

Climate
Control

IMI Pneumatex

Compresso Connect F



Kompresorowe systemy utrzymania ciśnienia

Dla systemów grzewczych aż do 4 MW oraz dla systemów chłodniczych aż do 6 MW

Compresso Connect F

Compresso to systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w kompresory przeznaczone do instalacji grzewczych, solarnych oraz chłodniczych. Stosuje się je przede wszystkim tam, gdzie wymagana jest zwarta budowa i precyzja. Preferowany zakres mocy pozycjonuje się między utrzymaniem ciśnienia przy pomocy naczyni wzbiorczych Statico, a systemami pompowymi Transfero. Nowy sterownik BrainCube Connect daje większe możliwości komunikacji i przesyłania danych np. do systemu BMS system, komunikacji z innymi sterownikami BrainCube jak również zdalnej obsługi systemu utrzymania ciśnienia wraz z podglądem parametrów pracy w trybie on-line.



Wyróżniające cechy

Ulepszone wykonanie dla łatwiejszej i bardziej komfortowej obsługi

Kolorowy, dotykowy wyświetlacz 3.5" TFT. Intuicyjne menu obsługi. Interfejs umożliwiający zdalną kontrolę i podgląd parametrów pracy. Sterownik BrainCube Connect zintegrowany z TecBox.

Zdalny dostęp oraz możliwość rozwiązywania problemów

Zdalny dostęp oraz wsparcie przy rozwiązywaniu problemów, ogranicza potrzebę obsługi przez wykwalifikowany personel. Szybszy czas reakcji, zredukowane koszty obsługi. Rejestrowanie danych do kontroli wydajności systemu.

Najnowocześniejsze metody łączności

Możliwość połączenia z systemem BMS oraz ze zdalnymi urządzeniami zewnętrznymi (RS485, Ethernet, USB) pozwala ograniczyć czas na uruchomienie, serwis oraz kontrolę poprawności parametrów pracy. Komunikacja z max 8 szt. sterownikami BrainCube w sieci oraz trybie pracy Master/Slave.

Dane techniczne – TecBox

Zastosowanie:

Instalacje grzewcze, solarne i chłodnicze.

Dla instalacji zgodnych z EN 12828, SWKI HE301-01, instalacji solarnych zgodnych z EN 12976, ENV 12977 posiadających zabezpieczenie przed wzrostem temperatury na wypadek zaniku zasilania.

Ciśnienie:

Min. dopuszczalne ciśnienie, P_{Smin}: 0 bar
Max. dopuszczalne ciśnienie, P_S: sprawdź w danych technicznych produktu

Temperatura:

Max. dopuszczalna temperatura otoczenia, t_{Amax}: 40°C
Min. dopuszczalna temperatura otoczenia, t_{Amin}: 5°C

Dokładność:

Precyzyjne utrzymywanie ciśnienia ± 0,1 bar.

Napięcie zasilające:

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

Obciążenie elektryczne:

Sprawdź w danych technicznych produktu.

Stopień ochrony:

IP 22 zgodnie z EN 60529

Poziom akustyczny:

59 dB(A) /1bar

Materiał:

W większości: stal, miedź, brąz

Transport i przechowywanie:

W suchych pomieszczeniach o temperaturze powyżej 0°C

Standardy:

Skonstruowano zgodnie z dyrektywą ciśnieniową MD 2006/42/EC, Annex II 1.A EMC-D. 2014/30/EU

Dane techniczne – Naczynia wzbiorcze

Zastosowanie:

Tylko w połączeniu z jednostką sterującą TecBox.
Patrz zastosowania pod opisem technicznym – jednostka sterująca TecBox.

Media:

Nieagresywne i nietoksyczne.
Środek przeciw zamarzaniu na bazie glikolu etylenowego lub propylenowego do 50%.

Ciśnienie:

Min. dopuszczalne ciśnienie, PSmin: 0 bar
Max. dopuszczalne ciśnienie, PS: sprawdź w danych technicznych produktu

Temperatura:

Max. dopuszczalna temperatura worka, t_{Bmax} : 70°C
Min. dopuszczalna temperatura worka, t_{Bmin} : 5°C

Zgodnie z Dyrektywą PED:

Max. dopuszczalna temperatura, t_{Smax} : 120°C
Min. dopuszczalna temperatura, t_{Smin} : -10°C

Materiał:

Stal. Kolor berylu.
Worek z butylu typu airproof według EN 13831.

Transport i przechowywanie:

W suchych pomieszczeniach o temperaturze powyżej 0°C

Standardy:

Skonstruowano zgodnie z dyrektywą ciśnieniową PED 2014/68/EU.

Gwarancja:

Compresso CG, CG...E: 5 lat gwarancji na worek z butylu typu airproof.
Compresso CU, CU...E: 5 lat gwarancji na całe naczynie.

Funkcje, wyposażenie, cechy

BrainCube Connect

- Sterownik BrainCube Connect zapewnia inteligentne, całkowicie zautomatyzowane i bezpieczne działanie systemu. Wyposażony w funkcję autooptymalizacji i pamięć.
- Rejestracja danych i analiza systemu, pamięć komunikatów z uwzględnieniem chronologii i priorytyzacji, możliwość zdalnego sterowania z podglądem na żywo, okresowe automatyczne samosprawdzanie.
- Kolorowy, rezystancyjny wyświetlacz dotykowy 3,5 " TFT. Intuicyjne, przejrzyste menu z funkcją "slide and trap", bezpośrednia pomoc w oknach kontekstowych. Przedstawia wszystkie istotne parametry i stany pracy graficznie lub tekstowo w kilku językach.
- Cicha praca.
- Opcjonalne bezpieczne uzupełnianie wody i sterowanie poprzez zintegrowane urządzenie Pleno P.
- Metalowa pokrywa wysokiej jakości.
- Mała ilość miejsca niezbędna do montażu naczynia podstawowego.
- Zawiera zestaw do montażu przyłącza po stronie powietrznej z urządzeniem TecBox

Naczynia wzbiorcze

- Worek może być odpowietrzany od góry, spust kondensatu na dole.
- Pierścień podporowy do montażu stojącego (CU, CU...E).
- Worek z butylu typu airproof (CU, CU...E, CG, CG...E).
- Endoskopowy otwór inspekcyjny do kontroli wewnętrznej dla naczyń (CU, CU...E). Dwa kołnierzowe otwory dla kontroli wewnętrznej (CG, CG...E).
- Wewnętrzna powłoka antykorozyjna dla zapewnienia minimalnego zużycia (CG, CG...E).
- Łącznie z rurą elastyczną do podłączenia po stronie wodnej oraz zaworem kulowym, odcinającym dla szybkiego opróżniania (CU, CG).
- Łącznie z zestawem montażowym do podłączenia po stronie powietrza oraz zaworem kulowym odcinającym po stronie wodnej dla szybkiego opróżniania (CU...E, CG...E).

Obliczenia

Układ utrzymania ciśnienia dla TAZ ≤ 100°C

Obliczenia wg EN 12828, SWKI HE301-01 *). Dla nietypowych zastosowań takich jak: instalacje solarne, źródła ciepła o dużej mocy, systemy grzewcze o temperaturze czynnika wyższej niż 100°C, systemy chłodnicze o temperaturze czynnika poniżej 5°C użyj programu HySelect lub skontaktuj się z nami.

Ogólne równania

Vs	Pojemność wodna instalacji	grzanie	$V_s = v_s \cdot Q$	v_s Q	Objętość instalacji, tabela 4 Zainstalowana moc grzewcza in kW.
			$V_s = Z_{\text{znane}}$		W przypadku kiedy znana jest dokładna pojemność instalacji w l.
		chłód	$V_s = Z_{\text{znane}}$		W przypadku kiedy znana jest dokładna pojemność instalacji w l.
Ve	Przyrost objętości	EN 12828	$V_e = e \cdot (V_s + V_{hs})$	e, ehs	Współczynnik rozszerzalności dla $t_{s_{\text{max}}}$, tabela 1
		chłód	$V_e = e \cdot (V_s + V_{hs})$	e, ehs	Współczynnik rozszerzalności dla $t_{s_{\text{max}}}$, tabela 1 ⁷⁾
		SWKI HE301-01 grzanie	$V_e = e \cdot V_s \cdot X^{(1)} + e_{hs} \cdot V_{hs}$	e ehs	Współczynnik rozszerzalności $(t_{s_{\text{max}}} + tr)/2$, tabela 1 Współczynnik rozszerzalności dla $t_{s_{\text{max}}}$, tabela 1
		SWKI HE301-01 chłód	$V_e = e \cdot V_s \cdot X^{(1)} + e_{hs} \cdot V_{hs}$	e, ehs	Współczynnik rozszerzalności dla $t_{s_{\text{max}}}$, tabela 1 ⁷⁾
Vwr	Rezerwa wodna	EN 12828, chłód	$V_{wr} \geq 0,005 \cdot V_s \geq 3 \text{ L}$		
		SWKI HE301-01	V_{wr} jest uwzględnione w V_e wraz ze współczynnikiem X		
p0	Ciśnienie minimalne ²⁾ Dolna wartość graniczna ciś. dla układu.	EN 12828, chłód	$p_0 = Hst/10 + 0,2 \text{ bar} \geq p_z$	Hst	Wysokość statyczna Minimalne wymagane ciśnienie dla pomp lub kotłów
		SWKI HE301-01	$p_0 = Hst/10 + 0,3 \text{ bar} \geq p_z$	pz	
pa	Ciśnienie początkowe Dolna wartość optymalnego ciś. dla układu.		$p_a \geq p_0 + 0,3 \text{ bar}$		
pe	Ciśnienie końcowe Górna wartość optymalnego ciś. dla układu			psvs dpsvs _c	Ciś. otwarcia zaworu bezpieczeństwa Różnica ciś. zamknięcia dla zaworu bezpieczeństwa
		EN 12828	$p_e \leq p_{svs} - d_{psvs}_c$	$d_{psvs}_c =$ $d_{psvs}_c =$	0,5 bar dla $p_{svs} \leq 5 \text{ bar}^{4)}$ 0,1 · psvs dla $p_{svs} > 5 \text{ bar}^{4)}$
		chłód	$p_e \leq p_{svs} - d_{psvs}_c$	$d_{psvs}_c =$ $d_{psvs}_c =$	0,6 bar dla $p_{svs} \leq 3 \text{ bar}^{4)}$ 0,2 · psvs dla $p_{svs} > 3 \text{ bar}^{4)}$
		SWKI HE301-01 grzanie	$p_e \leq p_{svs}/1,15$ $p_e \leq p_{svs} - 0,3 \text{ bar}$		psvs ⁴⁾
		SWKI HE301-01 chłód, energia słoneczna, pompa ciepła	$p_e \leq p_{svs}/1,3$ $p_e \leq p_{svs} - 0,6 \text{ bar}$		psvs ⁴⁾

Compresso

pe	Ciśnienie końcowe		$p_e = p_a + 0,2$	
VN	Nominalna pojemność naczynia zbiorczego ⁵⁾	EN 12828, chłód	$V_N \geq (V_e + V_{wr} + 2^3) \cdot 1,1$	
		SWKI HE301-01	$V_N \geq (V_e + 2^3) \cdot 1,1$	
TecBox			$Q = f(Hst)$	>> Szybki dobór Compresso

1) grzanie, chłód, solar: $Q \leq 10 \text{ kW}$: $X = 3$ | $10 \text{ kW} < Q \leq 150 \text{ kW}$: $X = (87 - 0,3 \cdot Q)/28$ | $Q > 150 \text{ kW}$: $X = 1,5$. Systemy sond geotermalnych: $X = 2,5$.

2) Wzór na ciśnienie minimalne p_0 obowiązuje w przypadku montażu układu utrzymywania ciśnienia po stronie ssawnej pompy obiegowej. W razie montażu po stronie tłocznej należy podwyższyć p_0 o ciśnienie pompy Δp .

3) Dodatek 2 litrów przy zastosowaniu odgazowania próżniowego Vento.

4) Zastosowane zawory bezpieczeństwa muszą spełniać te wymagania. Do systemów grzewczych stosuje się tylko przetestowane pod względem komponentów i certyfikowane zawory bezpieczeństwa typu H i DGH oraz typu F i DGF do układów chłodzenia. W instalacjach zgodnych z SWKI HE301-01 należy stosować wyłącznie zawory bezpieczeństwa z dopuszczeniem typu DGF i DGH.

5) Proszę wybrać naczynie o objętości znamionowej równej lub większej.

7) Maksymalna temperatura postoju systemu, zwykle 40°C do zastosowań chłodzących i sond geotermalnych z regeneracją gruntu, 20°C dla innych sond geotermalnych.

*) SWKI HE301-01: Obowiązuje w Szwajcarii

Program doboru HySelect uwzględni szerszy zakres obliczeń oraz danych. Dlatego wyniki obliczeń mogą nieco się różnić.

Tabela 1: Współczynnik rozszerzalności e

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

Tabela 4: Szac. pojemność wodna *** instalacji grzewczych vs w odniesieniu do mocy zainstalowanych powierzchni grzewczych Q

ts _{max} tr	°C	90 70	80 60	70 55	70 50	60 40	50 40	40 30	35 28
Grzejniki	vs litry/kW	14,0	16,5	20,1	20,6	27,9	36,6	-	-
Grzejnik płytowy	vs litry/kW	9,0	10,1	12,1	11,9	15,1	20,1	-	-
Konwektory	vs litry/kW	6,5	7,0	8,4	7,9	9,6	13,4	-	-
Wentylacja	vs litry/kW	5,8	6,1	7,2	6,6	7,6	10,8	-	-
Ogrzewanie podłogowe	vs litry/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

***) Objętość wody = źródło ciepła + instalacja + grzejniki

Tabela 5: Wytyczne DNe dla rur rozszerzalnościowych w instalacjach Compresso

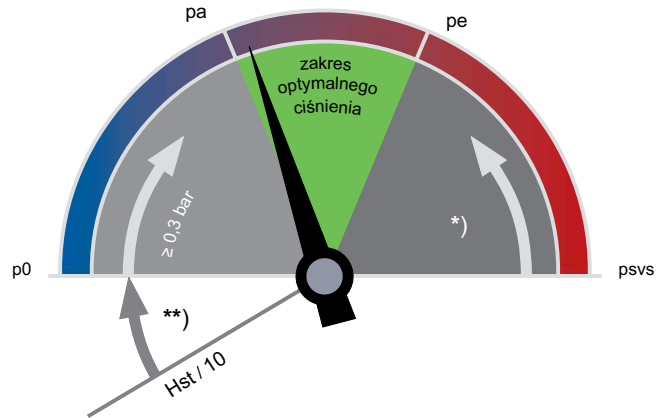
Długość do ok. 30 m	DNe	20	25	32	40	50	65	80
Ogrzewanie :								
EN 12828	Q kW	1000	1700	3000	3900	6000	11000	15000
Inst. chłodnicze :								
ts _{max} ≤ 50 °C	Q kW	1600	2700	4800	6300	9600	17600	24100

Temperatury

ts _{max}	Maksymalna temperatura systemu Maksymalna temperatura, używana do obliczania przyrostu objętości. Projektowana temperatura w przewodzie wejściowym, przy której musi pracować instalacja grzewcza przy najniższej zakładanej temperaturze zewnętrznej (temperatura zewnętrzna unormowana w EN 12828). W systemach chłodzenia – maksymalna temperatura, ustalająca się w zależności od pracy lub spoczynku systemu; w systemach słonecznych – temperatura, do której należy unikać parowania.
ts _{min}	Minimalna temperatura systemu Minimalna temperatura w instalacji konieczna do obliczenia przyrostu objętości. Najniższa temperatura instalacji równoważna punktowi zamarzania. Zależna od procentowego dodatku środka przeciwzamarzającego. Dla wody bez dodatków ts _{min} = 0.
tr	Temperatura czynnika na powrocie Temperatura czynnika na powrocie instalacji grzewczej przy najniższej zakładanej temperaturze zewnętrznej (temperatura zewnętrzna unormowana w EN 12828).
TAZ	Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa, Czujnik temperatury bezpieczeństwa Urządzenie zabezpieczające wg EN 12828, służące do kontrolowania temperatury źródeł ciepła. W razie przekroczenia ustawionej temperatury bezpieczeństwa następuje wyłączenie ogrzewania. W przypadku ograniczników następuje zablokowanie. W przypadku czujników dopływ ciepła jest samoczynnie wznawiany, gdy temperatura spadnie poniżej ustawionej wartości. Nastawa dla instalacji zgodnych z EN 12828 ≤ 110 °C.

Precyzyjne utrzymywanie ciśnienia

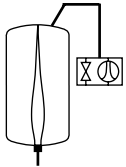
Układ regulacji powietrza urządzenia Compresso minimalizuje zmiany ciśnienia w zakresie między p_a a p_e .
 $\pm 0,1$ bar



**)
 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

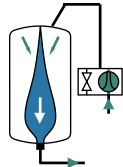
p_0 Ciśnienie minimalne



Compresso

p_0 oraz punkty przełączania obliczane są przez sterownik BrainCube.

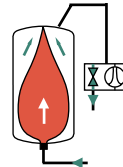
p_a Ciśnienie początkowe



Compresso

gdy ciśnienie w instalacji jest $< p_a$, kompresor zaczyna pracować
 $p_a = p_0 + 0,3$

p_e Ciśnienie końcowe



Compresso

p_e przekroczone w wyniku podgrzania – otwarcie zaworu elektromagnetycznego po stronie powietrza.
 $p_e = p_a + 0,2$

Szybki dobór

Systemy ogrzewania TAZ ≤ 100 °C, bez dodatku środka przeciw zamarzaniu, EN 12828.

Q [kW]	TecBox	Naczynie podstawowe			
	1 kompresor	Grzejniki		Grzejnik płytowy	
	C 10.1 F	90 70	70 50	90 70	70 50
	Wysokość statyczna Hst [m]	Objętość znamionowa VN [litry]			
≤ 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

Przykład

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

Ustawienia BrainCube:

Hst = 35 m
TAZ = 100 °C

Sprawdź safety valve psvs:
dla TAZ = 100 °C

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

Wybrano:

TecBox C 10.1-6 F
Naczynie podstawowe CU 600.6

Nastawy

TAZ, Hst i psv w menu «Parametry» sterownika BrainCube.

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

Wyposażenie

Przewód rozszerzalnościowy

Wg tabeli 5. Z wieloma naczyniami - obliczenia uwzględniają pojemność każdego naczynia.

Kurek odcinający DLV

W wyposażeniu standardowym.

Zeparo

Szybki odpowietrznik Zeparo ZUT lub ZUP w każdym punkcie szczytowym do odpowietrzania przy napełnianiu i napowietrzania przy opróżnianiu. Separator do oddzielania osadu i magnetytu w każdej instalacji, w głównym obiegu zwrotnym, prowadzącym do źródła ciepła. Jeśli nie jest zainstalowane centralne odgazowanie (np. Vento V Connect), można zainstalować separator mikropęcherzykowy na głównym rurociągu przed pompą cyrkulacyjną (jeśli jest to możliwe).

Nie należy przekraczać wysokości statycznej Hst_m (wg tabeli) ponad separatorem mikropęcherzyków.

ts _{max} °C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Hst _m mH ₂ O	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7

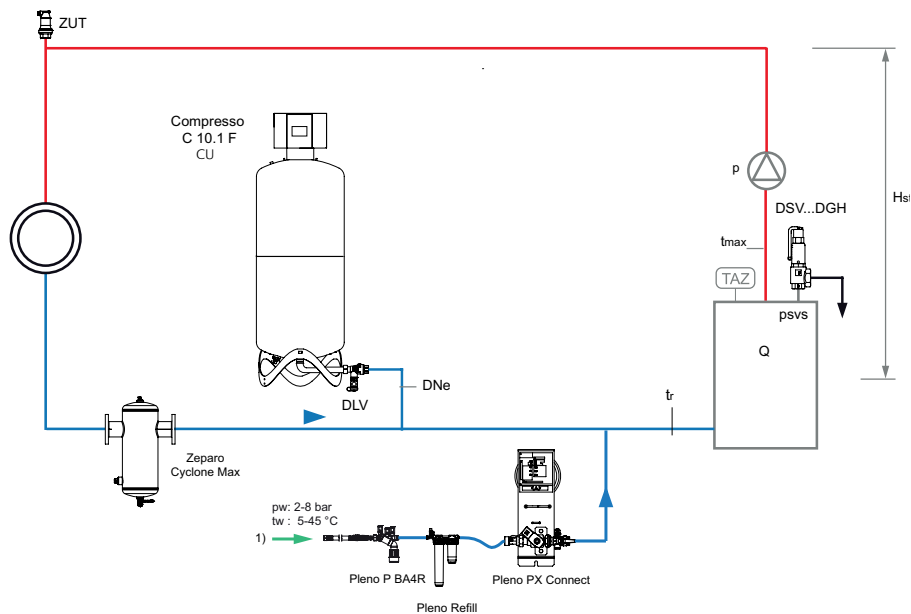
Przykładowy schemat

Compresso C 10.1 F Connect

TecBox z 1 kompresorem stojącym obok naczynia podstawowego, precyzyjne utrzymywanie ciśnienia $\pm 0,1$ bar z uzupełnianiem Pleno P.

Dla instalacji grzewczych do ok. 2 000 kW

(konieczne dopasowanie do potrzeb indywidualnych)



1) Podłączenie uzupełniania, $p_w \geq p_0 + 1,7$ bar, (max. 10 bar)

Zeparo Cyclone Max cyklonowy separator zanieczyszczeń z wkładem magnetycznym ZCXM na powrocie.

Zeparo ZUT do automatycznego odpowietrzania przy napełnianiu i napowietrzania przy opróżnianiu.

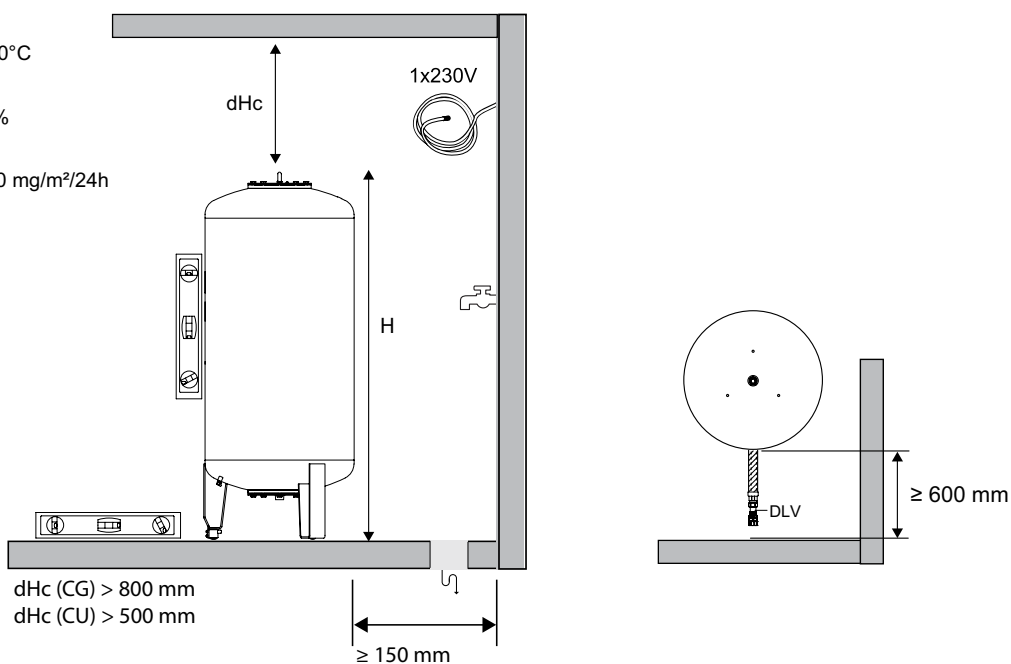
Inny osprzęt, produkty i szczegóły doboru: Karta danych Pleno, Zeparo i Akcesoria

Instalacja

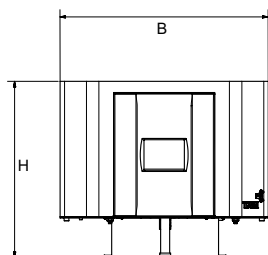
+5°C - +40°C

OK
20% - 80%

Cl ↔: < 60 mg/m²/24h



TecBox, Compresso C 10.F Connect



Compresso C 10.1 F Connect

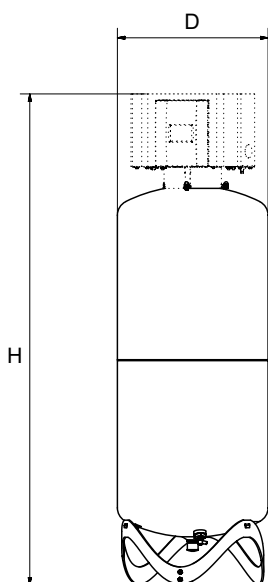
Precyzyjne utrzymywanie ciśnienia $\pm 0,1$ bar.

1 kompresor. Bok zaworowy z 1 zaworem upustowym i zaworem bezpieczeństwa.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	EAN	Nr artykułu
C 10.1-3.75 F	3,75	370	315	370	14	0,6	7640153570970	810 1411
C 10.1-4 F	4	370	315	370	14	0,6	5902276821295	301020-90004
C 10.1-5 F	5	370	315	370	14	0,6	7640153570987	810 1413
C 10.1-6 F	6	370	315	370	14	0,6	7640153570994	810 1414

T = Głębokość urządzenia

Naczynia zbiorcze

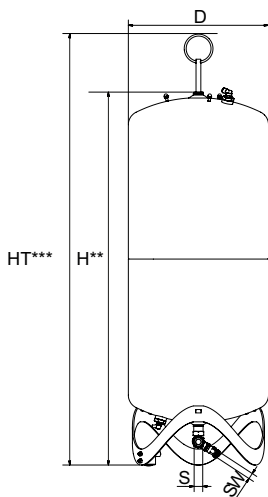


Compresso CU

Naczynie podstawowe. Stopka pomiarowa do pomiaru objętości. Łącznie z elastyczną rurą do podłączenia po stronie wody i z zaworem odcinającym z zaworem kulowym do szybkiego opróżniania.

Typ	VN [l]	D	H	m [kg]	S	Sw	EAN	Nr artykułu
4 bar (PS) *								
CU 200.4	200	500	1622	34	Rp1	G3/4	7640161645677	301020-11422
CU 300.4	300	560	1753	40	Rp1	G3/4	7640161645684	301020-11621
CU 400.4	400	620	1818	58	Rp1	G3/4	7640161645691	301020-11721
CU 500.4	500	680	1914	67	Rp1	G3/4	7640161645707	301020-11821
CU 600.4	600	740	1925	80	Rp1	G3/4	7640161645714	301020-11921
CU 800.4	800	740	2418	98	Rp1	G3/4	7640161645721	301020-12221
6 bar (PS)								
CU 200.6	200	500	1622	34	Rp1	G3/4	7640148630771	712 1000
CU 300.6	300	560	1753	40	Rp1	G3/4	7640148630788	712 1001
CU 400.6	400	620	1818	58	Rp1	G3/4	7640148630795	712 1002
CU 500.6	500	680	1914	67	Rp1	G3/4	7640148630801	712 1003
CU 600.6	600	740	1925	80	Rp1	G3/4	7640148630818	712 1004
CU 800.6	800	740	2418	98	Rp1	G3/4	7640148630825	712 1005

*) We Francji należy przestrzegać PS \leq 4bar, aby uniknąć powtarzających się testów zgodnie z AM du 20/11/2017 - TREP1723392A.



Compresso CU...E

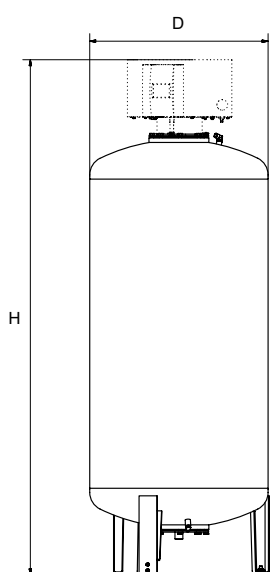
Naczynie dodatkowe. Łącznie z elastyczną rurą do podłączenia po stronie wody i z zaworem odcinającym z zaworem kulowym do szybkiego opróżniania, zestaw montażowy do podłączenia naczynia po stronie powietrza.

Typ	VN [l]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	EAN	Nr artykułu
6 bar (PS)									
CU 200.6 E	200	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	7640148630832	712 2000
CU 300.6 E	300	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	7640148630849	712 2001
CU 400.6 E	400	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	7640148630856	712 2002
CU 500.6 E	500	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	7640148630863	712 2003
CU 600.6 E	600	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	7640148630870	712 2004
CU 800.6 E	800	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	7640148630887	712 2005

VN = Pojemność nominalna

***) Tolerancja 0 /-100.

***) Max. wysokość kiedy naczynie jest pochylone w tym oczko do podnoszenia



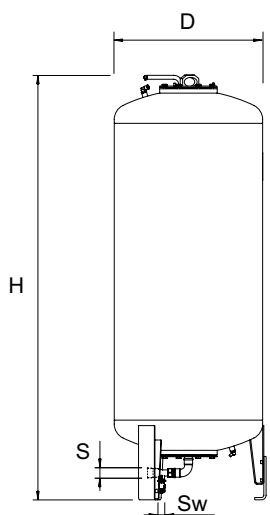
Compresso CG

Naczynie podstawowe. Stopka pomiarowa do pomiaru objętości. Łącznie z elastyczną rurą do podłączenia po stronie wody i z zaworem odcinającym z zaworem kulowym do szybkiego opróżniania. Wewnętrzna powłoka chroniąca przed korozją, zapewniająca minimalne zużycie worka.

Typ*	VN [l]	D	H**	m [kg]	S	Sw	EAN	Nr artykułu
6 bar (PS)								
CG 300.6	300	500	2086	140	Rp1	G3/4	7640148630894	712 1006
CG 500.6	500	650	2126	190	Rp1	G3/4	7640148630900	712 1007
CG 700.6	700	750	2156	210	Rp1	G3/4	7640148630917	712 1008

VN = Pojemność nominalna

***) Tolerancja 0 /-100.



Compresso CG...E

Naczynie dodatkowe. Łącznie z zaworem nastawnym oraz zaworem kulowym do szybkiego odwadniania, zestaw montażowy przyłącza po stronie powietrznej naczynia. Wewnętrzna powłoka chroniąca przed korozją, zapewniająca minimalne zużycie worka.

Typ*	VN [l]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	EAN	Nr artykułu
6 bar (PS)									
CG 300.6 E	300	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	7640148630986	712 2006
CG 500.6 E	500	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	7640148630993	712 2007
CG 700.6 E	700	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	7640148631006	712 2008

VN = Pojemność nominalna

*) Naczynia specjalne na zamówienie.

***) Tolerancja 0 /-100.

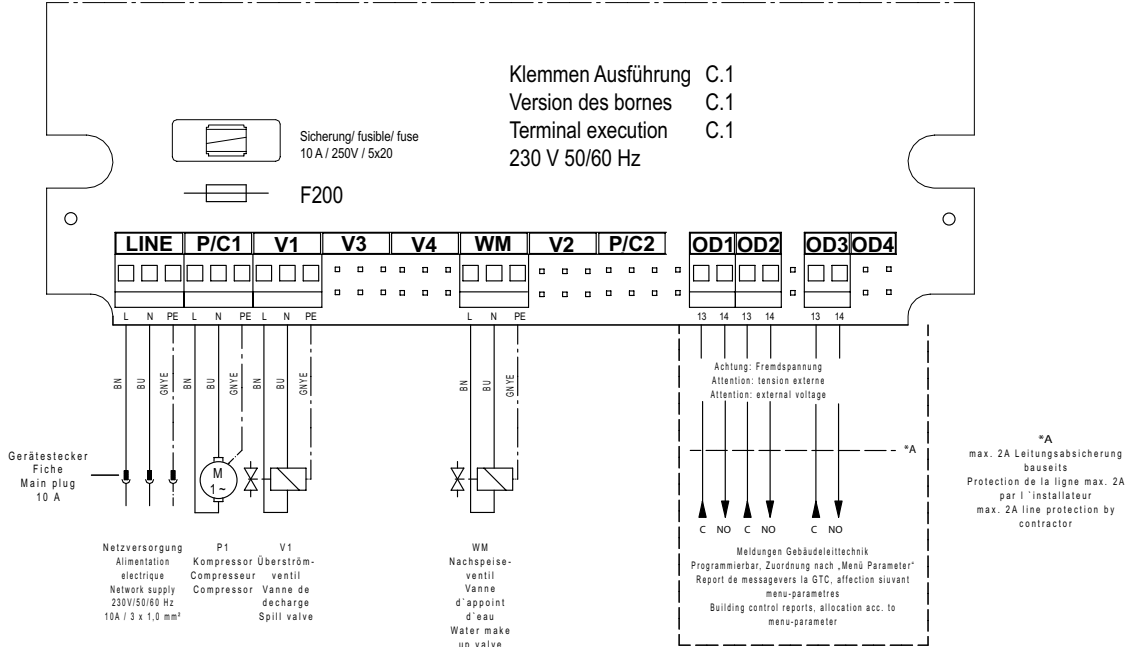
****) Max. wysokość kiedy naczynie jest pochylone.

300-700 l

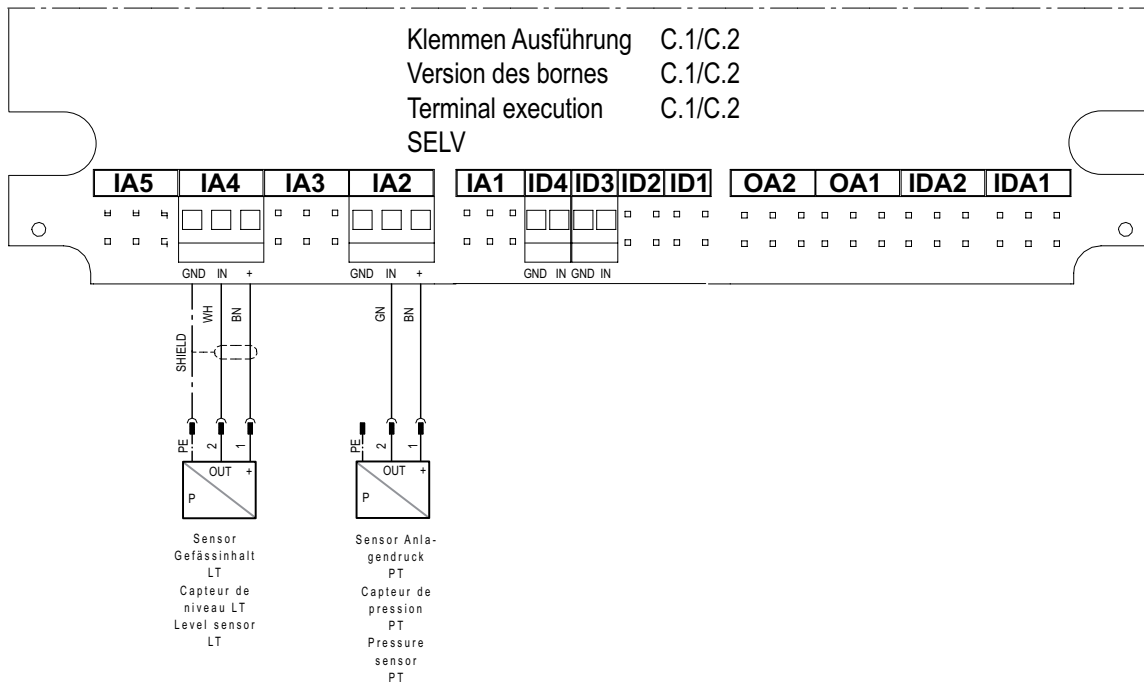
Schemat elektryczny

230 V / 50/60 Hz

Zasilanie elektryczne Compresso C 10.1 F



Bezpieczne połączenia niskonapięciowe



Połączenia interfejsu komunikacyjnego

