

Compresso Connect



Trykkvedlikeholdssystemer med kompressorer

For varmesystemer opp til 12 MW
og kjølesystemer opp til 18 MW



Engineering
GREAT Solutions

Compresso Connect

Compresso er et høyverdig trykkvedlikeholdssystem med kompressor for bruk i varme-, sol- og kjølesystemer. Systemet er spesielt tilpasset anlegg som krever høy presisjon samt kompakt innstallasjon. Kapasitetsområdet ligger mellom Statico og Transfero. Nye **BrainCube Connect** kontrollpanel tar konnektivitet til et nytt nivå, og muliggjør kommunikasjon med BMS-system og andre BrainCube-enheter samt fjernstyring av trykkvedlikeholdssystemet gjennom sanntidsvisning.



Nøkkelfunksjoner

> Forbedret design for enklere og mer komfortabel bruk.

Driftssikkert, opplyst 3,5" TFT-beröringskärm med färger. Intuitiv och brukervänlig meny. Web-baserat gränsnivå med fjärrkontroll och sanntidsvisning. BrainCube Connect kontrollpanel integrerat i TecBox.

> Ultramoderne konnektivitet

Standardiserade tillkoblingsmuligheter till BMS och fjärrstyrningsanordningar (RS485, Ethernet, USB), vilket ger bättre styrlighet och sparar tid vid övervakning och service. Kommunikation med upp till 8 BrainCube-enheter i ett Master/Slave-nätverk.

> Ekstern tillgång och feilsökning

Ekstern tillgång och idriftställningsstötte minskar behovet för högt kvalificerat personal på platsen. Snabb respons, minskade reparationskostnader. Datalogging för övervakning av anläggningens yttervärden.

Teknisk beskrivelse - TecBox kontrollenhet

Anwendungsbereich:

Varme-, sol- och kjølesystemer.
For systemer i henhold til EN 12828, SWKI 93-1, EN 12976, ENV 12977.

Tryck:

Lavaste tillatte tryck, PSmin: 0 bar
Maximalt tillatte tryck, PS: se Artikler

Temperatur:

Maksimalt tillatte omgivelsestemperatur, TA: 40°C
Lavaste tillatte omgivelsestemperatur, Tamin: 5°C

Nøyaktighet:

Nøyaktig trykkvedlikehold ± 0.1 bar.

Spänning:

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

Elektrisk belastning:

Se Artikler

Kode för beskyttelse mot fuktighet och fysisk kontakt:

IP 22 lik EN 60529

Silent-run Compressors:

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

Materiale:

I hovedsak: stål, messing och brons

Transport och lagring:

I frostfritt och torrt miljö.

Typegodkjennelse:

CE-testet i samsvar med kravene i europeiske direktiver 2004/108/EC, 2006/95/EC.



Teknisk beskrivelse - Ekspansjonskar

Anvendelsesområde:

Kun sammen med kontrollenheten TecBox.
Se aplikasjoner under Teknisk beskrivelse
– Kontrollenhet TecBox.

Medie:

Ikke-agressivt og gift-fritt medie.
Tilsetning av frostvæske opp til 50%.

Trykk:

Laveste tillatte trykk, PSmin: 0 bar
Maximalt tillatte trykk, PS: se Artikler

Temperatur:

Maksimalt tillatte bagtemperatur,
TB: 70°C
Laveste tillatte bagtemperatur,
TBmin: 5°C
Maksimalt tillatt temperatur, TS: 120°C
Laveste tillatte temperatur, TSmin: -10°C

Materiale:

Stål. Farge: beryllium.
Lufttett airproof-butylgummibag i henhold til EN 13831.

Transport og lagring:

I frostfritt og tørt miljø.

Typegodkjennelse:

CE designtestet i samsvar med PED/DEP 97/23/EC.

Garanti:

Compresso CG, CG...E: 5-års garanti på den lufttette airproof-butylgummibag.
Compresso CU, CU...E: 5-års garanti på karet.

Funksjon, utstyr, fordeler

TecBox kontrollenhet:

- BrainCube Connect styring for intelligent, helautomatisk og sikker systemdrift. Selvoptimaliserende med minnefunksjon.
- Datalogging og systemanalyse, kronologisk meldingsminne med prioritiseringsfunksjon, fjernstyring med sanntidsvisning, automatisk periodisk selvtest.
- Driftssikkert, opplyst 3,5" TFT-berøringsskjerm med farger. Intuitiv, driftsorientert meny med touch-funksjon ; direkte brukerstøtte via pop-up menyer. Viser driftsstatus og alle relevante parametere som tekst og/eller grafikk, flerspråklig.
- Silentrun-drift.
- Valgfri Fillsafe etterfyllingsovervåkning og --styring ved integrering av en Pleno P-enhet.
- Høykvalitets metalldekke.
- Gulvstående.
- Inklusiv monteringssett for tilkobling av komprimert luft fra TecBox til primærkar.

Ekspansjonskar:

- Karet kan luftes fra toppen, kondensdrenering under.
- Sinusring for stående montering (CU, CU...E).
- Airproof-butylgummibag (CU, CU...E, CG, CG...E), utskiftable (CG, CG...E).
- Endoskopisk inspeksjonsåpning for innvendig kontroll (CU, CU...E). To flensåpninger for innvendige inspeksjoner (CG, CG...E).
- Korrosjonsbeskyttet innvendig belegg for minimal bagslitasje (CG, CG...E).
- Innklusiv fleksibel slange for kobling av vannsiden og avstengningsventil med beskyttet funksjon og kuleventil for rask drenereing (CU, CG).
- Innklusiv monteringssett for kobling av luftsiden på ekspansjonskaret og avstengningsventil for kobling av vannsiden med beskyttet funksjon og kuleventil for rask drenereing (CU...E, CG...E).

Kalkulasjon

Trykkvedlikehold for standardsystemer TAZ ≤ 100 °C

For alle spesialanlegg, som f.eks. solenergisystemer, systemer med høyere temperaturer enn 100 °C og kjøleanlegg med temperaturer under 5 °C, bruk programvaren *SelectP!*, våre beregningsanvisninger, eller kontakt oss.

Generelle ligninger

V_s	Systemets vannvolum		V_s = v_s · Q V _s = Kalkuleres	v _s Q	Spesifikk vannvolum, tabell 2. Systemdesign, beregning av innhold. Installert varme effekt i kW.
V_e	Ekspansjonsvolum Oppvarming: Kjøling:	EN 12828 SWKI 93-1 SWKI 93-1	V_e = e · V_s V_e=e · V_s · X¹⁾ V_e=e · V_s + V_{wr}	e e e	<i>Ekspansjonskoeffisient for t_{max}, tabell 1</i> <i>Ekspansjonskoeffisient for (t_{s_{max}} + tr)/2, tabell 1</i> <i>Ekspansjonskoeffisient for t_{max}, tabell 1</i>
V_{wr}	Vannreserve Oppvarming: Kjøling:	EN 12828 SWKI 93-1 SWKI 93-1	V_{wr} ≥ 0,005 · V_s ≥ 3 L V_{wr} er hensyntatt i V_e med coefficienten X V_{wr} ≥ 0,005 · V_s ≥ 3 L		
p₀	Minstetrykk ²⁾ <i>Nedre grenseverdi for trykkvedlikehold</i>		p₀ = Hst/10 + 0,3 bar ≥ p_z	Hst p _z	Statisk hoyde <i>Minimum nødvendig trykk ved utstyr. Eks. NPSH ved pumpe eller kjøle</i>
p_a	Min. driftstrykk <i>Laveste grense for optimal trykkvedlikehold</i>		p_a ≥ p₀ + 0,3 bar		
p_e	Sluttrykk <i>Øverste grense for optimal trykkvedlikehold</i>	EN 12828 SWKI 93-1	p_e=p_a+0,2 p_e ≤ p_{svs} – d_{psvs}_c p_e ≤ p_{svs}/1,3	p _{svs} d _{psvs} _c d _{psvs} _c d _{psvs} _c	<i>Responstrykk sikkerhetsventil</i> <i>Sikkerhetsventilens toleranse = 0,5 bar for p_{svs} ≤ 5 bar ⁴⁾</i> <i>= 0,1 · PSV for p_{svs} > 5 bar ⁴⁾</i>
V_N	Nominelt volum for ekspansjonskaret ⁵⁾	EN 12828 SWKI 93-1	V_N ≥ (V_e + V_{wr} + 5³⁾) · 1,1 V_N ≥ (V_e + 5³⁾) · 1,1		

SelectP!, vårt kalkulasjonsprogram, er basert pa en avansert kalkulasjonsmetode og database. Noe avvik i resultatene kan derfor forekomme.

1) Q ≤ 30 kW: X = 3 | 30 kW < Q ≤ 150 kW: X = 2 | Q > 150 kW: X = 1,5

2) Formelen for minstetrykk p₀ gjelder for trykkvedlikeholdssystem tilkoblet på sirkulasjonspumpens innsugningsside. Ved montering på trykkside skal p₀ økes med pumpettoetrykket Δp.

3) Legg til 5 liter når en Vento vakuumutskiller er installert i systemet.

4) Sikkerhetsventiler må fungere innenfor disse grenseverdiene.

5) Velg et kar som har likt eller høyere nominelt innhold.

*) SWKI 93-1: Gjelder for Sveits

Tabell 1: e ekspansjonskoeffisient

t (TAZ, ts_{max}, tr, ts_{min}) , °C	20	30	40	50	60	70	80	90	100	105	110	
e Vann	= 0°C	0,0016	0,0042	0,0077	0,0119	0,0169	0,0226	0,0288	0,0357	0,0433	0,0472	0,0513

e % innhold MEG*

30%	= -14°C	0,0085	0,0120	0,0160	0,0216	0,0277	0,0343	0,0413	0,0488	0,0568	0,0611	0,0654
40%	= -24°C	0,0139	0,0183	0,0234	0,0294	0,0357	0,0426	0,0499	0,0576	0,0657	0,0700	0,0744
50%	= -35°C	0,0198	0,0251	0,0307	0,0370	0,0437	0,0507	0,0581	0,0660	0,0742	0,0786	0,0830

e % innhold MPG**

30%	= -12°C	0,0143	0,0199	0,0260	0,0325	0,0394	0,0468	0,0546	0,0631	0,0719	0,0766	0,0815
40%	= -20°C	0,0210	0,0271	0,0337	0,0407	0,0480	0,0560	0,0642	0,0730	0,0825	0,0872	0,0923
50%	= -33°C	0,0279	0,0346	0,0415	0,0490	0,0567	0,0650	0,0737	0,0829	0,0925	0,0974	0,1025

Tabell 2: vs ca. vannvolum* for sentralvarme i forhold til installert varmeeffekt Q**

ts_{max} tr	°C	90 70	80 60	70 55	70 50	60 40	50 40	40 30	35 28
Eldre radiatorer	vs liter/kW	14,0	16,5	20,1	20,6	27,9	36,6	-	-
Nye radiatorer	vs liter/kW	9,0	10,1	12,1	11,9	15,1	20,1	-	-
Konvektorer	vs liter/kW	6,5	7,0	8,4	7,9	9,6	13,4	-	-
Ventilasjonssystemer	vs liter/kW	5,8	6,1	7,2	6,6	7,6	10,8	-	-
Gulvvarme	vs liter/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

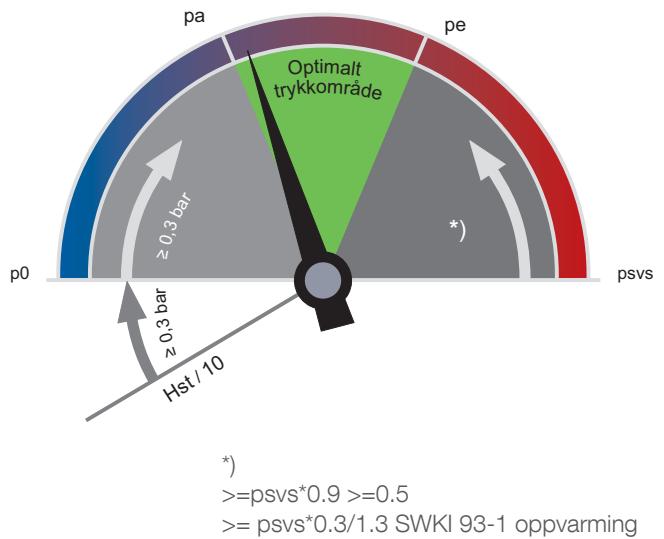
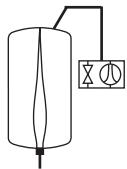
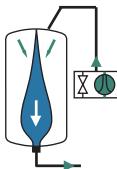
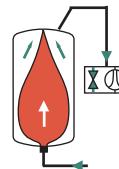
***) vannvolum = energikilde + distribusjonsnett + varmeavgivere

Temperatur

ts_{max}	Maksimal systemtemperatur
Maksimaltemperatur for kalkulasjon av volumekspansjon. For varmeanlegg, den dimensjonerte strømningstemperaturen for drift av anlegget med den laveste utvendige temperaturen som kan forventes (standard utvendig temperatur i henhold til EN 12828). For kjøleanlegg, maks. temperatur som oppnås i driftsmodus eller stillstand. For solenergianlegg, temperaturen opp til det nivået fordamping skal kunne unngås.	
ts_{min}	Laveste systemtemperatur
Laveste temperatur for kalkulasjon av ekspansjonsvolum. Laveste systemtemperatur er lik frysepunktet, avhengig av hvor stor prosent tilsatt frostvæske utgjør. For vann uten tilsetninger: $t_{min} = 0$.	
tr	Returtemperatur
Returtemperatur for varmeanlegg ved laveste utetemperatur som kan forventes (standard utetemperatur i henhold til EN 12828).	
TAZ	Temperaturbegrensere, Temperaturregulator, Temperaturgrense
Sikkerhetsanordning i samsvar med EN 12828 for temperatursikring av varmegeneratorer. Dersom gitt temperaturgrense overskrides, blir varmen slått av. Forblir i låst posisjon til temperaturen faller under gitt nivå. Kontrollenheten vil automatisk frigjøre varmetilførselen. Innstillingsverdi for systemer i henhold til EN 12828 ≤ 110 °C.	

Nøyaktig trykkvedlikehold

Kompressorbasert Compresso minimerer trykkvariasjoner mellom pa og pe.
 $\pm 0,1$ bar

**p0 Fortrykk****pa Starttrykk****pe Sluttrykk****Compresso**

p0 og aktiveringsverdier kalkuleres av BrainCube basert på anleggets statiske høyde.

Compresso

Om systemtrykk når pa: Kompressor «på»
 $pa = p0 + 0,3$

Compresso

Om systemtrykk når pe: Magnetventil på luftsiden «åpen»
 $pe = pa + 0,2$

Tabell 3: DNe standardverdier for ekspansjonsledning med Compresso

Lengde opp til ca. 30 m	DNe	20	25	32	40	50	65	80
Oppvarming :								
EN 12828	Q kW	1000	1700	3000	3900	6000	11000	15000
Kjøling :								
$ts_{max} \leq 50^\circ C$	Q kW	1600	2700	4800	6300	9600	18100	24600



Hurtigvalg

Varmeanlegg TAZ ≤ 100 °C, uten tilsetning av frostvæske.

Q [kW]	TecBox				Primærkar			
	1 kompressor C 10.1	2 kompressorer C 10.2	1 kompressor C 15.1	2 kompressorer C 15.2	Eldre radiatorer		Nye radiatorer	
	90 70	70 50	90 70	70 50				
Statisk høyde Hst [m]				Nominelt volum VN [liter]				
≤ 300	46,1	46,1	81,4	81,4	200	200	200	200
400	46,1	46,1	81,4	81,4	300	300	200	200
500	46,1	46,1	81,4	81,4	300	300	200	200
600	45,0	46,1	80,2	81,4	400	400	300	300
700	41,0	46,1	71,8	81,4	500	500	300	300
800	37,5	46,1	65,0	81,4	500	500	400	300
900	34,6	46,1	59,4	81,4	600	600	400	400
1000	32,0	46,1	54,7	81,4	600	600	400	400
1100	29,8	45,7	50,6	81,4	800	800	500	400
1200	27,7	43,3	47,0	81,4	800	800	500	500
1300	25,9	41,1	43,8	81,4	800	800	500	500
1400	24,2	39,2	41,0	77,1	1000	1000	600	500
1500	22,7	37,4	38,5	73,1	1000	1000	600	600
2000	16,6	30,3	28,7	58,0	1500	1500	800	800
2500	12,1	25,3	22,0	47,9	1500	1500	1000	1000
3000	8,6	21,4	17,0	40,5	2000	2000	1500	1500
3500	-	18,3	13,1	34,7	3000	3000	1500	1500
4000	-	15,7	9,9	30,1	3000	3000	2000	1500
4500	-	13,5	7,2	26,3	3000	3000	2000	2000
5000	-	11,6	-	23,1	3000	3000	2000	2000
5500	-	9,9	-	20,3	4000	4000	3000	2000
6000	-	8,4	-	17,8	4000	4000	3000	3000
6500	-	7,0	-	15,7	4000	4000	3000	3000
7000	-	-	-	13,7	5000	5000	3000	3000
8000	-	-	-	10,4	5000	5000	4000	3000
9000	-	-	-	7,6			4000	4000
10000	-	-	-	5,3			4000	4000

Eksempel

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

BrainCube innstilling:
Hst = 35 m
TAZ = 100 °C

Valgt:
TecBox C 10.1-6
Primærkar CU 600.6

Sjekk psvs:
for TAZ = 100 °C
EN 12828: psvs: $35/10 + 1,3 = 4,8 < 6$
SWKI 93-1: psvs: $(35/10 + 0,8) \cdot 1,3 = 5,59 < 6$

o.k.
o.k.

Utstyr

Sikkerhetsledninger

I samsvar med tabell 3. Med flere kar som skal beregnes avhengig av ytelse pr. kar.

Sikret stengeventil DLV

Inkludert i leveringen.

Zeparo

Avluftningsventil Zeparo ZUT, ZUTX eller ZUP på hvert

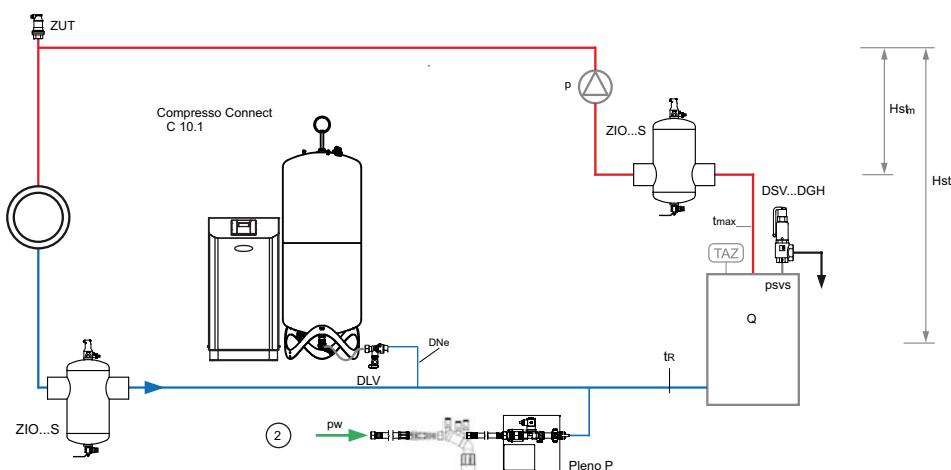
høytliggende punkt for avluftning under påfyllings- og dreneringsprosessen. Utskiller for slam og magnetitt i hvert av systemene i hovedretur til energikilden. Hvis det ikke er installert sentral avgassing (f.eks. Vento eller Compresso CPV) kan en mikrobobleutskiller monteres i strømningsretningen, før sirkulasjonspumpen hvis mulig.
Statisk høyde Hst_m over mikrobbleutskilleren, i henhold til tabellen under, må ikke overskrides

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

Installasjonseksempel

Compresso C 10.1 Connect

TecBox med 1 kompressor montert på primærkaret. Nøyaktig trykkvedlikehold $\pm 0,1$ bar. Med Pleno P vannetterfylling.
 (tilpassning kan være nødvendig for å tilfredsstille lokale regelverk)
 For varmeanlegg opp til ca. 6 500 kW.



1. Compresso Primærkar CU

2. Tilkobling, vannetterfylling, $pw \geq p_0 + 1,7$ bar, (max. 10 bar)

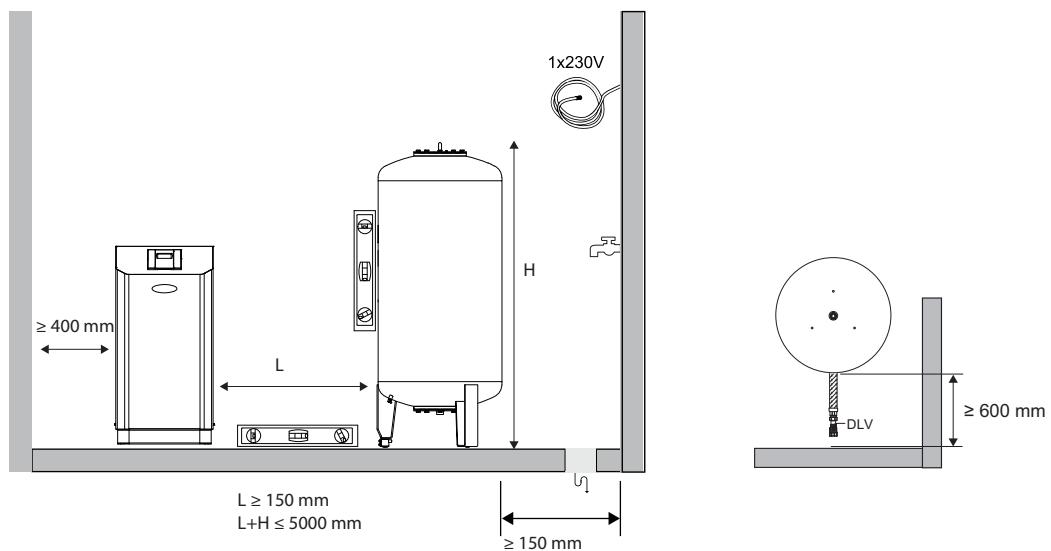
Zeparo ZIO...S konfigurert som mikrobobleutskiller i turledning og som slamutskiller i returledning.

Zeparo ZUT for automatisk avluftning ved påfylling og drenering.

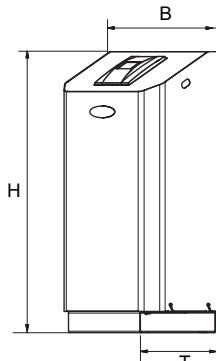
Ytterligere tilbehør, se produktinformasjon:

Datablad Pleno, Zeparo og Tilbehør

Installasjon



TecBox kontrollenhet, Compresso C 10 Connect

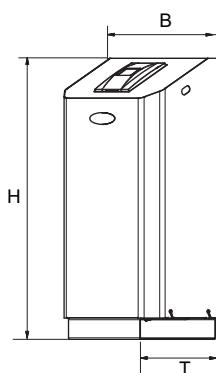


Compresso C 10.1 Connect

Nøyaktig trykkvedlikehold ± 0.1 bar.

1 kompressor. Ventilblokk med 1 overlopsventil og sikkerhetsventil.

Type	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	NRF nr	Artikkelnr.
C 10.1-3.0	3	520	1060	350	25	0,6	–	810 1420
C 10.1-3.75	3,75	520	1060	350	25	0,6	–	810 1421
C 10.1-4.2	4,2	520	1060	350	25	0,6	–	810 1422
C 10.1-5.0	5	520	1060	350	25	0,6	–	810 1423
C 10.1-6.0	6	520	1060	350	25	0,6	840 23 38	810 1424



Compresso C 10.2 Connect

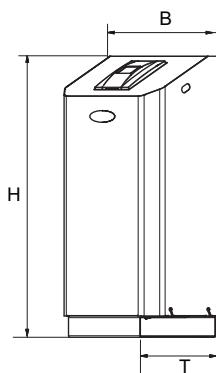
Nøyaktig trykkvedlikehold ± 0.1 bar.

2 kompressorer. Ventilblokk med 2 overlopsventiler og sikkerhetsventil. Omkobling er tids- og belastningsavhengig.

Type	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	NRF nr	Artikkelnr.
C 10.2-3.0	3	520	1060	350	38	1,2	–	810 1460
C 10.2-3.75	3,75	520	1060	350	38	1,2	–	810 1461
C 10.2-4.2	4,2	520	1060	350	38	1,2	–	810 1462
C 10.2-5.0	5	520	1060	350	38	1,2	–	810 1463
C 10.2-6.0	6	520	1060	350	38	1,2	840 23 44	810 1464

T = Anordningens dybde.

TecBox kontrollenhet, Compresso C 15 Connect

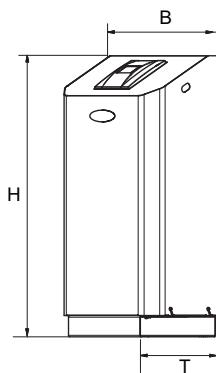


Compresso C 15.1 Connect

Nøyaktig trykkvedlikehold ± 0.1 bar.

1 kompressor. Ventilblokk med 1 overlopsventil og sikkerhetsventil.

Type	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	NRF nr	Artikkelnr.
C 15.1-6.0	6	520	1060	350	50	1,3	840 23 39	810 1434
C 15.1-10.0	10	520	1060	350	50	1,3	840 23 41	810 1435



Compresso C 15.2 Connect

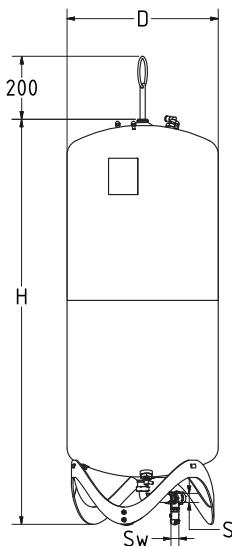
Nøyaktig trykkvedlikehold ± 0.1 bar.

2 kompressorer. Ventilblokk med 2 overlopsventiler og sikkerhetsventil. Omkobling er tids- og belastningsavhengig.

Type	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	NRF nr	Artikkelnr.
C 15.2-6.0	6	520	1060	350	88	2,6	840 23 43	810 1474
C 15.2-10.0	10	520	1060	350	88	2,6	840 23 44	810 1475

T = Anordningens dybde.

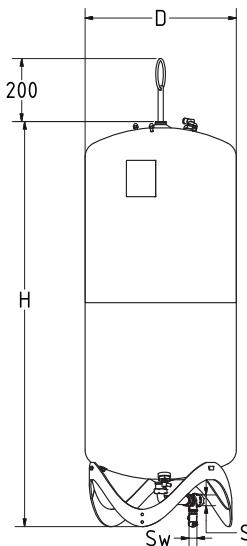
Ekspansjonskar



Compresso CU

Primærkar. Måleanordning for måling av innhold. Innklusiv fleksibel slange for kobling av vannsiden og avstengningsventil med beskyttet funksjon og kuleventil for rask drenereing.

Type	VN [l]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	NRF nr	Artikkelnr.
6 bar (PS)									
CU 200.6	200	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	840 29 51	712 1000
CU 300.6	300	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	840 29 52	712 1001
CU 400.6	400	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	840 29 53	712 1002
CU 500.6	500	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	840 29 54	712 1003
CU 600.6	600	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	840 29 55	712 1004
CU 800.6	800	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	840 29 56	712 1005



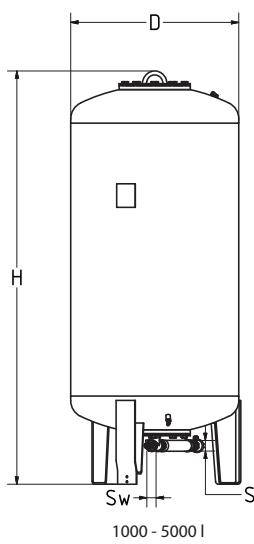
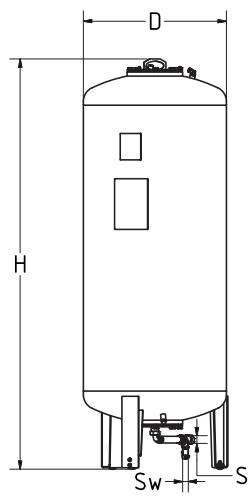
Compresso CU...E

Sekundærkar. Innklusiv fleksibel slange for kobling av vannsiden og avstengningsventil med beskyttet funksjon samt kuleventil for rask drenereing. Monteringssett for ekspansjonskarets luft side.

Type	VN [l]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	NRF nr	Artikkelnr.
6 bar (PS)									
CU 200.6 E	200	500	1340	1365	33	Rp1	G3/4	840 29 57	712 2000
CU 300.6 E	300	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	840 29 58	712 2001
CU 400.6 E	400	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	840 29 59	712 2002
CU 500.6 E	500	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	840 29 61	712 2003
CU 600.6 E	600	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	840 29 62	712 2004
CU 800.6 E	800	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	840 29 63	712 2005

VN = Nominelt volum

***) Maks. høyde når karet vippes



Compresso CG

Primærkar. Måleanordning for måling av innhold.

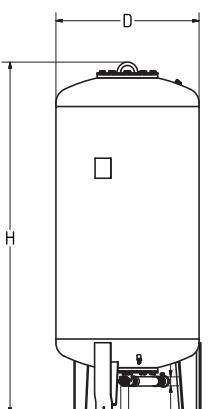
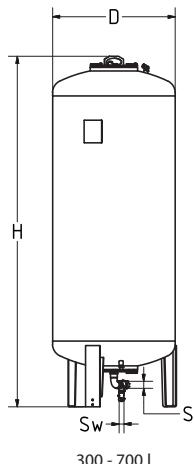
Type*	VN [l]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	NRF nr	Artikkelnr.
6 bar (PS)									
CG 300.6	300	500	1916	1839	140	Rp1	G3/4	-	712 1006
CG 500.6	500	650	1956	1893	190	Rp1	G3/4	-	712 1007
CG 700.6	700	750	1986	1931	210	Rp1	G3/4	-	712 1008
CG 1000.6	1000	850	2190	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	-	712 1009
CG 1500.6	1500	1016	2332	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	-	712 1010
CG 2000.6	2000	1016	2839	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	-	712 1015
CG 3000.6	3000	1300	2944	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	-	712 1012
CG 4000.6	4000	1300	3588	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	-	712 1013
CG 5000.6	5000	1300	4210	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	-	712 1014
10 bar (PS)									
CG 300.10	300	500	1944	1866	160	Rp1	G3/4	-	712 3000
CG 500.10	500	650	1987	1921	220	Rp1	G3/4	-	712 3001
CG 700.10	700	750	2018	1961	250	Rp1	G3/4	-	712 3002
CG 1000.10	1000	850	2192	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	-	712 3003
CG 1500.10	1500	1016	2378	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	-	712 3004
CG 2000.10	2000	1016	2872	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	-	712 3009
CG 3000.10	3000	1300	2972	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	-	712 3006
CG 4000.10	4000	1300	3617	3576	1060	Rp1 1/2	G3/4	-	712 3007
CG 5000.10	5000	1300	4262	4211	1180	Rp1 1/2	G3/4	-	712 3008

VN = Nominelt volum

*) Bruksområder > 10 bar og spesialkar på forespørsel.

**) Toleranse 0 /-100

***) Maks. høyde når karet vippes

**Compresso CG...E**

Sekundærkar.

Type*	VN [l]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	NRF nr	Artikkelnr.
6 bar (PS)									
CG 300.6E	300	500	1944	1839	140	Rp1	G3/4	-	712 2006
CG 500.6E	500	650	1987	1893	190	Rp1	G3/4	-	712 2007
CG 700.6E	700	750	2018	1931	210	Rp1	G3/4	-	712 2008
CG 1000.6E	1000	850	2192	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	-	712 2009
CG 1500.6E	1500	1016	2378	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	-	712 2010
CG 2000.6E	2000	1016	2872	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	-	712 2015
CG 3000.6E	3000	1300	2972	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	-	712 2012
CG 4000.6E	4000	1300	3617	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	-	712 2013
CG 5000.6E	5000	1300	4262	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	-	712 2014
10 bar (PS)									
CG 300.10E	300	500	1944	1866	160	Rp1	G3/4	-	712 4000
CG 500.10E	500	650	1987	1921	220	Rp1	G3/4	-	712 4001
CG 700.10E	700	750	2018	1961	250	Rp1	G3/4	-	712 4002
CG 1000.10E	1000	850	2192	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	-	712 4003
CG 1500.10E	1500	1016	2378	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	-	712 4004
CG 2000.10E	2000	1016	2872	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	-	712 4009
CG 3000.10E	3000	1300	2972	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	-	712 4006
CG 4000.10E	4000	1300	3617	3576	1060	Rp1 1/2	G3/4	-	712 4007
CG 5000.10E	5000	1300	4262	4211	1180	Rp1 1/2	G3/4	-	712 4008

VN = Nominelt volum

*) Bruksområder > 10 bar og spesialkar på forespørsel.

**) Toleranse 0/-100

***) Maks. høyde når karet vippes