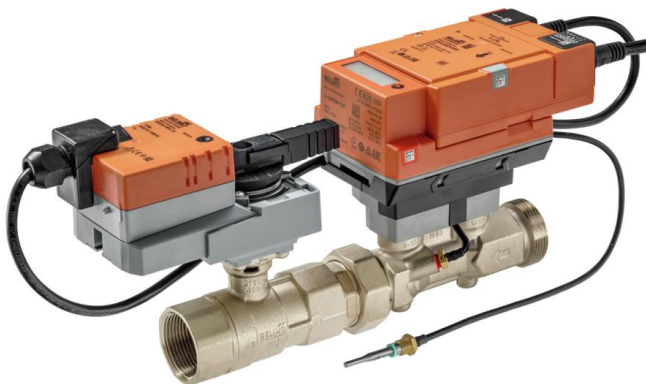
Povezivanje naprava u cloud

Prijava u Belimo Cloud omogući nama spremanje podataka o konfiguraciji ventila.

Ako ostavimo ventil prijavljen u cloud, na volju je tehnička podrška i praćenje rada ventila u slučaju problema na ventilu.



Energy Valve™ u MID izvedbi



tlačno neovisni regulacijski ventil
 MID certificiran mjerač topline



MID certificiran mjerač topline

March 21, 2023

Certificate of Conformity No 6030-01548

Scope Module D: Conformity to type based on quality assurance of the production process

Issued for Belimo Automation AG
Brunnenbachstrasse 1
8340 Hinwil
Switzerland

Requirements Directive 2014/32/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of measuring instruments (MID), Annex II Module D.
Ordinance of 15 February 2006 on Measuring Instruments (MessMV, SR 941.210)

Confirmation The present certificate of conformity certifies that the quality assurance system of the applicant has been assessed and registered as meeting the above-mentioned requirements. The applicant is allowed to apply the metrology CE marking for measuring instruments that are manufactured under the scope of this approved quality management system with the METAS-Cert identification number 1259

First certification 22 April 2021

Certificate valid until 21 April 2024

Notified body Conformity evaluation body METAS-Cert
Nr. 1259

3003 Bern-Wabern, 22 April 2021

Approved by Gullian Couvreur, Head of sector
METAS-Cert



Certifikat Instituta za mjeriteljstvo BiH

BOSNA I HERCEGOVINA INSTITUT ZA MJERITELJSTVO BOSNE I HERCEGOVINE		БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА ИНСТИТУТ ЗА МЕТРОЛОГИЈУ БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ
BOSNIA AND HERZEGOVINA INSTITUTE OF METROLOGY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA		
CERTIFIKAT O ODOBRENJU TIP TYPE APPROVAL CERTIFICATE		
Br.: No.:	05.2-46-7-EB-104-3/22	
Podnosilac zahtjeva <i>Applicant</i>	BELIMO Automation Handelsgesellschaft m.b.H. Brunner Strasse 63/20, A-1230 Vienna, Austria	
Naziv mjerila / mjernog sistema <i>Meter / Metering assembly</i>	Ultrazvučno mjerilo toplotne energije	
Oznaka tipa mjerila / mjernog sistema <i>Type of Meter / Metering assembly</i>	R-22PEM-0... (22PEM-1 U...)	
Proizvođač mjerila / mjernog sistema <i>Manufacturer of Meter</i>	BELIMO Automation AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, Švajcarska	
Službena oznaka <i>Official Approval code</i>	BA Q-5-1015	
Izveštaj o ispitivanju <i>The test report</i>	Navedeni u Rješenju o izdavanju certifikata o odobrenju tipa mjerila broj 05.2-46-7-EB-104-2/22	
Organ za certificiranje <i>Approving authority</i>	Institut za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine	
Važi do <i>Valid until</i>	13.04.2031.	
Pregled izdatih certifikata o odobrenju tipa mjerila je dostupan na web stranici Instituta za mjeriteljstvo BiH/ A list of the issued type approval certificates is available on the website of the Institute of Metrology B&H www.met.gov.ba		
Potvrđuje se da je mjerilo u skladu:		
Zakon o mjeriteljstvu Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH", broj 19/01); Pravilnik o ispitivanju i odobrenju tipa mjerila ("Službeni glasnik BiH", broj 67/12); Pravilnik o mjeriteljskim uslovima za mjerila toplotne energije ("Sl. Glasnik BiH" br 26/18) EU Direktiva o mjernim instrumentima 2014/32/EU; Aneks VI (MI-004); Mjerila toplotne energije Standard BAS EN 1434: Mjerila toplotne energije Medunarodne preporuke OIML R-75: Mjerila toplotne energije		
Datum izdavanja <i>Date of issue</i>	04.10.2022.	M P Seal
		Potpis ovlaštene osobe <i>Signature of authorized person</i>
Certifikat o odobrenju tipa Type Approval Certificate		
F-752, Izdanje 2, 2022.		
		

BELIMO



BELIMO[®]

Hvala na pažnji

www.belimo.com