

Vento V Connect



Tsüklon vaakum degasaator

Kütte-, päikesekütte- ja jahutussüsteemidele.



*Engineering
GREAT Solutions*

Vento V Connect

Vento V Connect on tsüklon vaakum degasaator kütte-, päikesekütte- ja jahutussüsteemidele. See sobib eriti hästi suurt jõudlust, kompaktselt disaini ja täpsust vajavate rakenduste jaoks. Uus juhtpaneel BrainCube Connect tagab uue ühenduvustaseme, võimaldades side loomist BMS-süsteemi ja teiste BrainCube'idega ning rõuhoidmissüsteemi kaugjuhtimist reaalajas jälgimise kaudu.

Põhiomadused

- > **Suure tõhususega tsükloniline vaakumdegaseerimine**
Vähemalt 50% tõhusam kui pihustamisega vaakumdegaseerimine.
- > **Täitevee degaseerimine**
Täiendavaks kaitseks korrosiooni vastu.
- > **Lihtne kasutuselevõtt, kaugjuurdepääs ja tõrkeotsing**
Automaatne kalibreerimine ja standardsed integreeritud ühendused meie IMI veebiserveri ning BMS-iga.



Tehniline kirjeldus – Juhtseade TecBox

Kasutusala:

Kütte-, päikesekütte- ja jahutusvee süsteemid.

Süsteemidele vastavalt standardile EN 12828, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Vedelik:

Mittekorrodeeriv ja mittetoksiline vedelik. Antifriisi sisaldus kuni 50%.

Rõhk

Min lubatud rõhk, PSmin: -1 baari
Max lubatud rõhk, PS: vt tooteid

Temperatuur

Min lubatud temperatuur, TSmin: 0 °C.
Max lubatud temperatuur, TS: 90 °C.
Max lubatud välistemperatuur, TA: 40 °C.
Min lubatud välistemperatuur, T Amin: 5 °C.

Toitepinge:

1 x 230V (-/+ 10%), 50 Hz

Elektriühendused

Üks pistikupesa (sh pistik) 230 V toitepinge jaoks (välised kaitsmed vastavalt toitevajadustele ja kohalikele elektrieeskirjadele).

Kaks potentsiaalivaba sisendit välisseadmete alarmidele.
Kolm potentsiaalivaba väljundit (NO) välise alarmi kuvamiseks (230 V, max 2 A).
Üks RS 485 sisend/väljund.
Üks Etherneti RJ45 pistikupesa.
Üks USB-jaoturi pistikupesa.

Korpuse kaitseklass

IP 22 vastavalt standardile EN 60529

Mehaanilised ühendused:

Sin1: sisselase süsteemist G3/4"
Sout: väljalase süsteemi G3/4"
Swm: lisavee sisselase G3/4"

Materjal

Ainega kokkupuutuvad metallkomponendid: süsinikteras, malm, roostevaba teras, AMETAL, messing, punapronks.

Transportimine ja ladustamine:

Hoida külmumise eest kaitstud ja kuivas kohas.

Heakskiidud

CE-vastavusmärgis Euroopa direktiivide 2004/108/EÜ ja 2006/95/EÜ nõuetele.

Funktsioonid, varustus, omadused

Juhtseade TecBox:

- BrainCube Connect süsteemi intelligentseks, täisautomaatseks ja ohutuks kasutamiseks. Iseoptimeeriv koos mälu funktsiooniga.
- Survetundlik valgustusega värviline 3,5" TFT-puutekraan. Veebiliides kaugjuhtimise ja reaaliajase jälgimisega. Kasutajasõbralik toimingupõhine menüüpaigutus libistamis- ja toksamisfunktsiooni, astmelise käivitusprotsessi juhendi ja abiteavet sisaldavate hüpikakendega. Kõigi oluliste parameetrite ja tööoleku kuvamine lihtsa tekstina ja/või graafiliselt (mitmekeelne).
 - Standardsed integreeritud ühendused (Ethernet, RS 485) IMI veebiserveri ja BMS-iga (Modbusi ja IMI Pneumatexi protokoll).
- Tarkvaravärskendused ja andmelogimine USB-ühenduse kaudu.
- Andmete logi ja süsteem analüüs, kronoloogiline sõnumimälu tähtsuse järgi, kaugjuhitav reaaliajase vaatega.
- Perjoodiline automaatne enese test, igapäevane vaakumi test. BrainCube Connect genereerib alarmi kui vajalik.
- Kvaliteetne metallkate.

Vaakumdegaseerimine

- Vacusplit: degaseerimisprogrammid pideva töö jaoks tsüklon tehnoloogiaga. Kui süsteemivesi on ligi 100% gaasiga küllastunud. Ökonoomne automaatrežiim kui õhku ei tuvastata, väheneb pumba elektritarbimine.
- Oxystopi degaseerimine: lisavee otsene degaseerimine. Oluline hapniku vähendamine lisavees. Degaseerib ohutult nii süsteemi kui ka lisavee spetsiaalse disainiga tsüklonpaagis (Tecboxi sees), mille eeliseks on paisupaagi temperatuuri madalal hoidmine ilma paagi isoleerimisvajaduseta. Kaitseb süsteemi korrosiooni eest.

Lisavesi

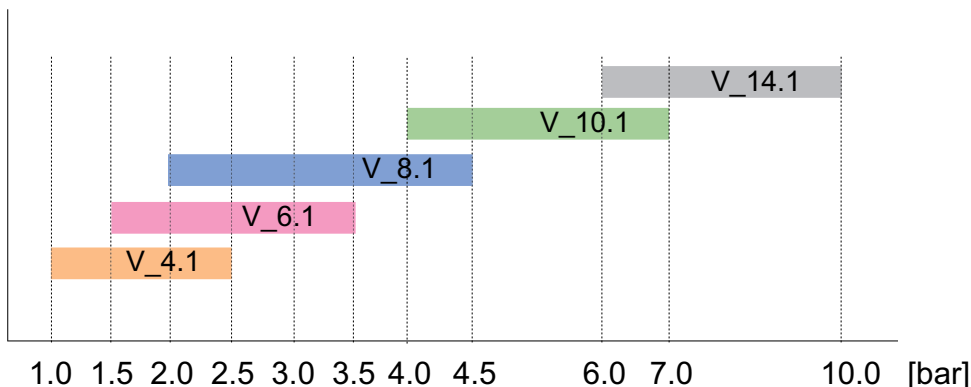
- Fillsafe: lisavee jälgimine ja juhtimine integreeritud kontaktveemõõtja ning solenoidventiiliga.
- Valikuliste Pleno P BA4R/AB5(R) lisaveeseadmete ühendus kraanivee kaitseks vastavalt standardile EN 1717.
- Softsafe: valikulise täitevee töötlusseadme jälgimine ja juhtimine.

DNe standard väärtused Vento V_ ühendus torustikule

		V_4.1	V_6.1	V_8.1	V_10.1	V_14.1
Pikkus kuni u 5 m	DNe	25	25	25	25	25
Pikkus kuni u 10 m	DNe	25	25	25	25	25
Pikkus kuni u 30 m	DNe	32	32	32	32	32

Valik

Tüüp



Seadmed

Ühendustoru

Vento V_: tabel DNe

Pleno

Täitevee moodul koos Vento V Connect. Juhtimine toimub Vento V TecBox BrainCube kaudu.

Pleno Refill:

Veepehmenemis- ja demineraliseerimismoodulid koos Vento V Connectiga. Juhtimine toimub TecBoxi BrainCube'i kaudu.

Zeparo

Õhutusventiil Zeparo ZUT, ZUTX või ZUP igasse kõrgesse punkti õhutamise jaoks täitmis- ja tühjendamisprotsessi ajal. Separaator hõljumite ja magnetiidi jaoks igas süsteemis, peamisel tagasivoolutorul soojusgeneraatorisse.

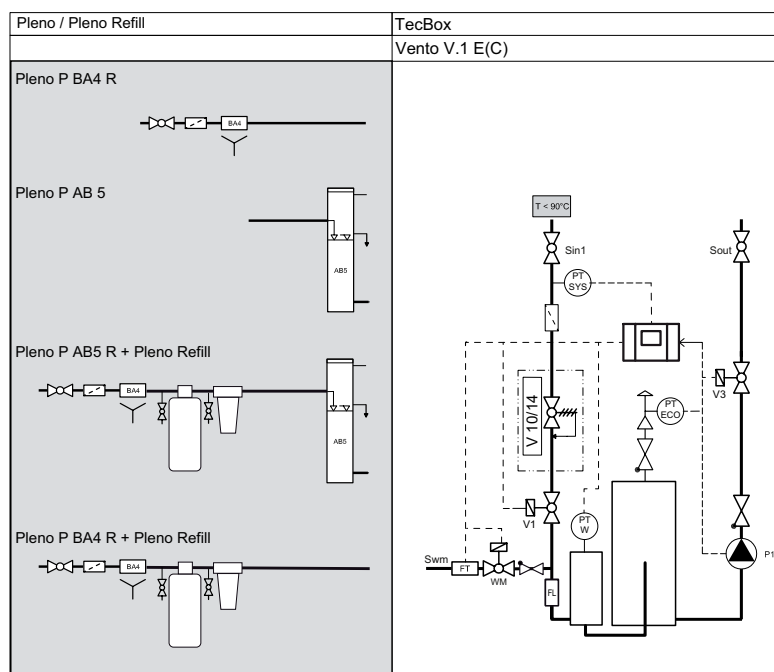
Täiendavate lisatarvikute, toodete ja valikute üksikasjad

Andmelehed Pleno Refill, Zeparo ja Lisatarvikud.

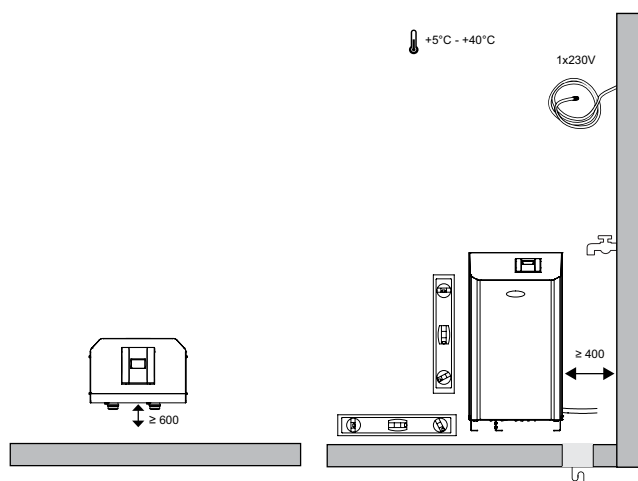
Põhiskeem

Vento V

Hall ala on valikuline



Paigaldamine



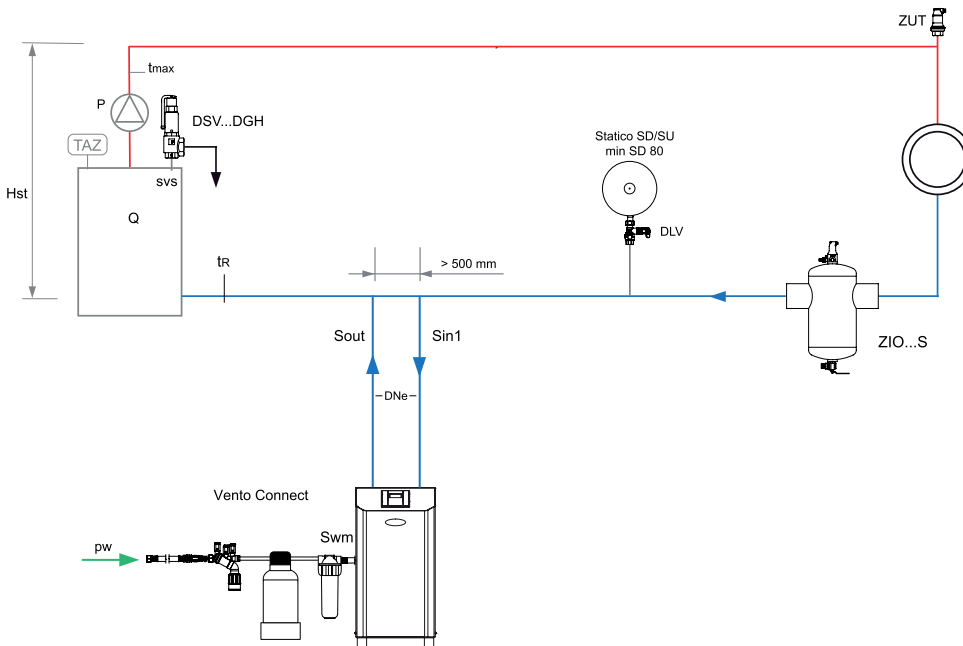
Näited rakendamisesest

Vento V .1 E Connect küttesüsteemidele

TecBox 1 pumbaga, tsükloniline vaakum degasaator, Pleno P BA4 R täitmisseade ja Pleno Refill vee pehmemdamiseks, demineraliseerimiseks ning süsteemi täitmiseks .

Küttesüsteemide näide, tagasivoolu temperatuur $tr \leq 90\text{ }^{\circ}\text{C}$

(võib vajada muudatusi, et vastata kohalikele seadustele)

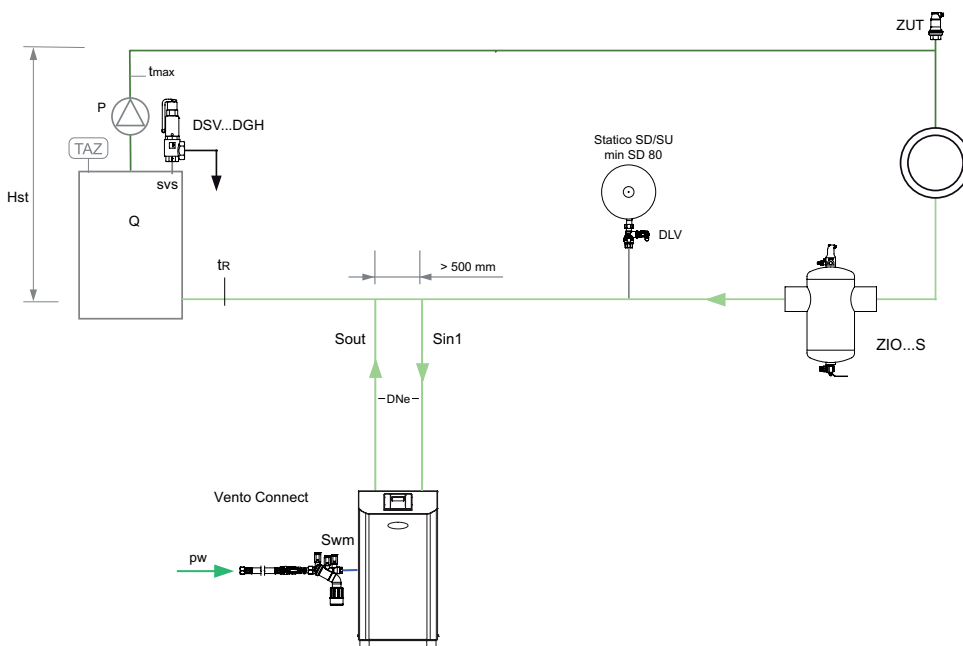


Vento V 1.EC Connect jahutussüsteemidele

TecBox 1 pumbaga, tsükloniline vaakum degaseerimine ja Pleno P BA4 R süsteemi täitmiseks.

Jahutussüsteemide näide, tagasivoolu temperatuur $0\text{ }^{\circ}\text{C} < tr$

(võib vajada muudatusi, et vastata kohalikele seadustele)

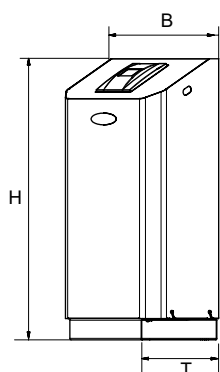


Zeparo ZIO...S raskete jääkide tsentraalseks eraldamiseks.

Zeparo ZUT automaatseks õhutamiseks täitmise ja tühjendamise ajal.

Täiendavate lisatarvikute, toodete ja valikute üksikasjad: andmelehed Pleno, Zeparo ja Lisatarvikud

Juhtseade TecBox, Vento V Connect (küte)



Vento V .1 E Connect

Tsükloniline vaakum degaseerimis seade. 1 pump, 1 ülevooluventiil, 1 tsükloniline vaakum degaseerimis seade, ühendus täiteveele ja BrainCube Connect kontroll.

Tüüp	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Toote nr
10 bar (PS)									
V 4.1 E	500	920	530	38	0,75	250	~55*	1-2,5	812 1101
V 6.1 E	500	920	530	40	1,1	250	~55*	1,5-3,5	812 1102
V 8.1 E	500	920	530	41	1,4	250	~55*	2-4,5	812 1103
V 10.1 E	500	1300	530	57	1,7	300	~60*	4-7	812 1104
13 bar (PS)									
V 14.1 E	500	1300	530	67	1,7	300	~60*	6-10	812 1105

T = seadme sügavus

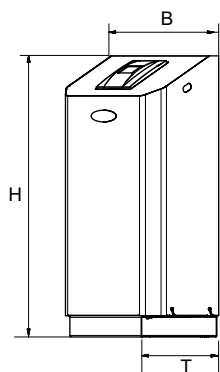
VNd = seadme projekteeritud veemahutavus

Pel = elektriline võimsustarve

dpu = tööõhkude vahemik

*) Pumba töö

Juhtseade TecBox, Vento V Connect (jahutus)



Vento V .1 EC Connect

Tsükloniline vaakum degaseerimis seade. 1 pump, 1 ülevooluventiil, 1 tsükloniline vaakum degaseerimis seade, ühendus täiteveele ja BrainCube Connect kontroll.

Jahutuse isolatsioon koos kondensatsioonivee kaitsmega.

Tüüp	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Toote nr
10 bar (PS)									
V 4.1 EC	500	920	530	39	0,75	250	~55*	1-2,5	812 1201
V 6.1 EC	500	920	530	41	1,1	250	~55*	1,5-3,5	812 1202
V 8.1 EC	500	920	530	42	1,4	250	~55*	2-4,5	812 1203
V 10.1 EC	500	1300	530	58	1,7	300	~60*	4-7	812 1204
13 bar (PS)									
V 14.1 EC	500	1300	530	68	1,7	300	~60*	6-10	812 1205

T = seadme sügavus

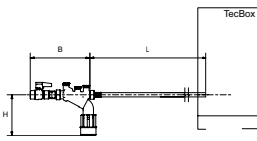
VNd = seadme projekteeritud veemahutavus

Pel = elektriline võimsustarve

dpu = tööõhkude vahemik

*) Pumba töö

Pleno P lisaveemoodulid



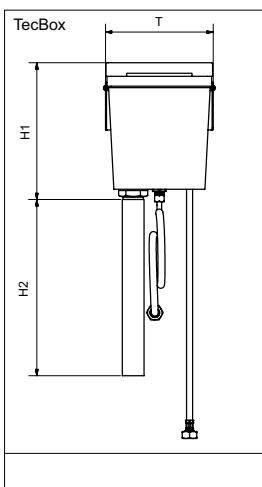
Pleno P BA4 R

Hüdroseade lisavee tagamiseks koos seadmetega Vento/Transfero Connect. Sisaldab sulgeventiili, tagasilöögiklappi, filtrit ja BA-tüüpi tagasivoolu sulgeseadet (kaitseklass 4) vastavalt standardile EN 1717.

Sisaldab ühendusi Pleno Refilli moodulite jaoks.

Ühendus (Sw_m): G1/2

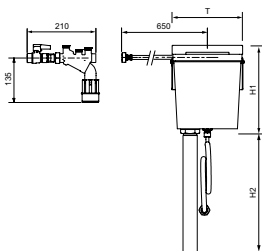
Tüüp	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	q _{wm} [l/h]	Toote nr
BA4 R	10	200	1300	135	1,1	350	813 3310



Pleno P AB5

Hüdroseade lisavee tagamiseks koos seadmetega Vento/Transfero Connect. Sisaldab AB-tüüpi tagasivoolu sulgeseadet (kaitseklass 5) vastavalt standardile EN 1717. Paigaldamiseks seadme tagaküljele. Saab kasutada muu tootja veepehmendusmoodulitega, mis ei vasta nõudele V_{wm} min 1300 l/h ja mida ei saa seetõttu otse ühendada.

Tüüp	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	q _{wm} [l/h]	Toote nr
AB5	10	220	280	1000	1,83	250	813 3320



Pleno P AB5 R

Hüdroseade lisavee tagamiseks koos seadmetega Vento/Transfero Connect, et ühendada Pleno Refilli ja muude tootjate moodulid, mis ei vasta nõudele V_{wm} min 1300 l/h. Sisaldab Pleno P BA4 R tagasivoolu sulgeseadet ja Pleno P AB5 mooduleid. EN 1717 kaitseklass 5.

Tüüp	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	V _{wm} [l/h]	Toote nr
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	250	813 3330

V_{wm} = maksimaalne lisavee maht
T = seadme sügavus

Lisateave:

Süsteemi dimensioneerimine: andmeleht „Projekteerimine ja arvutused“. Arvutused: tarkvara HySelect

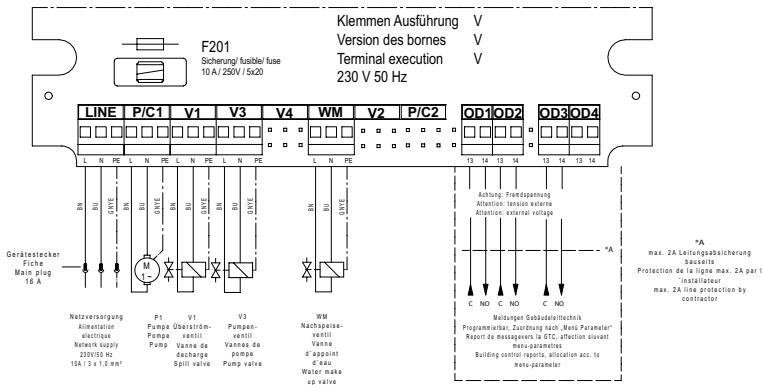
Lühendid ja terminid: andmeleht „Projekteerimine ja arvutused“.

Täiendavate lisatarvikute, toodete ja valikute üksikasjad:

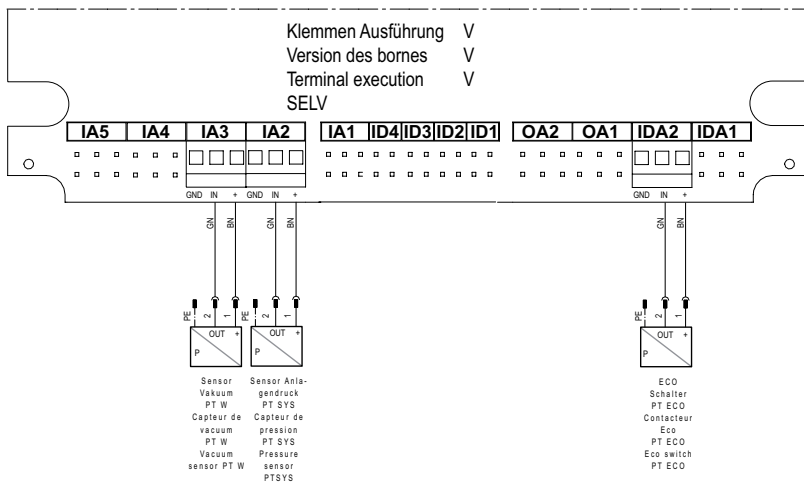
andmelehed Pleno, Zeparo ja Lisatarvikud.

Elektriskeem

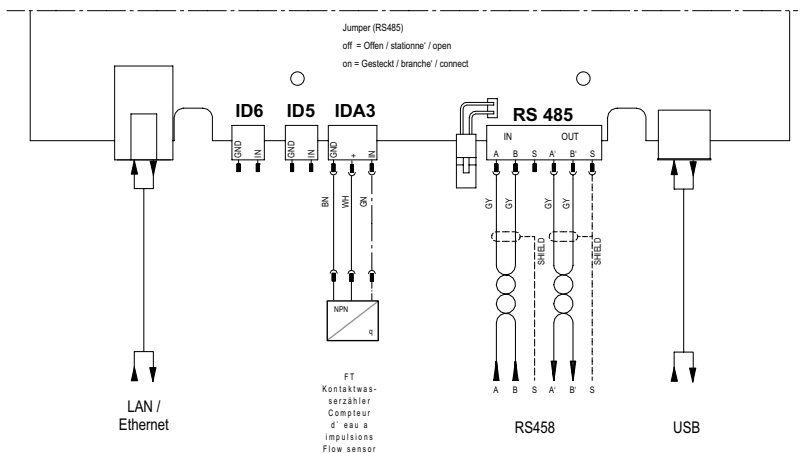
Vento V elektritoide



Kaitse väikepinge ühendused



Side



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.