

Vento Connect



Ciklonska vakuum degazacija

Za grejne i solarne sisteme, i vodene rashladne sisteme

Vento Connect

Vento Connect je *ciklonski* vakuum degazator za grejne i solarne sisteme, i vodene rashladne sisteme. Njegova upotreba se posebno preporučuje kada se zahtevaju visoke performanse, kompaktan dizajn i preciznost rada. Industrijske verzije VI su posebno konstruisane za aplikacije sa visokim pritiscima do 20.5 bar. Nova kontrolna tabla **BrainCube Connect** omogućava novi nivo povezivanja, omogućavajući komunikaciju sa BMS sistemom, drugim BrainCube komponentama, kao i daljinsko upravljanje sistemima za održavanje pritiska (presurizacija) uz praćenje u realnom vremenu.



Ključne karakteristike

- > **Ciklonska vakuum degazacija veće efikasnosti**
Značajno viša efikasnost od većine drugih vakuumskih degazacionih sistema.
- > **Direktna degazacija vode za dopunu**
Direktna degazacija vode za dopunu.
- > **Lako puštanje u rad, daljinski pristup i rešavanje problema**
Standardizovani integrisani priključci na naš IMI Webserver i na BMS.
- > **Vento Compact**
Kompaktan dizajn za montažu na pod ili na zid
- > **Opcionalni zidni nosač koji apsorbuje zvuk**
Za lokacije ugradnje posebno osetljive na strukturni zvuk.

Tehnički opis – Kontrolna jedinica TecBox

Namena:

Instalacije grejanja, hlađenja i solarni sistemi. Za sisteme prema EN 12828, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Medij:

Neagresivan, netoksičan fluid. Dodatak antifrizu do 50%.

Pritisak:

Min. dopušten pritisak, PSmin: -1 bar
Maks. dopušten pritisak, PS: pogledajte deo Artikli

Temperatura:

Min. dopuštena temperatura, TSmin: 0°C
Maks. dopuštena temperatura, TS: 90°C
Maks. dopuštena temperatura okoline, TA: 40°C
Min. dopuštena temperatura okoline, T Amin: 0°C

Napon:

Vento V/VF:
1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz
Vento VI:
Glavni napon: 3x400V (± 10%) / 50Hz (3P+PE)
Kontrolni napon: 230V (± 10%) / 50Hz (P+N+PE)

Električni priključci:

Osigurači na mestu ugradnje prema snazi i lokalnim normama
4 (V/VI) ili 3 (VF) bezpotencijalna izlaza (NO) za indicaciju eksternog alarma (230V maks. 2A)
1 RS 485 ulaz/izlaz
1 Ethernet RJ45 utičnica za utikač
1 USB glavna utičnica za utikač
Terminalni priključci u PowerCube za direktno ožičenje (Vento VI).

Zaštita:

IP 54 prema EN 60529

Mehanički priključci:

Vento V/VI
Sin1: ulaz iz sistema G3/4"
Sout: izlaz ka sistemu G3/4"
Swm: ulaz vode za dopunu G3/4"
Vento VF
Sin1: ulaz iz sistema G1/2"
Sout: izlaz ka sistemu G1/2"
Swm: ulaz vode za dopunu G3/4"

Materijal:

Metalne komponente sa srednjim kontaktom: ugljenični čelik, liveno gvožđe, nerđajući čelik, AMETAL®, mesing, crveni mesing.

Transport i skladištenje:

U prostorijama koje se greju, suvim prostorijama.

Standardi:

Konstruisano u skladu sa
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Funkcija, Oprema, Osobine

Kontrolna jedinica TecBox

- BrainCube Connect kontrola za inteligentan, potpuno automatski bezbedan rad sistema. Samo-optimizacija sa funkcijom memorije.
- Otporan 3.5" TFT osvetljeni ekran u boji osetljiv na dodir. Interfejs zasnovan na Internetu sa daljinskim upravljanjem i posmatranjem u realnom vremenu. Lak za korišćenje, izgled menija operacija sa kliznim pokretom i dodir, uputstvom za pokretanje korak-po-korak i direktnom pomoći u prozorima koji se prikazuju. Zastupljenost svih relevantnih parametara i statusa rada u tekstualnom obliku, odnosno graficima, na više jezika.
- Standardizovani integrisani priključci (Ethernet, RS 485) na IMI webserver i BMS (Modbus i IMI Pneumatex protokol).
- Ažuriranje softvera i učitavanje podataka moguće preko USB priključka.
- Učitavanje podataka i sistemska analiza, memorija sa hronološkim porukama sa prioritetima, posmatranje u realnom vremenu uz daljinsku kontrolu.
- Periodično automatsko samotestiranje, dnevna provera vakuuma. BrainCube Connect generiše alarm ako je neophodno.
- Metalni poklopac visokog kvaliteta.

Vakuum degazacija

- Protok oko 1000 l/h (Vento V/VI) i 200 l/h (Vento Compact) za sistem degazacije.
- Vacusplit: Programi degazacije za stalan rad sa ciklonskom tehnologijom. Gas ispod zasićenja vode u sistemu od skoro 100%. Eko automatski rad kada vazduh nije detektovan, ušteda potrošnje električne energije na pumpi.
- Oxystop degazacija: Direktna degazacija vode za dopunu. Značajna redukcija kiseonika u vodi za dopunu. Bezbedno degazira i vodu u sistemu i vodu za dopunu u posebno dizajniranoj ciklonskoj posudi (unutar Tecbox), sa prednošću održavanja niske temperature ekspanzione posude, bez potrebe izolacije posude. Štiti sistem od korozije.

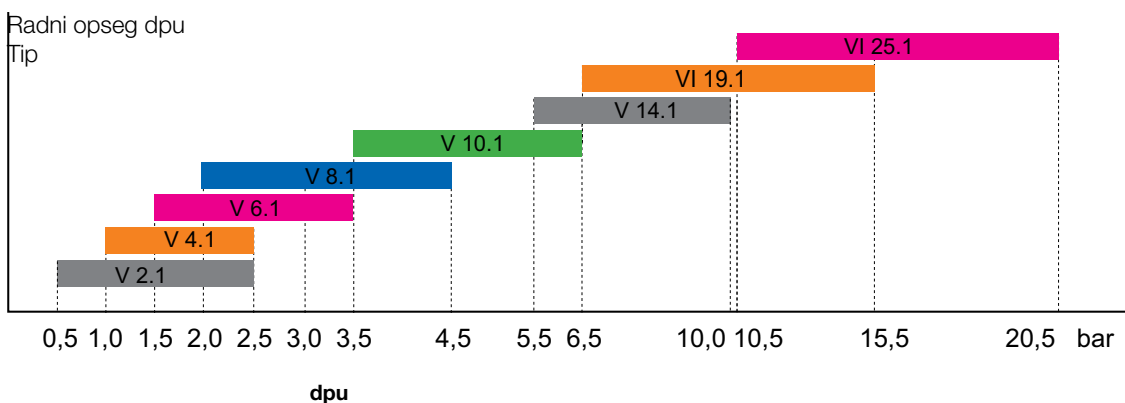
Voda za dopunu

- Fillsafe: praćenje vode za dopunu i kontrola sa integrisanim kontaktnim meračem protoka vode i elektromagnetnim ventilom.
- Priključak za opcionalni Pleno P BA4R/AB5(R) uređaja za dopunu vode za zaštitu pitke vode u skladu sa EN 1717.
- Softsafe praćenje i kontrola za opcionalni uređaj za obradu vode.

DNe standardne vrednosti priključne cevi za Vento V/VI/Compact

		V 2.1	V 4.1	V 6.1	V 8.1	V 10.1	V 14.1	VI 19.1	VI 25.1
Dužina do približno. 10 m	DNe	25	25	25	25	25	25	25	25
Dužina do približno. 20 m	DNe	25	25	25	25	25	25	25	25
Dužina do približno. 30 m	DNe	32	32	32	32	32	32	32	32

Izbor



		V 2.1	V 4.1	V 6.1	V 8.1	V 10.1	V 14.1	VI 19.1	VI 25.1
dpu min	bar	0,5	1	1,5	2	3,5	5,5	6,5	10,5
dpu max	bar	2,5	2,5	3,5	4,5	6,5	10	15,5	20,5

Oprema

Priključne cevi

Vento V_: tabela DNe

Pleno Refill

Moduli za omekšavanje i demineralizaciju vode u kombinaciji sa uređajem Vento V Connect. Kontrola se vrši kroz komponentu BrainCube uređaja TecBox. Povezane jedinice za omekšavanje vode moraju da imaju minimalni protok od 1300 l/h za direktnu konekciju. Ako jedinica za tretman vode ima niži protok mora se koristiti limitator protoka na ulazu u vodomer (ograničivač protoka od 240 l/h priložen uz Vento).

Pleno

Modul za dopunu u kombinaciji sa Vento V Connect. Kontrola se vrši kroz BrainCube od Vento V TecBox.

Zeparo

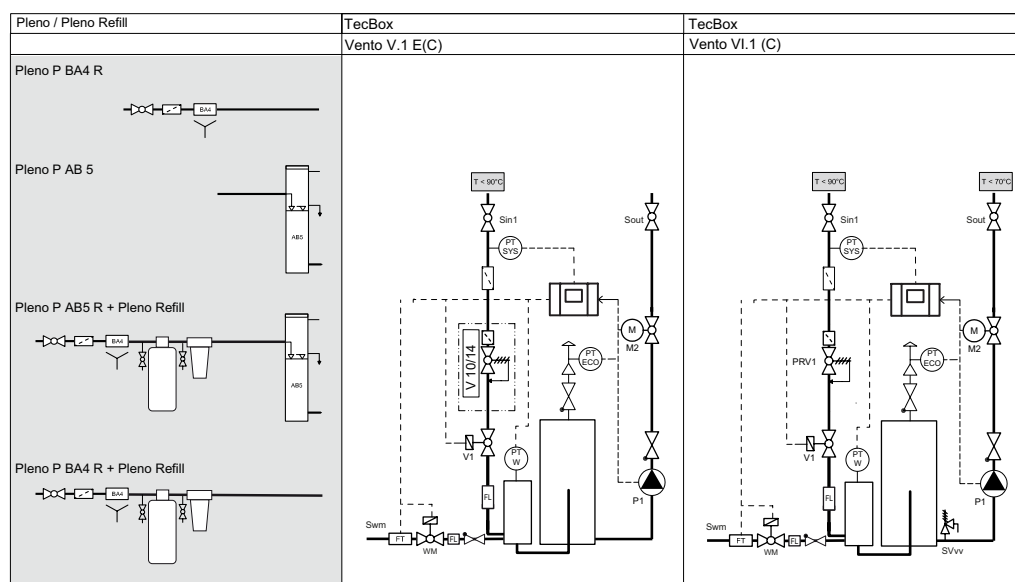
Automatski odzračni ventili Zeparo ZUT ili ZUP na svakoj visokoj tački za odzračivanje tokom procesa punjenja i pražnjenja. Separator za mulj i magnetit u svakom sistemu u glavnom povratu u generator toplote.

Dodatni delovi, proizvodi i podaci o odabiru: Specifikacije za Pleno Refill, Zeparo i Dodatke.

Glavna šema

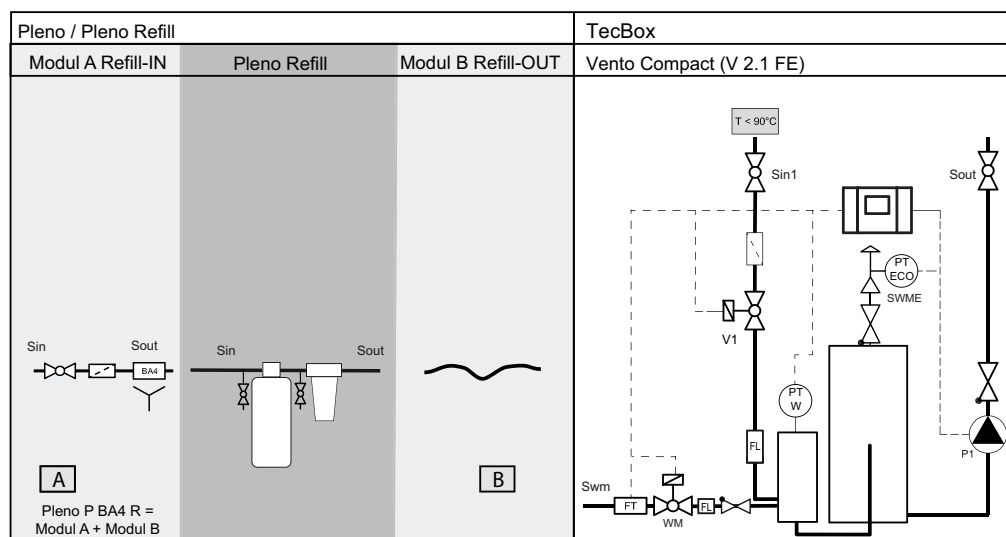
Vento V/VI Connect

Siva oblast je opcionalna



Vento Compact Connect

Siva oblast je opcionalna

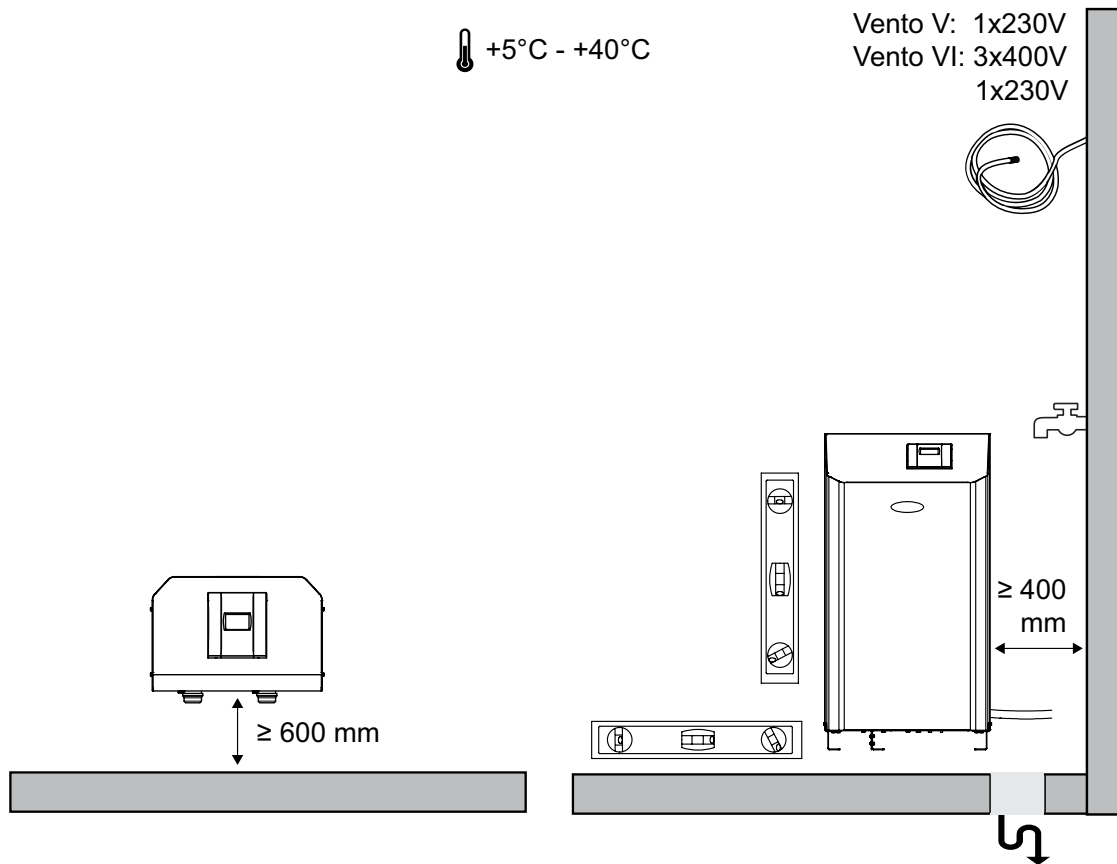


Montaža

Vento V/VI Connect

🌡️ +5°C - +40°C

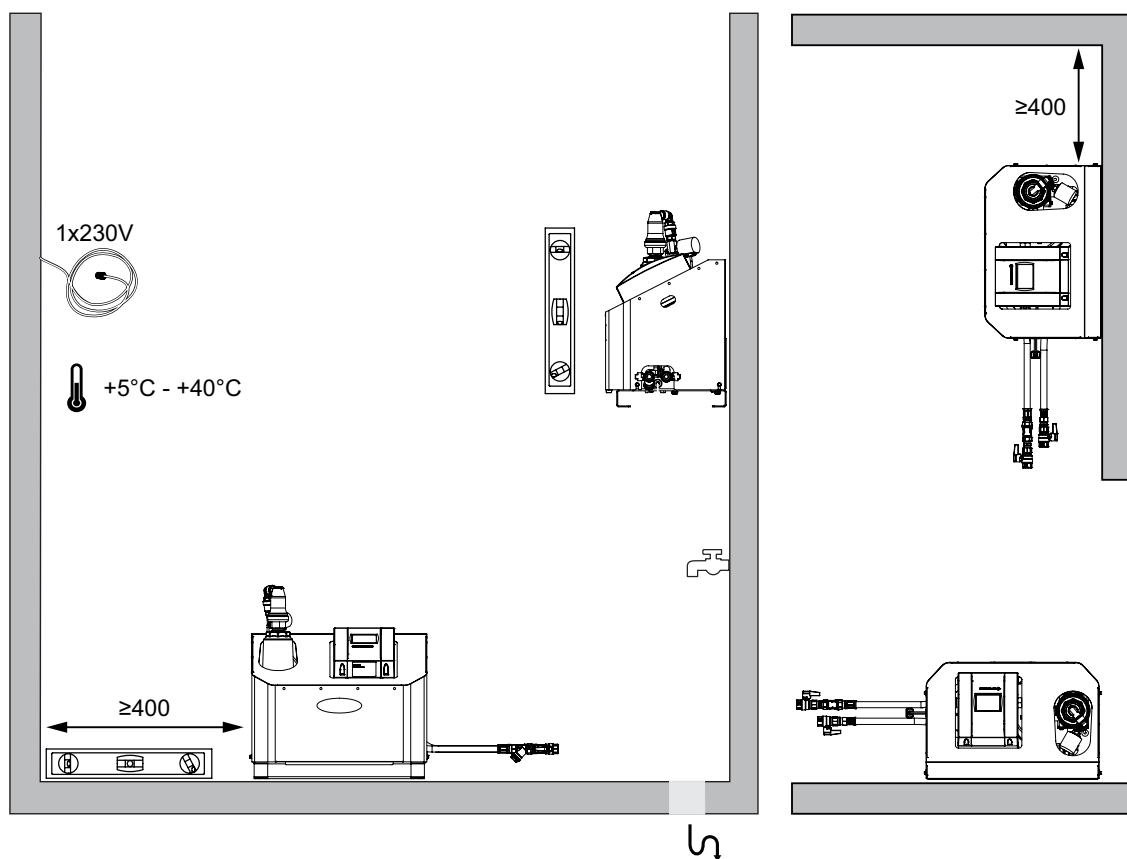
Vento V: 1x230V
 Vento VI: 3x400V
 1x230V



Vento V 2.1 FE Connect

1x230V

🌡️ +5°C - +40°C



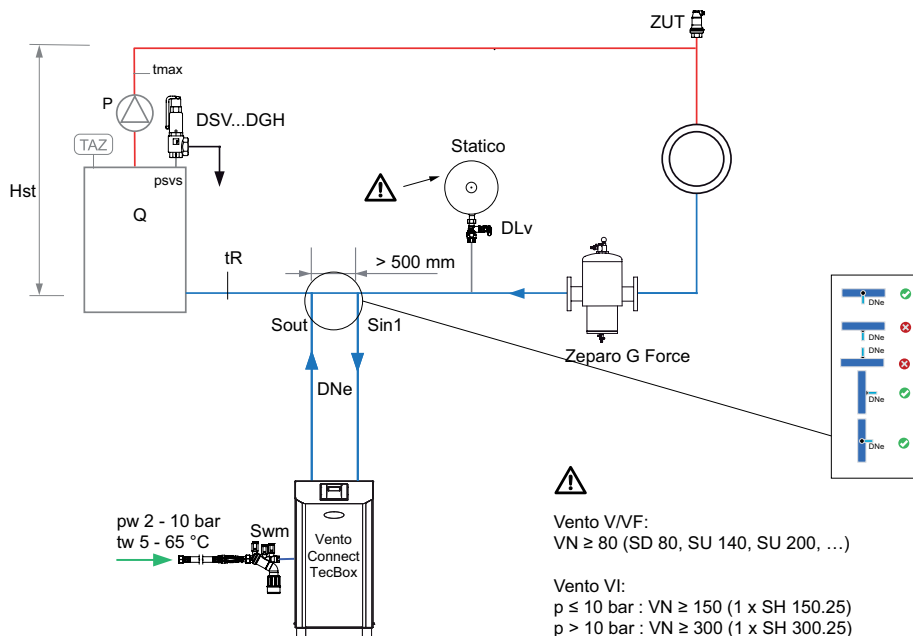
Primeri aplikacija

Vento V/VI/VF Connect za grejanje

TecBox sa 1 pumpom, ciklonskom vakuum degazacijom i Pleno P BA4 R za dopunu vode.

Primer za sisteme za grejanje, povratna temperatura $t_r \leq 90^\circ\text{C}$

(Može zahtevati promene radi poštovanja lokalnih propisa)

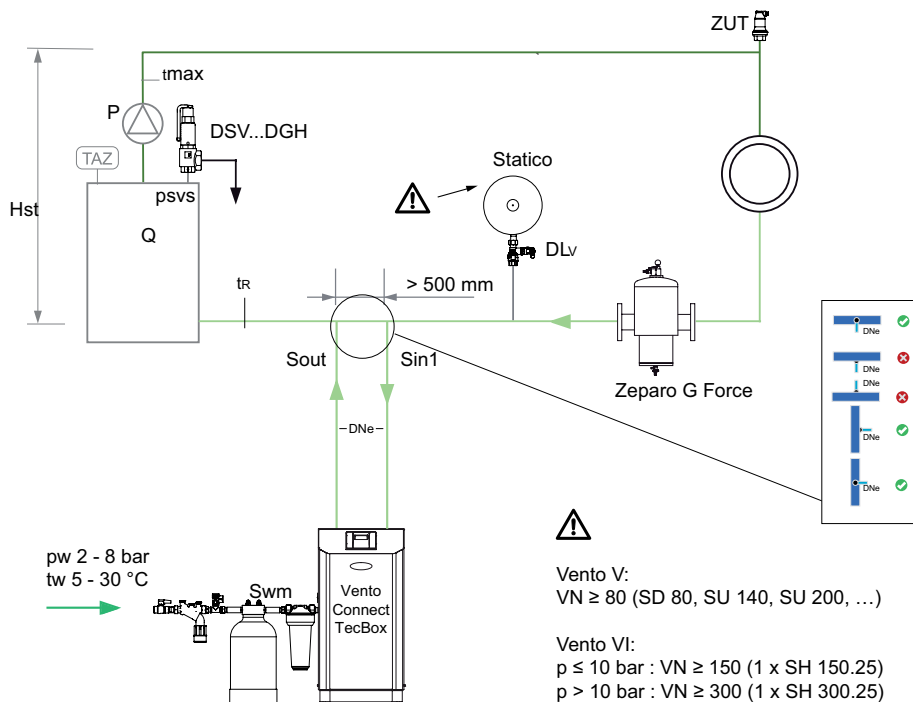


Vento V/VI 1.EC Connect za hlađenje

TecBox sa 1 pumpom, ciklonskom vakuum degazacijom, Pleno P AB5 R za dopunu vode i Pleno Refill jedinica za tretman vode za dopunu.

Primer za sisteme za hlađenje, povratna temperatura $0^\circ\text{C} < t_r \leq 5^\circ\text{C}$

(Može zahtevati promene radi poštovanja lokalnih propisa)

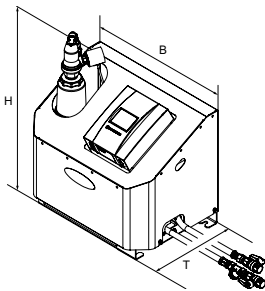


Zeparo G-Force za centralno odvajanje mulja.

Zeparo ZUT za automatsko odzračivanje tokom procesa punjenja i pražnjenja.

Za pojednosti o dodacima, proizvodu i odabiru, pogledajte: Specifikacija *Pleno Connect*, *Zeparo* i *Dodaci*.

Kontrolna jedinica TecBox, Vento Compact Connect Grejanje



Vento Compact Connect

Jedinica za ciklonsku vakuum degazaciju. 1 pumpa, 2 solenoidna ventila, jedinica za ciklonsku vakuum degazaciju, veza za dopunu vode sa solenoidnim ventilom i vodomrom, i BrainCube Connect kontrolom.

2 priključna creva sa loptastim ventilima. Veza G1/2".

Tip	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m ³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Kataloški broj
10 bar (PS)									
V 2.1 FE	520	575	350	32	0,75	10	~55*	0,5 - 2,5	303030-20400

T = Dubina uređaja

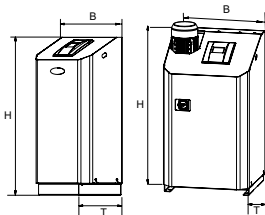
VNd = kapacitet vode za koju je uređaj namenjen

Pel = Električna snaga

dpu = Opseg radnog pritiska

*) Rad pumpe

Kontrolna jedinica TecBox, Vento Connect Grejanje



Vento V/VI .1 E Connect

Jedinica za ciklonsku vakuum degazaciju. 1 pumpa, 1 solenoidni ventil i 1 motorni ventil, 1 jedinica za ciklonsku vakuum degazaciju, veza za dopunu vode sa solenoidnim ventilom i vodomrom, i BrainCube Connect kontrolom.

Tip	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m ³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Kataloški broj
10 bar (PS)									
V 4.1 E	500	920	530	40	0,75	300	~55*	1-2,5	812 1101
V 6.1 E	500	920	530	42	1,1	300	~55*	1,5-3,5	812 1102
V 8.1 E	500	920	530	43	1,4	300	~55*	2-4,5	812 1103
V 10.1 E	500	1300	530	57	1,7	300	~60*	3,5-6,5	812 1104
13 bar (PS)									
V 14.1 E	500	1300	530	67	1,7	300	~60*	5,5-10	812 1105
16 bar (PS)									
VI 19.1 E	570	1086	601	78	2,6	300	~60*	6,5-15,5	303031-60600
25 bar (PS)									
VI 25.1 E	570	1258	601	85	3,4	300	~60*	10,5-20,5	303031-60700

T = Dubina uređaja

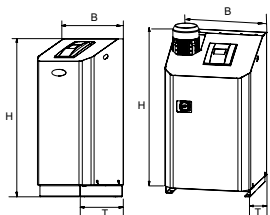
VNd = kapacitet vode za koju je uređaj namenjen

Pel = Električna snaga

dpu = Opseg radnog pritiska

*) Rad pumpe

Kontrolna jedinica TecBox, Vento Connect Hlađenje



Vento V/VI .1 EC Connect

Jedinica za ciklonsku vakuum degazaciju. 1 pumpa, 1 solenoidni ventil i 1 motorni ventil, 1 jedinica za ciklonsku vakuum degazaciju, veza za dopunu vode sa solenoidnim ventilom i vodomerom, i BrainCube Connect kontrolom.

Izolacija hlađenja sa zaštitom od kondenzacione vode.

Tip	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Kataloški broj
10 bar (PS)									
V 4.1 EC	500	920	530	41	0,75	300	~55*	1-2,5	812 1201
V 6.1 EC	500	920	530	43	1,1	300	~55*	1,5-3,5	812 1202
V 8.1 EC	500	920	530	44	1,4	300	~55*	2-4,5	812 1203
V 10.1 EC	500	1300	530	58	1,7	300	~60*	3,5-6,5	812 1204
13 bar (PS)									
V 14.1 EC	500	1300	530	68	1,7	300	~60*	5,5-10	812 1205
16 bar (PS)									
VI 19.1 EC	570	1086	601	86	2,6	300	~60*	6,5-15,5	303031-70600
25 bar (PS)									
VI 25.1 EC	570	1258	601	94	3,4	300	~60*	10,5-20,5	303031-70700

T = Dubina uređaja

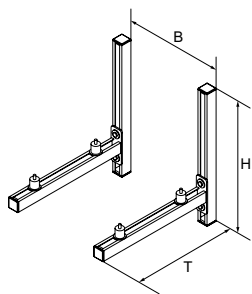
VNd = kapacitet vode za koju je uređaj namenjen

Pel = Električna snaga

dpu = Opseg radnog pritiska

*) Rad pumpe

Zidni nosač koji apsorbuje zvuk za Vento VS/VF Connect



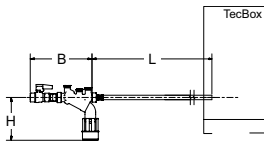
Nosač koji WB VSF

Zidni nosač koji apsorbuje zvuk za Simply Vento Connect i Vento Compact Connect. Pouzdano minimizira prenos strukturnog zvuka sa jedinice na zid za montažu.

Tip	B	H	T	m [kg]	Kataloški broj
WB VSF	376	500	520	7,5	301032-30021

B = Udaljenost od centra do centra za optimalnu montažu

Pleno P moduli za dopunu vode (Vento V/VI/VF)



Pleno P BA4 R

Hidraulička jedinica za dopunu vode za rad sa Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM i u kombinaciji sa Pleno Refill modulima. Ima zapornu, nepovratnu, funkciju filtera i tip BA blokator povratnog toka (klasa zaštite 4) u skladu sa EN 1717.

Veza (Swm): G1/2

Tip	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Kataloški broj
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310

qwm = protok vode za dopunu

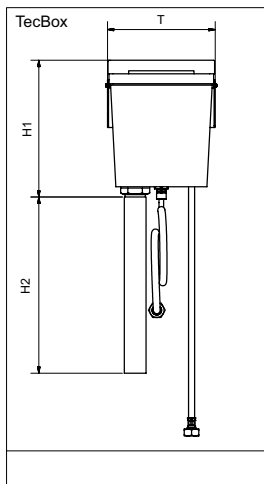
* maksimalna prosečna vrednost vode za dopunu koja se degazira sa Vento V/VI i Transfero TV/TVI

** maksimalna prosečna vrednost vode za dopunu koja se degazira sa Vento Compact

*** kada se koristi limiter protoka sa kertridžima za tretman vode niskog protoka

**** za kombinaciju sa Pleno PX/PIX videti q(pw-pout) dijagram u Pleno Connect katalogu

Pleno P moduli za dopunu vode (Vento V/VI)



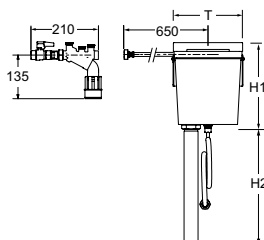
Pleno P AB5

Hidraulička jedinica za dopunu vode za rad sa uređajem Vento/Transfero Connect. Sastoji se od zaštitnog rezervoara AB (klasa zaštite 5) u skladu sa EN 1717. Za instalaciju na pozadini svake jedinice. Može se koristiti za module za omekšavanje drugih dobavljača koji ne ispunjavaju uslov qwm min 1300 l/h i stoga se ne mogu direktno povezati.

Tip	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Kataloški broj
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320

Pleno P AB5 R

Hidraulička jedinica za dopunu vode za rad sa uređajem Vento/Transfero Connect. Sastoji se od Pleno P BA4 R blokatora povratnog toka i Pleno P AB5 modula, EN 1717 klasa zaštite 5.

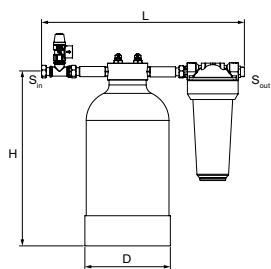


Tip	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Kataloški broj
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330

qwm = protok vode za dopunu

T = Dubina uređaja

Pleno Refill



Pleno Refill

Hidraulička jedinica za omekšavanje vode zajedno sa Vento/Transfero Connect Tec kutijama. Filter sa mrežicom od 25 µm radi zaštite hidroničnog sistema. Boca za omekšavanje ispunjena smolom visokog kvaliteta.

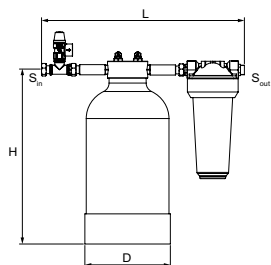
3/4" obrtna matica, 3/4" spoljni namotaj pogodan za ravnu zaptivku.

Nominalni pritisak: PS 8

Maks. radna temperatura: 45°C

Min. radna temperatura: > 4°C

Tip	Kapacitet l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Kataloški broj
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230



Pleno Refill Demin

Hidraulička jedinica za desalinizaciju vode zajedno sa Vento/Transfero Connect Tec kutijama. Filter sa mrežicom od 25 µm radi zaštite hidroničnog sistema. Boca za desalinizaciju ispunjena smolom visokog kvaliteta.

3/4" obrtna matica, 3/4" spoljni namotaj pogodan za ravnu zaptivku.

Nominalni pritisak: PS 8

Maks. radna temperatura: 45°C

Min. radna temperatura: > 4°C

Tip	Kapacitet l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Kataloški broj
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270

Dodatne informacije:

Sistem dizajn: Katalog Planiranje i izbor.

Izbor: Software HySelect

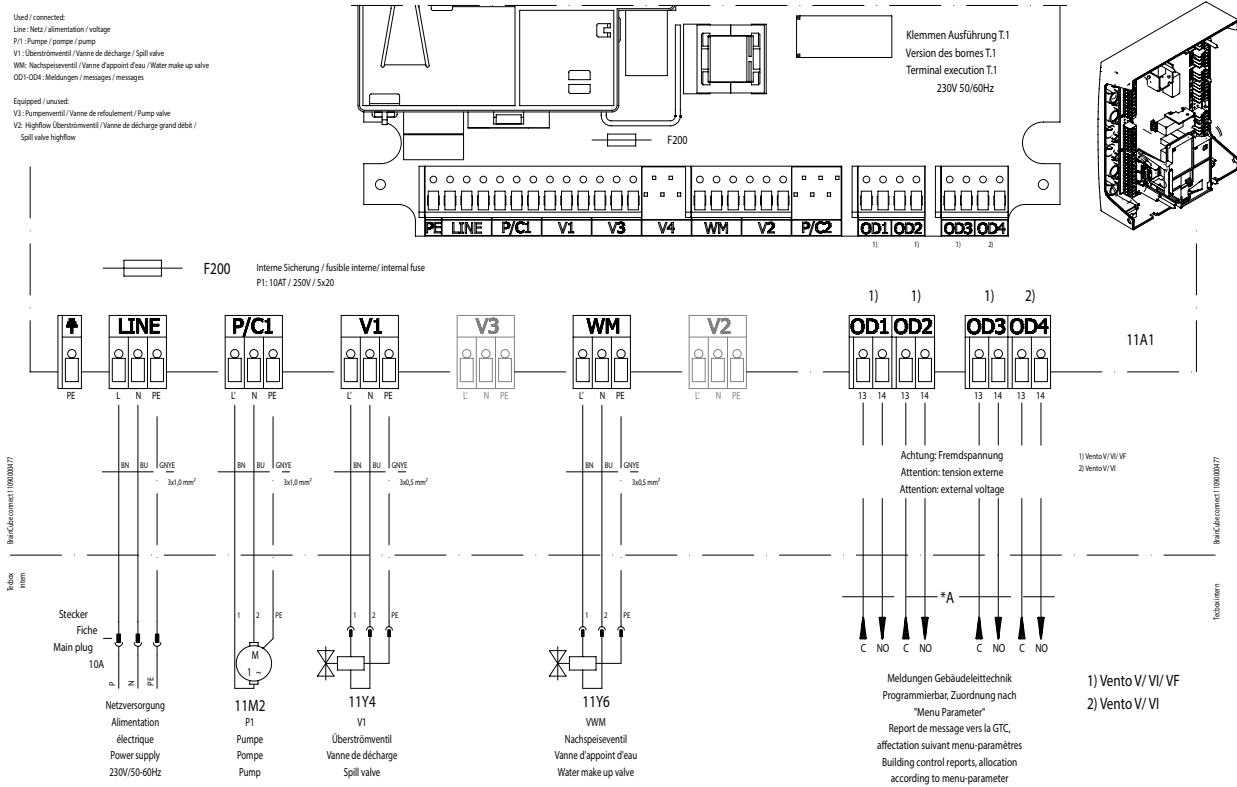
Skraćenice i terminologija: Katalog Planiranje i izbor.

Za pojedinosti o dodacima, proizvodu i odabiru, pogledajte:

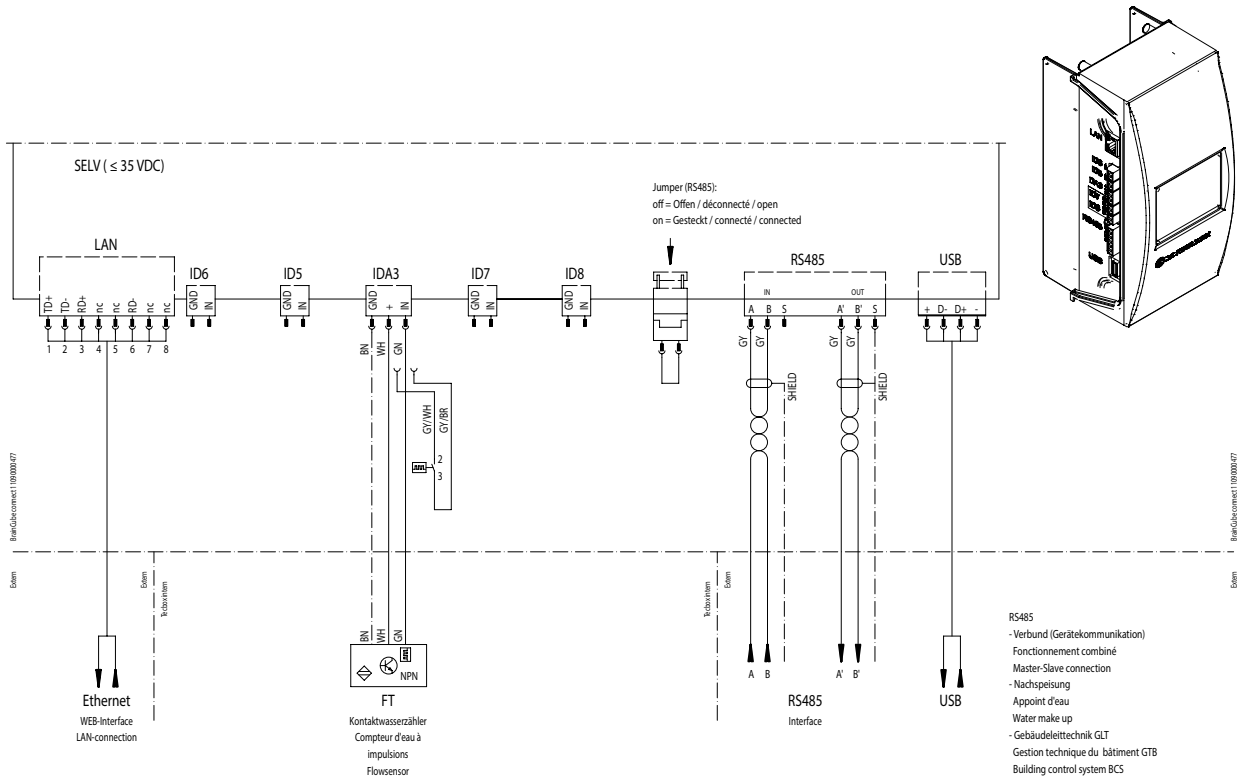
Specifikacija Pleno, Zeparo i Dodaci.

Električna šema - Vento V

Napajanje električnom energijom Vento V/VF

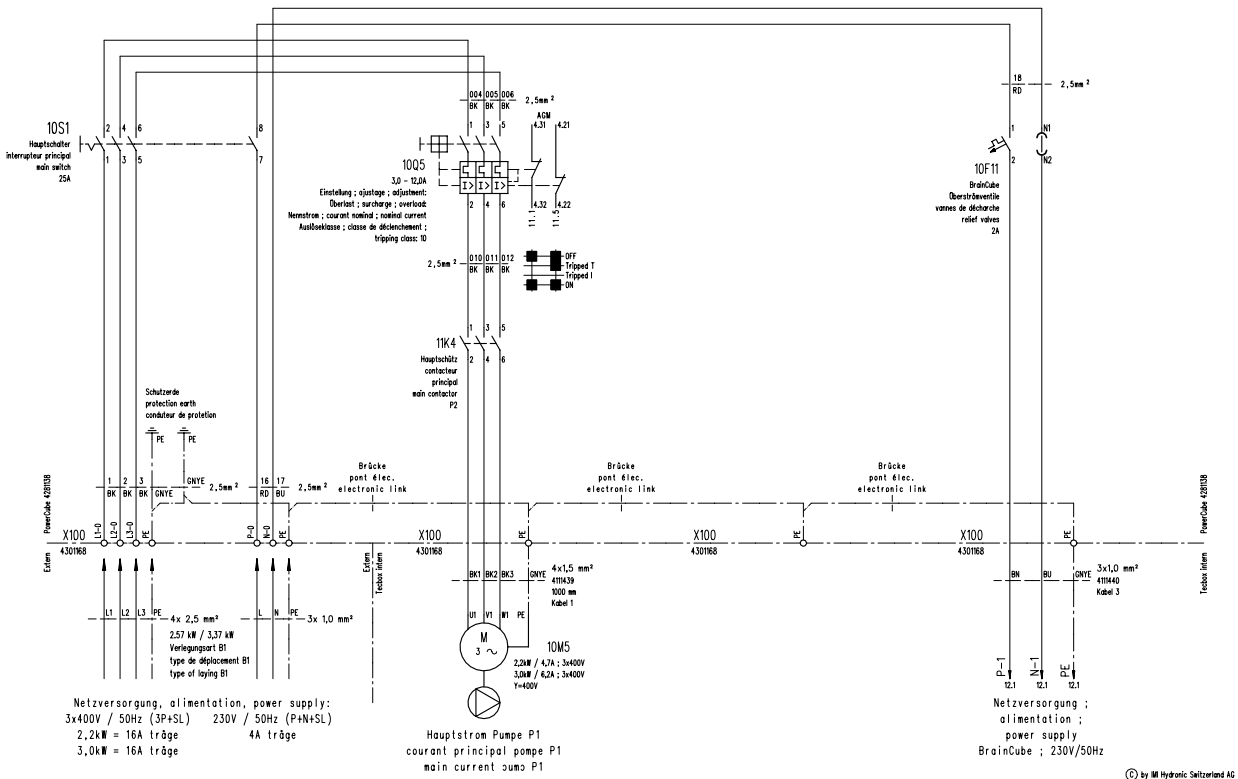


Kommunikacija



Električna šema - Vento VI

Napajanje električnom energijom Vento VI na Powercube PCI

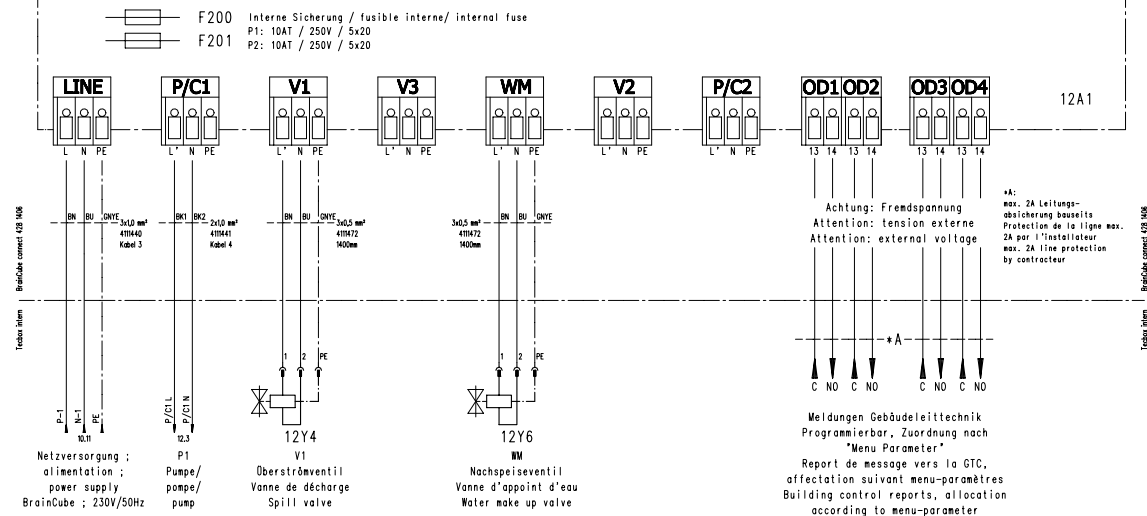
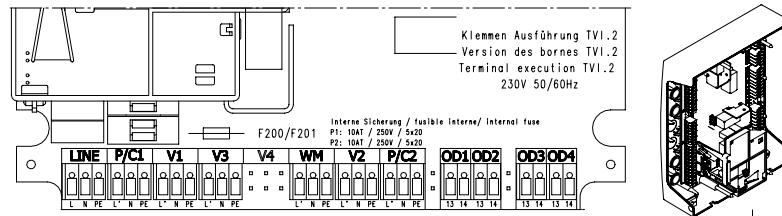


230V Sekcija BrainCube

P1 : Pumpe / pompe / pump

V1 : Oberströmventil / Vanne de décharge / Spill valve

WM : Nachspeiseventil / Vanne d'appoint d'eau / Water make up valve



Komunikacija

