

Compresso Connect F



Spiediena uzturēšanas sistēma ar kompresoriem

Apkures sistēmām līdz 4 MW un dzesēšanas sistēmām līdz 6 MW

Compresso Connect F

Compresso ir spiediena uzturēšanas sistēma ar kompresoriem apkures, solārajām un ūdens dzesēšanas sistēmām. Tā ir īpaši piemērota gadījumos, kad svarīgi ir kompakts izmērs un precizitāte. Sistēmas jaudas diapazons aptver gan Statico, gan Transfero. Jaunais **BrainCube Connect** vadības panelis nodrošina jaunu saziņas iespēju līmeni, ļaujot sazināties gan ar BMS (Ēku pārvaldes sistēma), citiem BrainCubes, kā arī attālināti vadīt spiediena uzturēšanas sistēmu, skatot to tiešsaistē.



Galvenās iezīmes

> Uzlabots dizains vieglākai un ērtākai ekspluatācijai

Izturīgs 3,5" TFT izgaismots krāsu skārienjutīgs ekrāns. Intuitīvas un ērti lietojamas izvēlnes. Tīmekļa interfeiss ar tāl vadību un apskates iespēju reālajā laikā. TecBox integrēts BrainCube Connect kontroles panelis.

> Tālvadības piekļuve un traucējummeklēšana

Tālvadības piekļuve un regulēšanas iespēja, samazinot augsti kvalificētu darbinieku nepieciešamību darbību veikšanai. Īsāks reakcijas laiks, zemākas remontēšanas izmaksas. Datu reģistrēšana sistēmas darbības pārbaudei.

> Visprogresīvākās pieslēgšanās iespējas

Pieejami standarta pieslēgumi BMS un tālvadības ierīcēm (RS485, Ethernet, USB), ļaujot ietaupīt laiku, iestatot un apkalpojot, un nodrošinot iespēju pārvaldīt iekārtas. Saziņa iespējama ar līdz pat 12 BrainCube vienībām Master/Slave tīklā.

Tehniskais apraksts - Vadības bloks TecBox

Pielietojums:

Siltumapgādes, solārajās un ūdens aukstumapgādes sistēmās. Sistēmām atbilstoši EN 12828, SWKI HE301-01, solārajām sistēmām atbilstoši EN 12976, ENV 12977 ar vietēju aizsardzību pret temperatūras paaugstināšanos gadījumos, kad pārtraukta elektrības padeve.

Spiediens:

Min. pieļaujamais spiediens, PS_{min}: 0 bar
Maks. pieļaujamais spiediens, PS: sk. pēc artikuliem

Temperatūra:

Maks. pieļaujamā apkārtējā temperatūra, TA: 40°C
Min. pieļaujamā apkārtējā temperatūra, TA_{min}: 5°C

Precizitāte:

Spiediena uzturēšanas precizitāte ir $\pm 0,1$ bāri.

Barošanas spriegums:

1 x 230V (-6% + 10%), 50/60 Hz

Elektrības patēriņš:

sk. pēc artikuliem.

Aizsardzības klase:

IP 22 atbilstoši EN 60529

Trokšņa līmenis:

59 dB(A) /1 bar

Materiāls:

Galvenie materiāli ir tērauds, misiņš un bronza.

Pārvadāšana un uzglabāšana:

Siltās, sausās vietās.

Standarti:

Konstruēts saskaņā ar LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Tehniskais raksturojums – Izplešanās tvertnes

Pielietojums:

Tikai kopā ar TecBox vadības bloku.
Skatīt Pielietojums sadaļā Tehniskais raksturojums – TecBox vadības bloks.

Nesējs:

Neagresīvi un netoksiski sistēmas nesēji.
Pretsasalšanas šķīdums pievienojams līdz 50%.

Spiediens:

Min. pieļaujamais spiediens, PSmin: 0 bar
Maks. pieļaujamais spiediens, PS: sk. pēc artikuliem

Temperatūra:

Maks. pieļaujamā maisa temperatūra, TB: 70 °C
Min. pieļaujamā maisa temperatūra, TBmin: 5 °C
PED direktīvas attiecībā uz spiediena iekārtām mērķiem:
Maks. pieļaujamā temperatūra, TS: 120 °C
Min. pieļaujamā temperatūra, TSmin: -10 °C

Materiāls:

Tērauds. Berilija krāsa.
Gaisu necaurlaidīgs butila maiss atbilstoši EN 13831.

Pārvadāšana un uzglabāšana:

Siltās, sausās vietās.

Standarti:

Konstruēts saskaņā ar PED 2014/68/EU.

Garantija:

Compresso CG, CG...E: 5 gadu garantija gaisu necaurlaidīgajam butila maisam.
Compresso CU, CU...E: 5 gadu garantija tvertnei.

Funkcija, Aprīkojums, Īpašības

Vadības bloks BrainCube Connect

- BrainCube Connect vadība viedai, pilnībā automatizētai un drošai sistēmas darbībai. Pašoptimizējoša, ar atmiņas funkciju.
- 3.5" TFT apgaismots pretestības sensoru skārienjutīgs krāsu displejs. Lietotājiem draudzīgs, uz darbību vērsts izvēlnes izkārtojums, darbināms ar slīdināšanu un pieskaršanos, soli pa solim palīdzot uzsākt darbu un piedāvājot tiešu palīdzību uznirstošajos logos. Visi nepieciešamie parametri un darbības statuss tiek parādīts kā vienkāršs teksts un/vai attēlots grafiski; vairākas valodas.
- Datu reģistrēšana un sistēmas analīze, hronoloģiska paziņojumu atmiņa ar sakārtošanu pēc prioritātes, attālināti vadāma ar tiešsaistes skatījumu, periodiska automātiska pašpārbaude.
- Beztrokšņa darbība.
- Ietver montāžas komplektu TecBox pievienošanai galvenajam traukam gaisa pusē.
- Kvalitatīvs metāla vāks.
- Kompakta uzstādīšana uz CU vai CG primārā trauka.
- Droša ūdens papildināšanas uzraudzība un kontrole, pēc izvēles pievienojot Pleno P iekārtu.

Izplešanās tvertnes

- Gaisa necaurlaidīgs butila maiss (CU, CU...E, CG, CG...E), standarta (CG, CG...E).
- Ietver lokanu cauruli ūdens puses pievienojumam un noslēdzošo aizsargvārstu ar lodveida ventili ātrai drenāžai (CU, CG).
- Ietver montāžas komplektu trauku pievienošanai gaisa pusē un noslēdzošo aizsargvārstu pievienošanai ūdens pusē ar lodveida ventili ātrai drenāžai (CU...E, CG...E).
- Nekorodējošs pārklājums iekšpusē, lai samazinātu trauka nolietojumu (CG, CG...E).
- Endoskopisks atvērums sistēmas apskatei no iekšpusē (CU, CU...E). Divi atvērumi ar atlokiem apskatei no iekšpusē (CG, CG...E).
- No maisa augšpusē var izlaist gaisu un apakšā atbrīvoties no kondensāta.
- Pamatnes gredzens uzstādīšanai vertikāli.

Aprēķini

Spiediena uzturēšanas sistēmām TAZ ≤ 100 °C

Aprēķina, ievērojot EN 12828, SWKI HE301-01 *).

Īpašam pielietojumam, piemēram, solārajām sistēmām, centrālāpkures sistēmām, sistēmām, kurās temperatūras pārsniedz 100 °C, aukstumapgādes sistēmām, kurās temperatūras ir zem 5 °C, lūdzam izmantot HySelect programmu vai sazināties ar mums.

Vispārīgi vienādojumi

Vs	Sistēmas ūdensietilpība	siltumapgāde	Vs = vs · Q	vs	Īpatnējā ūdens ietilpība, 4. tabula
			Vs = zināma		Sistēmas uzbūve, ietilpības aprēķins
		aukstumapgāde	Vs = zināma		Sistēmas uzbūve, ietilpības aprēķins
Ve	Izplešanās tilpums	EN 12828	Ve = e · (Vs + Vhs)	e, ehs	Izplešanās koeficients pie ts_{max} , 1. tabula
		aukstumapgāde	Ve = e · (Vs + Vhs)	e, ehs	Izplešanās koeficients pie ts_{max} , 1. tabula ⁷⁾
		SWKI HE301-01 siltumapgāde	Ve = e · Vs · X¹⁾ + ehs · Vhs	e	Izplešanās koeficients pie $(ts_{max} + tr)/2$, 1. tabula
		SWKI HE301-01 aukstumapgāde	Ve = e · Vs · X¹⁾ + ehs · Vhs	e, ehs	Izplešanās koeficients pie ts_{max} , 1. tabula ⁷⁾
Vwr	Ūdens rezerve	EN 12828, aukstumapgāde	Vwr ≥ 0,005 · Vs ≥ 3 L		
		SWKI HE301-01	Vwr pie Ve tiek ņemts ar koeficientu X		
p0	Minimālais spiediens 2) Zemākā robeža vērtībai spiediena uzturēšanai	EN 12828, aukstumapgāde	p0 = Hst/10 + 0,2 bar ≥ pz	Hst	Statiskais augstums Minimālais nepieciešamais aprīkojuma spiediens sūkņiem vai katliem
		SWKI HE301-01	p0 = Hst/10 + 0,3 bar ≥ pz	pz	
pa	Sākuma spiediens Zemākais sliekšnis optimālai spiediena uzturēšanai		pa ≥ p0 + 0,3 bar		
pe	Beigu spiediens Spiediena augšējā robeža optimāla spiediena uzturēšanai			psvs	Pretspiediena drošības vārstu sistēma
				dpsvs _c	Drošības ventiļa aizvēršanās spiediena tolerance
		EN 12828	pe ≤ psvs - dpsvs_c	dpsvs _c =	0,5 bar ja psvs ≤ 5 bar ⁴⁾
		aukstumapgāde	pe ≤ psvs - dpsvs_c	dpsvs _c =	0,1 · psvs ja psvs > 5 bar ⁴⁾
		SWKI HE301-01 siltumapgāde	pe ≤ psvs/1,3 pe ≤ psvs/1,15	dpsvs _c =	0,6 bar ja psvs ≤ 3 bar ⁴⁾ 0,2 · psvs ja psvs > 3 bar ⁴⁾
SWKI HE301-01 aukstumapgāde	pe ≤ psvs/1,3 un pe ≤ psvs - 0,6 bar			ja psvs ≤ 3 bar ⁴⁾ ja psvs > 3 bar ⁴⁾ psvs ⁴⁾	

Compresso

pe	Beigu spiediens Spiediena augšējā robeža optimāla spiediena uzturēšanai		pe = pa + 0,2		
VN	Izplešanās trauka nominālais tilpums ⁵⁾	EN 12828, aukstumapgāde	VN ≥ (Ve + Vwr + 2³⁾) · 1,1		
		SWKI HE301-01	VN ≥ (Ve + 2³⁾) · 1,1		
TecBox			Q = f(Hst)		>> Ātrā izvēle Compresso

1) Heating, Cooling, Solar: $Q \leq 10$ kW: $X = 3$ | 10 kW < $Q \leq 150$ kW: $X = (87 - 0,3 \cdot Q)/28$ | $Q > 150$ kW: $X = 1,5$

Geothermal probe systems: $X = 2,5$

2) Formula minimālajam spiedienam p0 attiecas uz spiediena uzturēšanas uzstādīšanu cirkulācijas sūkņa iesūkšanas pusē. Uzstādot spiediena pusē, p0 jāpalielina par sūkņa spiediena lielumu Δp.

3) Ja sistēmā uzstādīts Vento, pieskaitiet 2 litrus.

4) Drošības vārstiem jāstrādā šajās robežās. Use component tested and certified safety valves of type H and DGH for heating systems, type F for cooling systems.

5) Izvēlieties tvertni, kurai ir tikpat liela vai lielāka nominālā ietilpība.

7) Max. system standstill temperature, usually 40°C for cooling applications and geothermal probes with ground regeneration, 20°C for other geothermal probes

*) SWKI HE301-01: Spēkā Šveicē

Mūsu aprēķināšanas programma HySelect balstās uz uzlabotu aprēķina metodi un datubāzi, tādēļ rezultāti var atšķirties.

1. Tabula: e izplešanās koeficients

t (TAZ, ts _{max} , tr, ts _{min}), °C	20	30	40	50	60	70	80	90	100	105	110
e Ūdens = 0 °C	0,0016	0,0041	0,0077	0,0119	0,0169	0,0226	0,0288	0,0357	0,0433	0,0472	0,0513
e % svars MEG*											
30 % = -14,5 °C	0,0093	0,0129	0,0169	0,0224	0,0286	0,0352	0,0422	0,0497	0,0577	0,0620	0,0663
40 % = -23,9 °C	0,0144	0,0189	0,0240	0,0300	0,0363	0,0432	0,0505	0,0582	0,0663	0,0706	0,0750
50 % = -35,6 °C	0,0198	0,0251	0,0307	0,0370	0,0437	0,0507	0,0581	0,0660	0,0742	0,0786	0,0830
e % svars MEG*											
30 % = -12,9 °C	0,0151	0,0207	0,0267	0,0333	0,0401	0,0476	0,0554	0,0639	0,0727	0,0774	0,0823
40 % = -20,9 °C	0,0211	0,0272	0,0338	0,0408	0,0481	0,0561	0,0644	0,0731	0,0826	0,0873	0,0924
50 % = -33,2 °C	0,0288	0,0355	0,0425	0,0500	0,0577	0,0660	0,0747	0,0839	0,0935	0,0985	0,1036

4. Tabula: vs aptuvenā ūdensietilpība* centrāl apkures sistēmai attiecināta uz nominālo siltumietilpību Q**

ts _{max} tr	°C	90 70	80 60	70 55	70 50	60 40	50 40	40 30	35 28
Radiatori	vs litri/kW	14,0	16,5	20,1	20,6	27,9	36,6	-	-
Plakanie radiatori	vs litri/kW	9,0	10,1	12,1	11,9	15,1	20,1	-	-
Konvektori	vs litri/kW	6,5	7,0	8,4	7,9	9,6	13,4	-	-
Gaisa sildītāji	vs litri/kW	5,8	6,1	7,2	6,6	7,6	10,8	-	-
Grīdas apsilde	vs litri/kW	10,3	11,4	13,3	13,1	15,8	20,3	29,1	37,8

*) MEG = monoetilglikols

*) MPG = monopropilglikols

***) ūdens ietilpība = siltuma ražotājs + sadales tīkls + siltuma izstarotāji

Tabula 5:
DNe standartvērtības izplešanās caurulēm ar Statico un Compresso

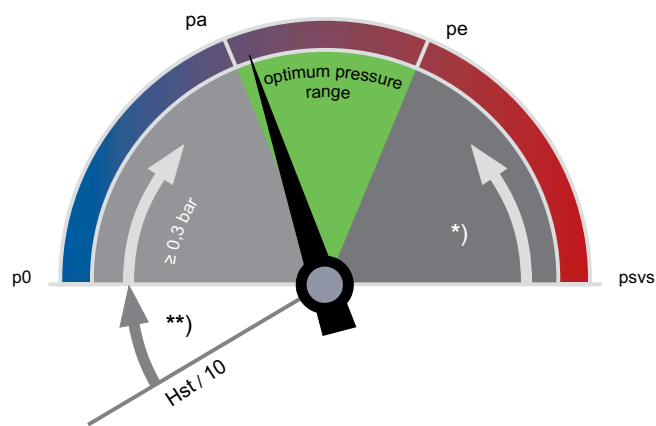
Garums aptuveni līdz 30 m	DNe	20	25	32	40
siltumapgāde:					
EN 12828	Q kW	1000	1700	3000	3900
aukstumapgāde:					
ts _{max} ≤ 50 °C	Q kW	1600	2700	4800	6300

Temperatūras

ts_{max}	Maksimālā sistēmas temperatūra Maksimālā temperatūra izplešanās apjoma aprēķināšanai. Apkures sistēmām aprēķinātā plūsmas temperatūra, kādā sistēma ir jāekspluatē ar pieņemto zemāko āra temperatūru (standarta āra temperatūra atbilstoši EN 12828). Dzesēšanas sistēmām maksimālā temperatūra, kas tiek sasniegta, sistēmai esot ekspluatācijā vai gaidstāvē. Solārajām sistēmām maksimālā temperatūra, līdz kurai jāizvairās no iztvaikošanas.
ts_{min}	Zemākā sistēmas temperatūra Zemākā temperatūra izplešanās apjoma aprēķināšanai. Zemākā sistēmas temperatūra ir vienāda ar sasalšanas punktu. Tā atkarīga no pievienoto pretsasalšanas piemaisījumu daudzuma. Ūdenim bez piemaisījumiem t _{min} = 0.
tr	Atpakaļgaitas temperatūra Apkures sistēmas atpakaļgaitas temperatūra ar pieņemto zemāko āra temperatūru (standarta āra temperatūra saskaņā ar EN 12828).
TAZ	Ierobežotājs pret pārkaršanu Temperatūras regulētājs Temperatūras ierobežojums Drošības iekārta atbilstoši EN 12828 apkures ģeneratoru aizsardzībai pret pārkaršanu. Ja iestatītais temperatūras ierobežojums tiek pārsniegts, apkure tiek izslēgta. Ierobežotāji ir bloķēti, regulētāji automātiski sāk piegādāt apkuri, ja temperatūra ir zemāka par iestatīto. Sistēmu iestatījuma vērtība saskaņā ar EN 12828 ≤ 110 °C.

Precīza spiediena uzturēšana

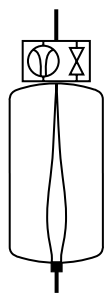
Transfēro samazina spiediena kritumu starp p_a un p_e .
 $\pm 0,1$ bar



**)
 EN 12828, Solar, Cooling: $\geq 0,2$ bar

*)
 EN 12828: $\geq p_{svs} \cdot 0,1 \geq 0,5$ bar
 Solar, Cooling: $\geq p_{svs} \cdot 0,2 \geq 0,6$ bar

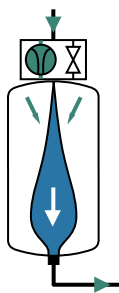
p_0 minimālais spiediens



Compresso

p_0 un pārslēgšanās punktus aprēķina BrainCube.

p_a Sākuma spiediens



Compresso

Ja sistēmas spiediens ir $< p_a$, iedarbojas sūknis
 $p_a = p_0 + 0,3$

p_e Beigu spiediens



Compresso

Ja sistēmas spiediens ir $> p_e$, atveras atslogošanas vārsts.
 $p_e = p_a + 0,2$

Izvēle

Siltumapgādes sistēmas TAZ ≤ 100 °C, nepievienojot pretsasalšanas šķīdumu, EN 12828.

	TecBox	Galvenā tvertne			
	1 kompresors	Radiatori		Plakanie radiatori	
	C 10.1 F	90 70	70 50	90 70	70 50
Q [kW]	Statiskais augstums Hst [m]	Nominālais tilpums VN [liter]			
≤ 300	47,1	200	200	200	200
400	47,1	300	300	200	200
500	47,1	300	300	200	200
600	46,0	400	400	300	300
700	42,0	500	500	300	300
800	38,5	500	500	400	300
900	35,6	600	600	400	400
1000	33,0	600	600	400	400
1100	30,8	800	800	500	400
1200	28,7	800	800	500	500
1300	26,9	800	800	500	500
1400	25,2			600	500
1500	23,7			600	600
2000	17,6			800	800

Piemērs

Q = 900 kW
Radiatori 90 | 70 °C
TAZ = 100 °C
Hst = 35 m
psvs = 6 bar

Izvēlēts:

TecBox C 10.1-6 F
Galvenā tvertne CU 600.6

BrainCube iestatījums:

Hst = 35 m
TAZ = 100 °C

Pārbaudīt drošības vārsta psvs:

ja TAZ = 100 °C

EN 12828: psvs: $(35/10 + 0,7) \cdot 1,11 = 4,66 < 6$ o.k.

Vērtību iestatīšana

TAZ – Hst un psv BrainCube izvēlnē „Parametri”.

			TAZ = 100 °C	TAZ = 105 °C	TAZ = 110 °C
EN 12828	Pārbaudiet psv:	ja psv ≤ 5 bar	$psv \geq 0,1 \cdot Hst + 1,2$	$psv \geq 0,1 \cdot Hst + 1,4$	$psv \geq 0,1 \cdot Hst + 1,6$
		ja psv > 5 bar	$psv \geq (0,1 \cdot Hst + 0,7) \cdot 1,11$	$psv \geq (0,1 \cdot Hst + 0,9) \cdot 1,11$	$psv \geq (0,1 \cdot Hst + 1,1) \cdot 1,11$

Aprīkojums

Izplešanās caurules

Saskaņā ar 5. tabulu. Vairāku trauku gadījumā aprēķini jāveic atkarībā no katra atsevišķā trauka jaudas.

Noslēdzošais vairoga vārsts DLV

Ietverts piegādes komplektā.

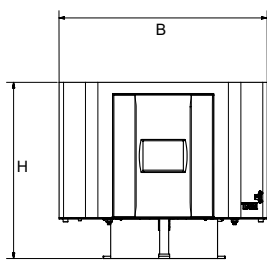
Zeparo

Ventilācijas vārsts Zeparo ZUT vai ZUP katrā augstākajā punktā gaisa izlaišanai, uzpildot ūdeni un no tā atbrīvojoties. Separators nogulsniem un magnētiem katrā sistēmā un atpakaļgaitas maģistrālē uz siltuma ražotāju. Ja nav uzstādīta centralizētā atgaisošana (Vento V Connect), galvenajā plūsmā, ja iespējams, pirms cirkulācijas sūkņa var uzstādīt gaisa atdalītāju.

Nedrīkst pārsniegt statisko augstumu, Hst_m, virs gaisa atdalītājiem saskaņā ar šo tabulu.

ts _{max} °C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Hst _m mWs	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7

Regulēšanas iekārta TecBox, Compresso C 10.F Connect



Compresso C 10.1 F Connect

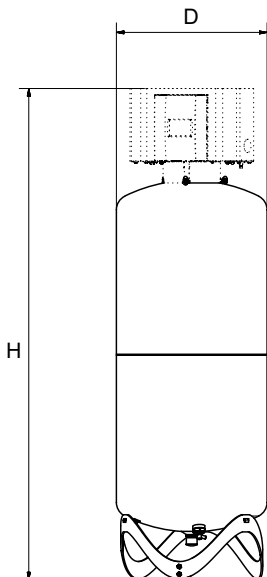
Spiediena uzturēšanas precizitāte ± 0.1 bar.

1 kompresors. Vārstu kolektors ar 1 noplūdes vārstu un drošības vārstu.

Tips	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikula Nr.
C 10.1-3.75 F	3,75	370	315	370	14	0,6	810 1411
C 10.1-5 F	5	370	315	370	14	0,6	810 1413
C 10.1-6 F	6	370	315	370	14	0,6	810 1414

T = Iekārtas dziļums

Izplešanās tvertnes

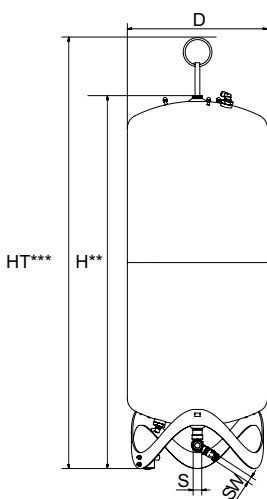


Compresso CU

Primārais trauks. Mērījumu pēda satura mērīšanai. Ietver lokanu cauruli ūdens puses pievienojumam un noslēdzošo aizsargvārstu ar lodveida ventili ātrai drenāžai.

Tips	VN [l]	D	H	m [kg]	S	Sw	Artikula Nr.
6 bar (PS)							
CU 200.6	200	500	1622	34	Rp1	G3/4	712 1000
CU 300.6	300	560	1753	40	Rp1	G3/4	712 1001
CU 400.6	400	620	1818	58	Rp1	G3/4	712 1002
CU 500.6	500	680	1914	67	Rp1	G3/4	712 1003
CU 600.6	600	740	1925	80	Rp1	G3/4	712 1004
CU 800.6	800	740	2418	98	Rp1	G3/4	712 1005

VN = Nominālais apjoms



Compresso CU...E

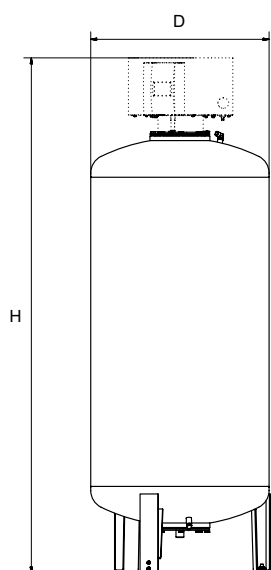
Sekundārais trauks. Ietver lokanu cauruli ūdens puses pievienojumam un noslēdzošo aizsargvārstu ar lodveida ventili ātrai drenāžai, montāžas komplekts trauku pievienošanai gaisa pusē.

Tips	VN [l]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Artikula Nr.
6 bar (PS)								
CU 200.6 E	200	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000
CU 300.6 E	300	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001
CU 400.6 E	400	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002
CU 500.6 E	500	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003
CU 600.6 E	600	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004
CU 800.6 E	800	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	712 2005

VN = Nominālais apjoms

**) Tolerance 0 / -100.

***) Maks. augstums, kad tvertne ir sašķiebta *including lifting eyelet*



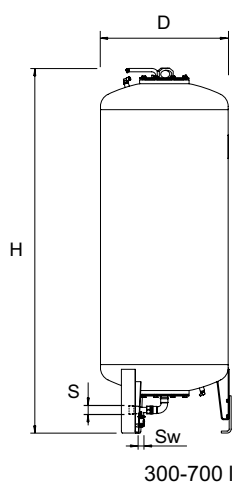
Compresso CG

Primārais trauks. Mērīšanas pēda saturs mērīšanai. Ietver lokanu cauruli ūdens puses pievienojumam un noslēdzošo aizsargvārstu ar lodveida ventili ātrai drenāžai. Nekorodējošs pārklājums iekšpusē, lai samazinātu trauka nolietojumu.

Tips	VN [l]	D	H**	m	S	Sw	Artikula Nr.
6 bar (PS)							
CG 300.6	300	500	2086	140	Rp1	G3/4	712 1006
CG 500.6	500	650	2126	190	Rp1	G3/4	712 1007
CG 700.6	700	750	2156	210	Rp1	G3/4	712 1008

VN = Nominālais apjoms

***) Tolerance 0 /-100.



Compresso CG...E

Sekundārais trauks. Ietver noslēdzošo aizsargvārstu ar lodveida ventili ātrai drenāžai, montāžas komplektu trauku pievienošanai gaisa pusē. Nekorodējošs pārklājums iekšpusē, lai samazinātu trauka nolietojumu.

Tips	VN [l]	D	H**	H***	m	S	Sw	Artikula Nr.
6 bar (PS)								
CG 300.6 E	300	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006
CG 500.6 E	500	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007
CG 700.6 E	700	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008

VN = Nominālais apjoms

*) Speciāliem traukiem pēc pieprasījuma.

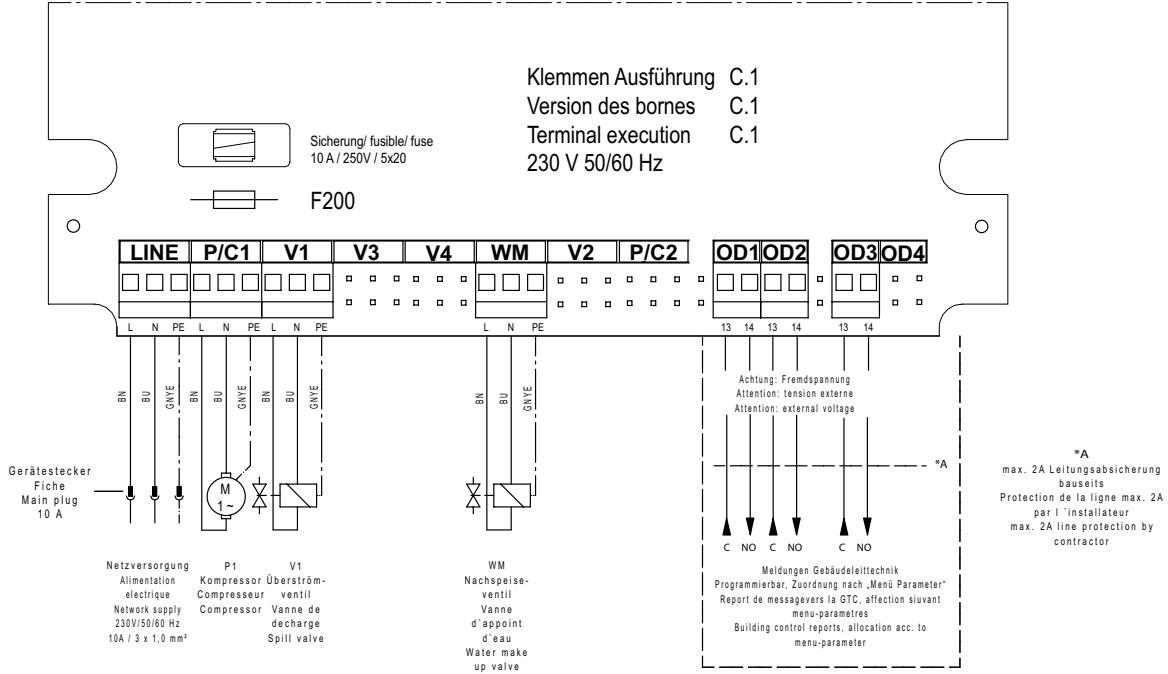
***) Tolerance 0 /-100.

****) Maks. augstums, kad tvertne ir sašķībta. Tolerance 0 /-100.

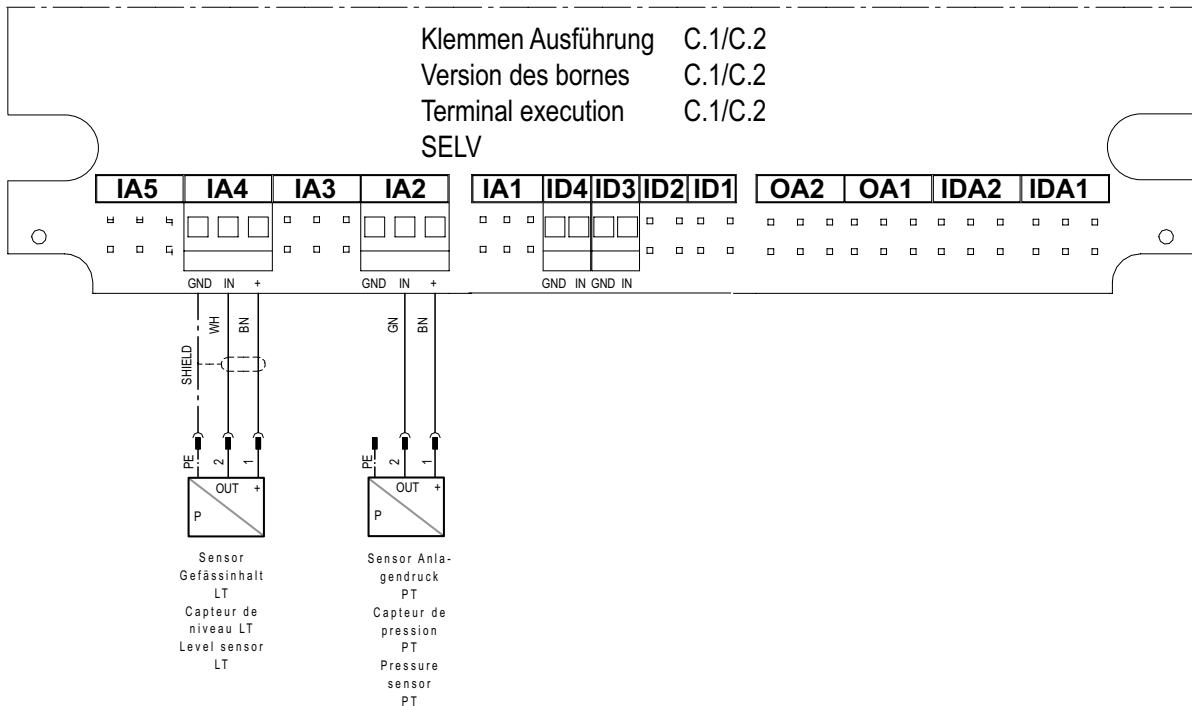
Elektroshēma

230 V / 50/60 Hz

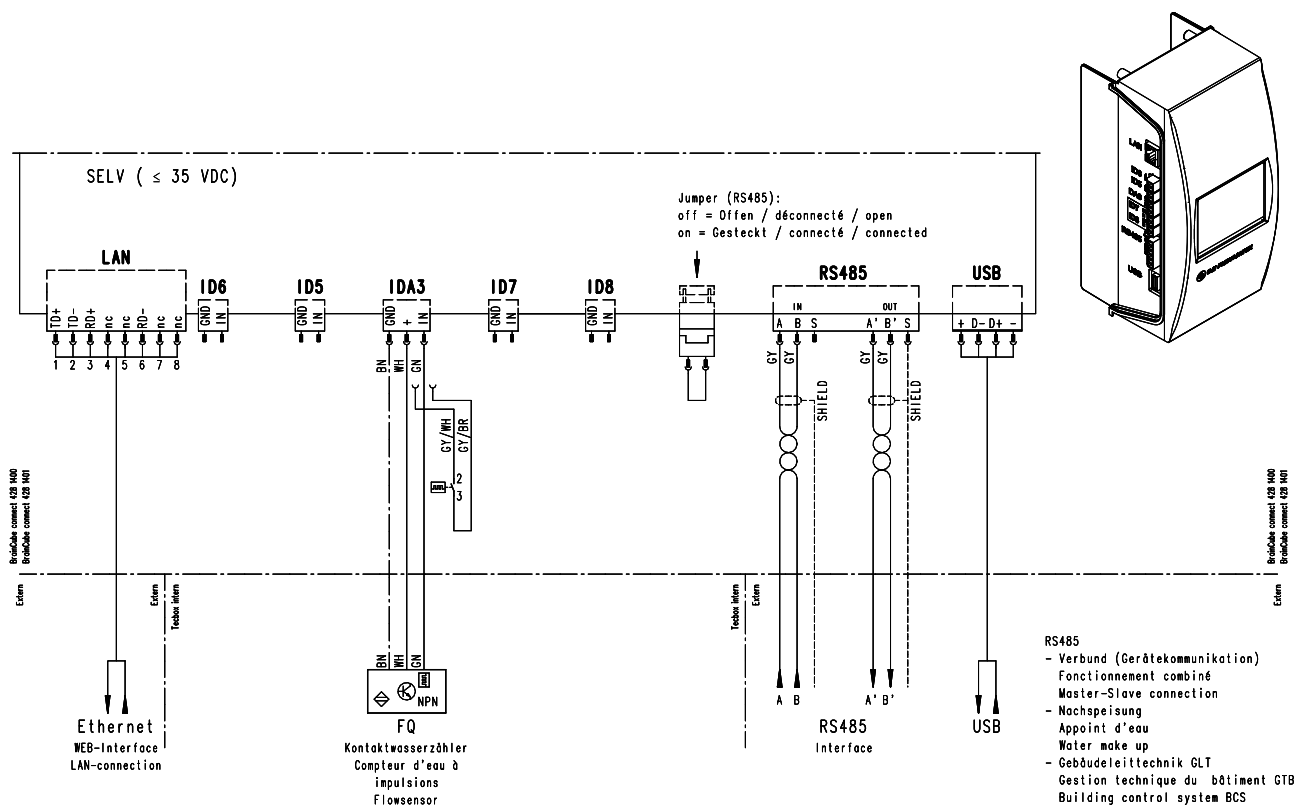
Compresso C 10.1 F elektrobarošana



Droši savienojumi īpaši zem spriegumam



Komunikācija



Produktus, tekstus, fotogrāfijas, grafikus un shēmas šajā brošūrā IMI Hydronic Engineering var pārveidot bez iepriekšēja paziņojuma. Lai saņemtu jaunāko informāciju par mūsu produktiem un specifikācijām, lūdzam apmeklēt www.imi-hydronic.com/lv.