

Climate
Control

IMI Pneumatex

Compresso Connect



Zařízení pro udržování tlaku pomocí kompresorů
Pro soustavy vytápění do 12 MW a soustavy chlazení
do 18 MW

Compresso Connect

Compresso je řada expanzních automatů pro vytápěcí, solární a chladicí soustavy. Automaty Compresso pracují na principu přesného udržování tlaku pomocí kompresorů. Používají se především pro aplikace, kde se vyžaduje kompaktní a přesné zařízení. Výkonové pásmo řady Compresso leží mezi řadou Statico a Transfero. Nový ovládací panel BrainCube Connect dovoluje novou úroveň připojení, umožňující komunikaci se systémem MaR, dalšími BrainCube stejně jako dálkové ovládání systému udržování tlaku prostřednictvím aktuálního zobrazení.



Klíčové vlastnosti

Vylepšený design pro jednodušší a pohodlnější ovládání

Odolný 3.5" TFT barevný podsvícený dotykový displej. Intuitivní ovládání a přívětivé menu. Webové rozhraní, s dálkovým ovládáním a aktuálním zobrazením. BrainCube Connect panel je integrován do TecBoxu.

Jedinečné možnosti komunikace

K dispozici je standardní připojení k MaR a vzdáleným zařízením (RS485, Ethernet, USB), které šetří čas při uvádění do provozu a následném servisu. Komunikace s až 8 BrainCube ve společné síti jako master / slave.

Vzdálený přístup a odstraňování poruch

Podporuje vzdálený přístup a uvedení do provozu, což snižuje potřebu vysoce kvalifikovaných pracovníků pro provádění operací na místě. Rychlejší doba odezvy, nižší náklady na opravy. Záznam dat pro kontrolu výkonu systému.

Technický popis - TecBox

Oblast použití:

Uzavřené soustavy vytápěcí, solární a vodní chlazení.

Pro zařízení dle evropských norem EN 12828, SWKI HE301-01, solární soustavy dle EN 12976, ENV 12977 s ochranou před vysokými teplotami v případě výpadku napájení.

Tlaky:

Min. jmenovitý tlak, PSmin: 0 bar.
Max. jmenovitý tlak, PS: dle typu.

Teploty:

Maximální přípustná teplota okolí,
 t_{Amax} : 40°C
Minimální přípustná teplota okolí,
 t_{Amin} : 5°C

Přesnost:

Přesné udržování tlaku ± 0.1 bar.

Napájení:

Compresso C10: 1 x 230 V (-6% + 10%), 50/60 Hz
Compresso C15: 1 x 230 V (-6% + 10%), 50 Hz

Příkon:

dle typu.

Třída ochrany:

IP 22 dle EN 60529

Silent-run Compressors:

53-62 dB(A) / 1-10 bar

Materiál:

Základní materiály: ocel, mosaz a bronz.

Přeprava a skladování:

V suchém prostředí chráněném před mrazem.

Normy:

Konstruováno dle MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technický popis - Expanzní nádoby

Oblast použití:

Pouze ve spojení s řídicí jednotkou TecBox.
Viz. oblasti použití v technickém popisu - řídicí jednotka TecBox.

Teplonosná látka:

Neagresivní a netoxické teplonosné látky.
Nemrzoucí směs na bázi etylenu nebo propylenglykolu až do 50 %.

Tlaky:

Min. jmenovitý tlak, P_{Smin}: 0 bar.
Max. jmenovitý tlak, P_S: dle typu.

Teploty:

Maximální přípustná teplota vaku, t_{Bmax} : 70°C
Minimální přípustná teplota vaku, t_{Bmin} : 5°C

Pro účely PED:

Maximální přípustná teplota, t_{Smax} : 120°C
Minimální přípustná teplota, t_{Smin} : -10°C

Ma0teriál:

Ocel. Barva berylium.
Vzduchotěsný butylový vak airproof dle normy EN 13831.

Přeprava a skladování:

V suchém prostředí chráněném před mrazem.

Normy:

Konstruováno dle PED 2014/68/EU.

Záruka:

Compresso CG, CG...E: 5 let záruka na neprodyšný butylový vak.
Compresso CU, CU ... E: 5 let záruka na nádobu.

Funkce, vybavení a přednosti

TecBox

- BrainCube Connect ovládání pro inteligentní, plně automatický, bezpečný provoz systému. Vlastní optimalizace s paměťovou funkcí.
- Záznam dat a systémová analýza, chronologický záznam hlášení s nastavením priority, dálkové ovládání přes aktuální zobrazení, vlastní automatický test.
- Odolný 3,5 "TFT barevný podsvícený dotykový displej. Intuitivní menu orientované na snadnou obsluhu, přímá pomoc ve vyskakovacích oknech. Zobrazení všech důležitých parametrů a provozního stavu v prosté textu a/ nebo grafické, vícejazyčné zobrazení.
- Tichý provoz.
- Volitelné bezpečné dopouštění vody ovládním začleněné jednotky Pleno P.
- Kvalitní kovový kryt.
- Stojící na podlaze.
- Včetně montážní sady pro boční připojení vzduchu z TecBoxu do primární nádoby.

Expanzní nádoby

- Vzduchotěsný butylový vak airproof (CU, CU...E, CG, CG...E), vyměnitelný (CG, CG...E).
- Včetně flexibilní trubky a expanzního kohoutu s vypouštěním pro připojení k soustavě (CU, CG).
- Montážní sada pro vzduchové propojení nádob a expanzního kohoutu s vypouštěním pro připojení k soustavě (CU...E, CG...E).
- Vnitřní nátěr s ochranou proti korozi pro minimální opotřebení vaku (CG, CG...E).
- Endoskopický inspekční otvor pro vnitřní kontroly (CU, CU...E). Dva přírubové otvory pro vnitřní zkoušky (CG, CG...E).
- Vak s odvzdušněním, nádoba s vypouštěním kondenzátu ve spodní části.
- Kruhový prstenec pro montáž na podlahu.

Výpočty

Udržování tlaku pro systémy TAZ ≤ 100°C

Výpočet podle EN 12828, SWKI HE301-01 *).

Pro ostatní speciální aplikace jako jsou solární systémy, horkovody a systémy s teplotou vyšší než 100°C, systémy chlazení s teplotou nižší než 5°C použijte pro výpočet program HySelect nebo nás kontaktujte.

Obecné rovnice

Vs	Vodní objem soustavy	vytápění	$V_s = v_s \cdot Q$	vs	Měrný objem vody, viz. tabulka 4
			Vs= známe	Q	Instalovaný výkon soustavy
		chlazení	Vs= známe		Vypočtený objem vody z projektu
Ve	Expanzní objem	EN 12828	$V_e = e \cdot (V_s + V_{hs})$	e, ehs	Expanzní koeficient pro $t_{s_{max}}$, tabulka 1
		chlazení	$V_e = e \cdot (V_s + V_{hs})$	e, ehs	Expanzní koeficient pro $t_{s_{max}}$, tabulka 1 7)
		SWKI HE301-01 vytápění	$V_e = e \cdot V_s \cdot X^{(1)} + e_{hs} \cdot V_{hs}$	e	Expanzní koeficient pro $(t_{s_{max}} + t_r)/2$, tabulka 1
		SWKI HE301-01 chlazení	$V_e = e \cdot V_s \cdot X^{(1)} + e_{hs} \cdot V_{hs}$	e, ehs	Expanzní koeficient pro $t_{s_{max}}$, tabulka 1 7)
Vwr	Vodní rezerva	EN 12828, chlazení	$V_{wr} \geq 0,005 \cdot V_s \geq 3 \text{ L}$		
		SWKI HE301-01	Vwr je uvažován pro Ve s koeficientem X		
p0	Minimální tlak 2) Spodní mezní hodnota pro udržování tlaku	EN 12828, chlazení	$p_0 = H_{st}/10 + 0,2 \text{ bar} \geq p_z$	Hst pz	Statická výška Minimální požadovaný tlak zařízení pro čerpadla nebo kotle
		SWKI HE301-01	$p_0 = H_{st}/10 + 0,3 \text{ bar} \geq p_z$		
pa	Počáteční tlak Spodní mez pro optimální udržování tlaku		$p_a \geq p_0 + 0,3 \text{ bar}$		
pe	Konečný tlak Horní mez pro optimální udržování tlaku	EN 12828	$p_e \leq p_{svs} - d_{psvs}_c$	psvs dpsvs _c	Otevírací tlak pojistného ventilu Tolerance uzavíracího tlaku pojistného ventilu
		chlazení	$p_e \leq p_{svs} - d_{psvs}_c$	dpsvs _c	0,5 bar pro $p_{svs} \leq 5 \text{ bar}^{(4)}$ 0,1 psvs pro $p_{svs} > 5 \text{ bar}^{(4)}$
		SWKI HE301-01 vytápění	$p_e \leq p_{svs}/1,15 \text{ a}$ $p_e \leq p_{svs} - 0,3 \text{ bar}$	dpsvs _c	0,6 bar pro $p_{svs} \leq 3 \text{ bar}^{(4)}$ 0,2 psvs pro $p_{svs} > 3 \text{ bar}^{(4)}$ psvs 4)
		SWKI HE301-01 chlazení, solární, tepelná čerpadla	$p_e \leq p_{svs}/1,3 \text{ a}$ $p_e \leq p_{svs} - 0,6 \text{ bar}$		psvs 4)

Compresso

pe	Konečný tlak Horní mez pro optimální udržování tlaku		$p_e = p_a + 0,2$		
VN	Jmenovitý objem expanzní nádoby 5)	EN 12828, chlazení	$V_N \geq (V_e + V_{wr} + 2^{(3)}) \cdot 1,1$		
		SWKI HE301-01	$V_N \geq (V_e + 2^{(3)}) \cdot 1,1$		
TecBox			$Q = f(H_{st})$	>> Rychlý výběr Compresso	

1) Vytápění, solární, chladicí: $Q \leq 10 \text{ kW}$: $X = 3$ | $10 \text{ kW} < Q \leq 150 \text{ kW}$: $X = (87 - 0,3 \cdot Q)/28$ | $Q > 150 \text{ kW}$: $X = 1,5$. Systémy s geotermálními vrty: $X = 2,5$.

2) Vzorec pro minimální tlak P0 platí, pokud je expanzní zařízení instalováno na sací straně čerpadla. V případě instalace na výtlačné straně čerpadla je nutno hodnotu P0 zvýšit o výtlačnou výšku čerpadla.

3) Připočítejte 2 litrů, je-li v systému instalováno odplynovací zařízení Vento.

4) Pojistné ventily musí pracovat v těchto mezích. Pro soustavy vytápění použijte pouze certifikované pojistné ventily typu H a DGH a pro chladicí soustavy typu F a DGF, a pro solární soustavy typu SOL a DGF. Pro instalace podle SWKI HE301-01 lze použít pouze pojistné ventily typu schválení DGF a DGH.

5) Zvolte prosím nádobu, která má stejný nebo vyšší jmenovitý objem.

7) Max. teplota systému mimo provoz, obvykle 40 °C pro chladicí aplikace a geotermální vrty s regenerací půdy, 20 °C pro ostatní geotermální vrty

*) SWKI HE301-01: Platí pro Švýcarsko

Náš výpočetní program HySelect je založen na pokročilých metodách výpočtů a naší firemní databázi. Proto se výsledky mohou lišit.

Tabulka 1: expanzní součinitel (e)

t (TAZ, ts _{max} , tr, ts _{min}), °C	20	30	40	50	60	70	80	90	100	105	110
e Voda = 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 % objemu glykolu 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 % objemu glykolu MPG**											
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

Tabulka 4: vs přibližný objem vody*** vytápěcích systémů vztažený k instalovanému výkonu

ts _{max} tr	°C	90 70	80 60	70 55	70 50	60 40	50 40	40 30	35 28
Člávková otopná tělesa	vs litrů/kW	14,0	16,5	20,1	20,6	27,9	36,6	-	-
Desková otopná tělesa	vs litrů/kW	9,0	10,1	12,1	11,9	15,1	20,1	-	-
Konvektory	vs litrů/kW	6,5	7,0	8,4	7,9	9,6	13,4	-	-
Vzduchotechnické jednotky	vs litrů/kW	5,8	6,1	7,2	6,6	7,6	10,8	-	-
Podlahové vytápění	vs litrů/kW	10,3	11,4	13,3	13,1	15,8	20,3	29,1	37,8

*) MEG = Mono-Ethylene Glycol

**) MPG = Mono-Propylene Glycol

***) Objem vody = zdroj tepla + potrubní soustava + tepelné spotřebiče

Tabulka 5: DNe standardní hodnota pro expanzní potrubí pro Statico a Compresso

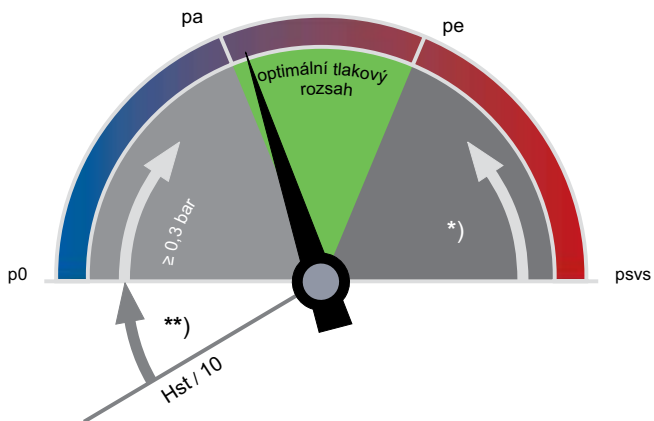
Délka až do cca. 30 m	DNe	20	25	32	40	50	65	80
Vytápění :								
EN 12828	Q kW	1000	1700	3000	3900	6000	11000	15000
Chlazení :								
ts _{max} ≤ 50 °C	Q kW	1600	2700	4800	6300	9600	17600	24100

Teploty

ts _{max}	Maximální teplota systému Maximální teplota pro výpočet expanzního objemu. U topných systémů maximální provozní teplota, při které se má vytápěcí systém provozovat při nejnižší výpočtové venkovní teplotě (výpočtová venkovní teplota podle EN 12828). U chladicích systémů max. teplota, které může být dosaženo při provozu nebo pokud není zařízení v činnosti. U solárních systémů teplota, do které je nutno zabránit výparu teplotosné látky.
ts _{min}	Nejnižší teplota systému Nejnižší teplota pro výpočet zvětšování objemu. Nejnižší teplota soustavy je závislá na teplotě mrazu. V případě směsi vody s nemrznoucími přísadami je závislá na koncentraci přísad. Pro běžné vodní soustavy bez nemrznoucích přísad je ts _{min} = 0.
tr	Teplota zpátečky Teplota teplotosné látky ve vratném potrubí systému při nejnižší výpočtové teplotě (výpočtová venkovní teplota podle EN 12828).
TAZ	Bezpečnostní omezovač teploty, Bezpečnostní regulátor teploty, Teplotní limit Bezpečnostní zařízení podle EN 12828 pro teplotní ochranu zdrojů tepla. Pokud je překročen teplotní limit, vytápění se vypne. Omezovače se uzavřou, regulátory automaticky uvolní přívod tepla, pokud nebude dosaženo nastavené teploty. Hodnota nastavení pro systémy podle EN 12828 ≤ 110 °C.

Precizní udržování tlaku

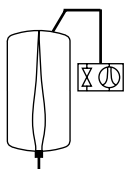
Kompresorový automat Compresso udržuje tlak v soustavě v rozsahu p_a a p_e .
 $\pm 0,1$ bar



**)
 EN 12828, solární, chlazení: $\geq 0,2$ bar

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

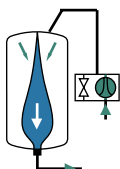
p_0 Minimální tlak



Compresso

p_0 s spínací body se vypočítají automaticky v BrainCube.

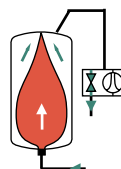
p_a Počáteční tlak



Compresso

pokud je tlak v systému $< p_a$, kompresor zapne
 $p_a = p_0 + 0,3$

p_e Konečný tlak



Compresso

Tlaku p_e je dosaženo ohříváním soustavy, po-té se otevře solenoidový ventil na vzduchové straně.
 $p_e = p_a + 0,2$

Rychlý výběr

Vytápěcí soustavy TAZ ≤ 100 °C, bez nemrznoucích přísad, EN 12828.

Q [kW]	TecBox				Primární nádoba			
	1 kompresor	2 kompresory	1 kompresor	2 kompresory	Článeková OT	Desková OT		
	C 10.1	C 10.2	C 15.1	C 15.2	90 70	70 50	90 70	70 50
	Statická výška Hst [m]				Jmenovitý objem VN [litry]			
≤ 300	47,1	47,1	82,4	82,4	200	200	200	200
400	47,1	47,1	82,4	82,4	300	300	200	200
500	47,1	47,1	82,4	82,4	300	300	200	200
600	46,0	47,1	81,2	82,4	400	400	300	300
700	42,0	47,1	72,8	82,4	500	500	300	300
800	38,5	47,1	66,0	82,4	500	500	400	300
900	35,6	47,1	60,4	82,4	600	600	400	400
1000	33,0	47,1	55,7	82,4	600	600	400	400
1100	30,8	46,7	51,6	82,4	800	800	500	400
1200	28,7	44,3	48,0	82,4	800	800	500	500
1300	26,9	42,1	44,8	82,4	800	800	500	500
1400	25,2	40,2	42,0	78,1	1000	1000	600	500
1500	23,7	38,4	39,5	74,1	1000	1000	600	600
2000	17,6	31,3	29,7	59,0	1500	1500	800	800
2500	13,1	26,3	23,0	48,9	1500	1500	1000	1000
3000	9,6	22,4	18,0	41,5	2000	2000	1500	1500
3500	-	19,3	14,1	35,7	3000	3000	1500	1500
4000	-	16,7	10,9	31,1	3000	3000	2000	1500
4500	-	14,5	8,2	27,3	3000	3000	2000	2000
5000	-	12,6	-	24,1	3000	3000	2000	2000
5500	-	10,9	-	21,3	4000	4000	3000	2000
6000	-	9,4	-	18,8	4000	4000	3000	3000
6500	-	8,0	-	16,7	4000	4000	3000	3000
7000	-	-	-	14,7	5000	5000	3000	3000
8000	-	-	-	11,4	5000	5000	4000	3000
9000	-	-	-	8,6			4000	4000
10000	-	-	-	6,3			4000	4000

Příklad

Q = 700 kW
 Článeková OT 90 | 70 °C
 TAZ = 100 °C
 Hst = 35 m
 psvs = 6 bar

Nastavení v BrainCube:

Hst = 35 m
 TAZ = 100 °C

Kontrola psvs pojistného ventilu:
 pro TAZ = 100 °C

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

Vybráno:

TecBox C 10.1-6
 primární nádoba CU 500.6

Nastavené hodnoty

Hodnoty TAZ, Hst a psv jsou viditelné v Parametrech na displeji BrainCube.

			TAZ = 100 °C	TAZ = 105 °C	TAZ = 110 °C
EN 12828	Kontrola psv:	pro psv ≤ 5 bar	psv ≥ 0,1 · Hst + 1,2	psv ≥ 0,1 · Hst + 1,4	psv ≥ 0,1 · Hst + 1,6
		pro psv > 5 bar	psv ≥ (0,1 · Hst + 0,7) · 1,11	psv ≥ (0,1 · Hst + 0,9) · 1,11	psv ≥ (0,1 · Hst + 1,1) · 1,11

Příslušenství

Expanzní potrubí

Dle tabulky 5. Při použití většího počtu nádob se potrubí dimenzuje podle rozměru výstupních hrdel jednotlivých připojených nádob.

Uzavírací kohout DLV

Kohout je součástí dodávky nádob.

Zeparo

Automatické odvzdušňovací ventily Zeparo ZUT nebo ZUP jsou vhodné pro odvádění a přisávání vzduchu v průběhu napouštění a vypuštění soustavy. Separátory kalů, nečistot a magnetitu jsou vodné pro instalaci do hlavní zpátečky před zdroje tepla/chladu. Nejsou-li použita centrální odplyňovací zařízení (např. Vento V Connect), lze do hlavního potrubí instalovat separátor mikrobublinek, nejlépe před oběhové čerpadlo.

Statická výška H_{st_m} nad separátorem nesmí přesáhnout hodnoty uvedené v tabulce.

$t_{s_{max}}$ °C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
H_{st_m} m v.sl.	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7

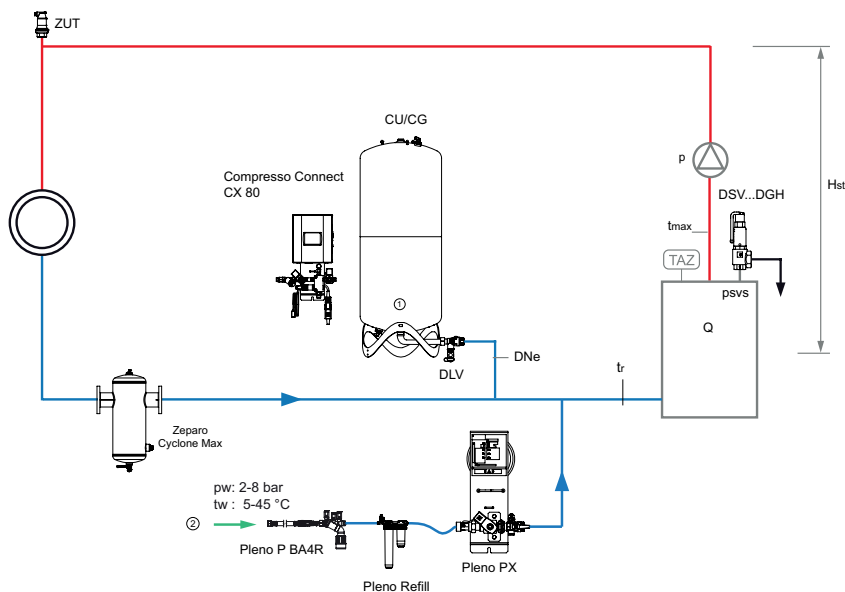
Příklad instalace

Compresso C 10.1 Connect

TecBox s 1 kompresorem stojícím na zemi vedle primární nádobě, přesné udržování tlaku $\pm 0,1$ bar s Pleno P pro doplňování vody

Pro vytápěcí soustavy s výkonem až do 6500 kW

(Příklad instalace - může se mírně odlišovat dle místních norem a předpisů)



1. Compresso Primární nádobá CU

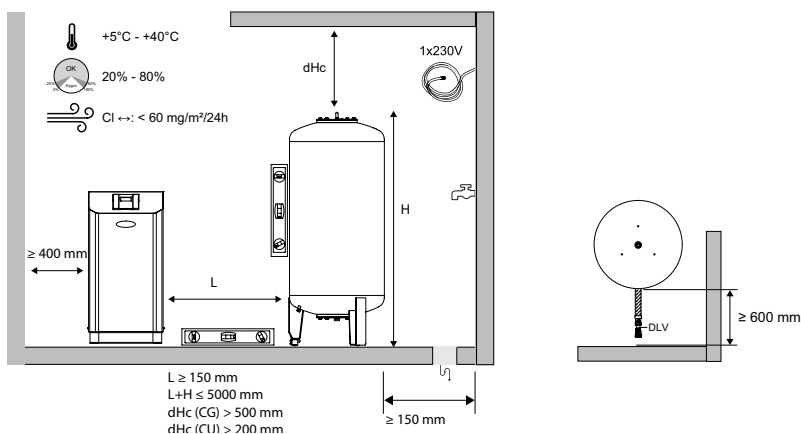
2. Příklad instalace - může se mírně odlišovat dle místních norem a předpisů

Zeparo Cyclone Max cyklónový separátor nečistot s magnetem ZCXM ve zpátečce.

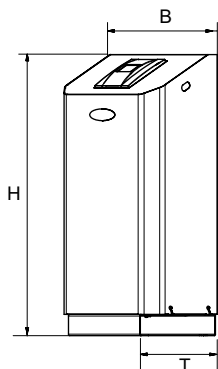
Zeparo ZUT automatický odvzdušňovací ventil pro napouštění a vypouštění soustavy.

Další příslušenství, produkty a detaily navrhování: Katalogový list Pleno, Zeparo a Příslušenství.

Montáž



TecBox, Compresso C10 Connect

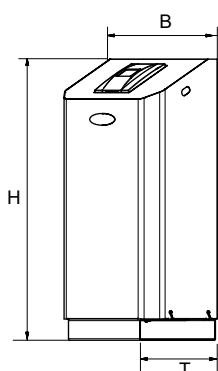


Compresso C 10.1 Connect

Přesné udržování tlaku $\pm 0,1$ bar

1 kompresor. Ventilový rozdělovač s 1 přepouštěcím ventilem a pojistným ventilem.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Objednací č.
C 10.1-3.0	3	520	1060	350	21	0,6	810 1420
C 10.1-3.75	3,75	520	1060	350	21	0,6	810 1421
C 10.1-4.2	4,2	520	1060	350	21	0,6	810 1422
C 10.1-5.0	5	520	1060	350	21	0,6	810 1423
C 10.1-6.0	6	520	1060	350	21	0,6	810 1424



Compresso C 10.2 Connect

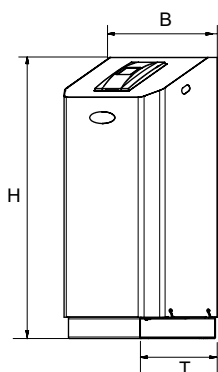
Přesné udržování tlaku ± 0.1 bar

2 kompresory. Ventilový rozdělovač se 1 přepouštěcím ventilem a pojistným ventilem. Spínání kontrolované časem a závislé na zatížení.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Objednací č.
C 10.2-3.0	3	520	1060	350	35	1,2	810 1460
C 10.2-3.75	3,75	520	1060	350	35	1,2	810 1461
C 10.2-4.2	4,2	520	1060	350	35	1,2	810 1462
C 10.2-5.0	5	520	1060	350	35	1,2	810 1463
C 10.2-6.0	6	520	1060	350	35	1,2	810 1464

T = Hloubka zařízení

TecBox, Compresso C 15

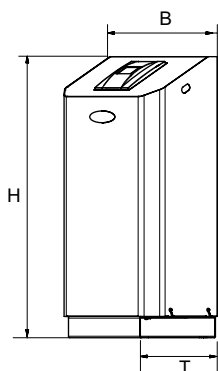


Compresso C 15.1 Connect

Přesné udržování tlaku ± 0.1 bar

1 kompresor. Ventilový rozdělovač s 1 přepouštěcím ventilem a pojistným ventilem.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Objednací č.
C 15.1-6.0	6	520	1060	350	42	1,3	810 1434
C 15.1-10.0	10	520	1060	350	42	1,3	810 1435



Compresso C 15.2 Connect

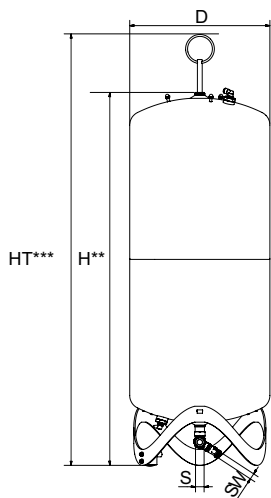
Přesné udržování tlaku ± 0.1 bar

2 kompresory. Ventilový rozdělovač se 1 přepouštěcím ventilem a pojistným ventilem. Spínání kontrolované časem a závislé na zatížení.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Objednací č.
C 15.2-6.0	6	520	1060	350	62	2,6	810 1474
C 15.2-10.0	10	520	1060	350	62	2,6	810 1475

T = Hloubka zařízení

Expanzní nádoby

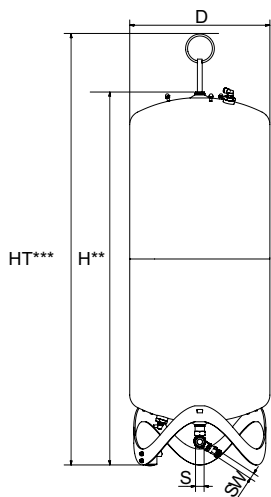


Compresso CU

Primární nádoba. Noha s měřicím čidlem pro měření obsahu.

Včetně flexibilní trubky a expanzního kohoutu s vypouštěním pro připojení k soustavě.

Typ	VN [l]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Objednací č.
6 bar (PS)								
CU 200.6	200	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	712 1000
CU 300.6	300	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	712 1001
CU 400.6	400	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	712 1002
CU 500.6	500	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	712 1003
CU 600.6	600	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	712 1004
CU 800.6	800	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	712 1005



Compresso CU...E

Sekundární nádoba.

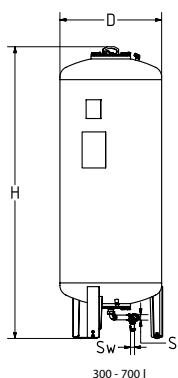
Včetně flexibilní trubky a expanzního kohoutu s vypouštěním pro připojení k soustavě, montážní sada pro vzduchové propojení nádob.

Typ	VN [l]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Objednací č.
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

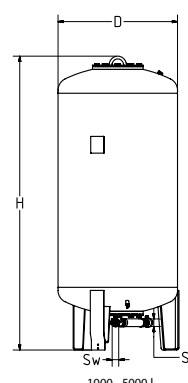
VN = Jmenovitý objem

**) Tolerance 0 /-100

***) Max. Výška když je nádoba nakloněná včetně zvedacího oka



300 - 700 l



1000 - 5000 l

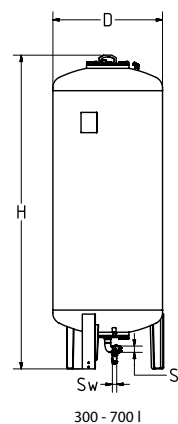
Compresso CG

Primární nádoba. Noha s měřicím čidlem pro měření obsahu. Včetně flexibilní trubky a expanzního kohoutu s vypouštěním pro připojení k soustavě. Vnitřní ochranný nátěr proti korozi pro minimální opotřebení vaku.

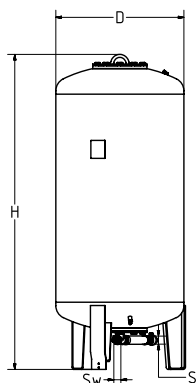
Typ*	VN [l]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Objednací č.
6 bar (PS)								
CG 300.6	300	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 1006
CG 500.6	500	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 1007
CG 700.6	700	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 1008
CG 1000.6	1000	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 1009
CG 1500.6	1500	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 1010
CG 2000.6	2000	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 1015
CG 3000.6	3000	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 1012
CG 4000.6	4000	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 1013
CG 5000.6	5000	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 1014
10 bar (PS)								
CG 300.10	300	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 3000
CG 500.10	500	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 3001
CG 700.10	700	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 3002
CG 1000.10	1000	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 3003
CG 1500.10	1500	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 3004
CG 2000.10	2000	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 3009
CG 3000.10	3000	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 3006

Compresso CG...E

Sekundární nádoba. Včetně expanzního kohoutu s vypouštěním, montážní sada pro vzduchové připojení nádob. Vnitřní ochranný nátěr proti korozi pro minimální opotřebení vaku.



300 - 700 l



1000 - 5000 l

Typ*	VN [l]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Objednací č.
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
CG 1000.6 E	1000	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 2009
CG 1500.6 E	1500	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 2010
CG 2000.6 E	2000	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 2015
CG 3000.6 E	3000	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 2012
CG 4000.6 E	4000	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 2013
CG 5000.6 E	5000	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 2014
10 bar (PS)								
CG 300.10 E	300	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 4000
CG 500.10 E	500	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 4001
CG 700.10 E	700	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 4002
CG 1000.10 E	1000	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 4003
CG 1500.10 E	1500	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 4004
CG 2000.10 E	2000	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 4009
CG 3000.10 E	3000	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 4006

VN = Jmenovitý objem

*) Provedení > 10 bar a speciální nádoby na vyžádání.

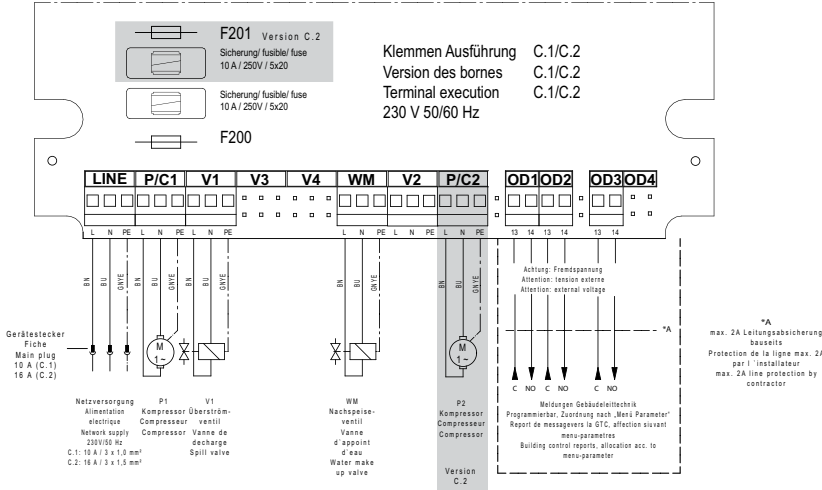
**) Tolerance 0 /-100

***) Max. Výška když je nádoba nakloněná

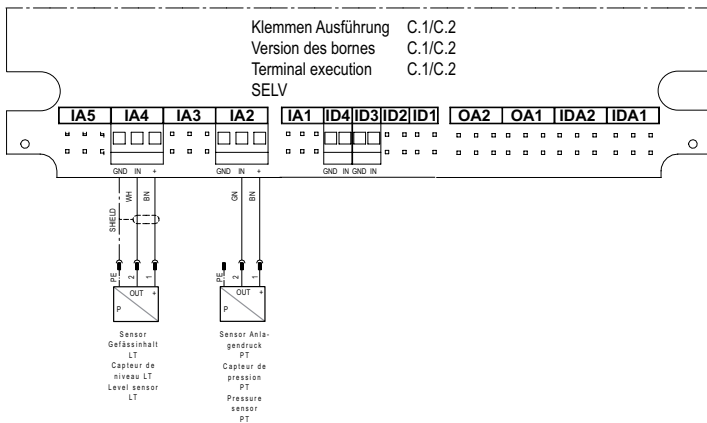
Electrické schema zapojení

230 V / 50/60 Hz

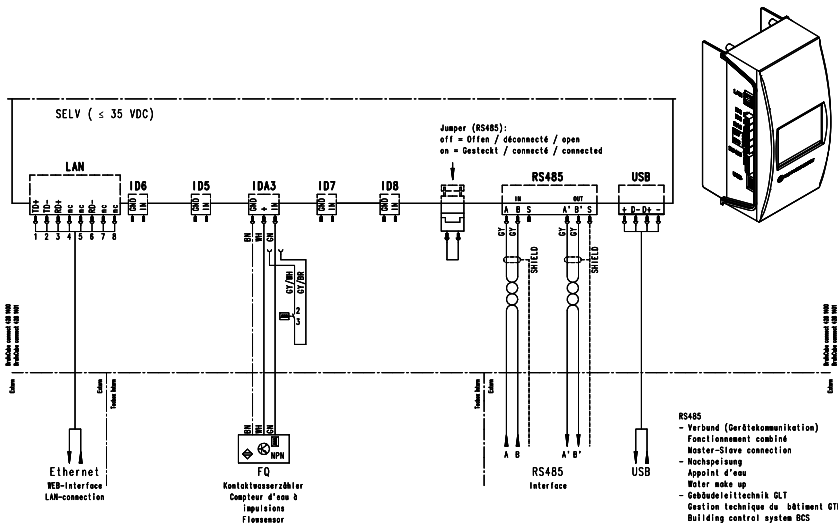
Electrické napájení Compresso C 10.1, C 10.2



Bezpečné připojení s extra nízkým napětím



Komunikace



Veškeré produkty, texty, fotografie a diagramy použité v tomto dokumentu mohou být změněny společností IMI bez předchozího upozornění a udání důvodu. Pro aktuální informace o našich produktech a technických datech, navštivte prosím stránky climatecontrol.imiplc.com.