

Climate
Control

IMI Pneumatex

Compresso CX Connect



Sistemas de manutenção de pressão com suprimento externo de ar comprimido

Com suprimento externo de ar comprimido, para sistemas de aquecimento até 4 MW e de resfriamento até 6 MW

Compresso CX Connect

O Compresso CX Connect é um sistema de pressurização de precisão com fornecimento externo de ar comprimido para sistemas de aquecimento, água solar e água gelada. É especialmente adequado a situações em que compacidade e precisão são necessários. A faixa de capacidade do sistema fica entre a pressurização com Statico e Transfero. O novo painel de controle do BrainCube Connect permite um novo nível de conectividade, permitindo a comunicação com o sistema BMS, outros BrainCubes bem como operação remota do sistema de pressurização através de visualização ao vivo.



Principais características

Design melhorado para operação mais fácil e confortável

Resistente display 3.5" iluminado, touch e colorido. Menu de operação fácil e intuitivo. Interface com controle remoto e status ao vivo. Painel de controle do BrainCube Connect integrado ao TecBox.

Acesso remoto e solução de problemas

Acesso remoto e suporte de comissionamento, reduz a necessidade de pessoal altamente qualificado para performar as operações. Tempo de resposta mais rápido, redução de custos de reparos. Registro de dados para verificação de desempenhos do Sistema.

Conectividade de última geração

Conexões padronizadas ao to BMS e dispositivos remotos disponíveis (RS485, Ethernet, USB) permitindo economia de tempo durante a instalação e serviço e unidade controlável. Comunicação com até 8 BrainCubes numa rede mestre/escravo.

Reposição de água monitorada

com a possibilidade de controlar a água que passa pelo Pleno P.

Descrição técnica - Unidade de controle TecBox

Aplicações:

Sistema de água de aquecimento, resfriamento e solar.

Para sistema de acordo com EN 12828, SWKI HE301-01, sistemas solares de acordo com EN 12976, ENV 12977 com proteção para excesso de temperatura no campo, em caso de falta de energia.

Pressão:

Pressão admissível mínima, PSmin: 0 bar
Pressão admissível máxima, PS: ver Artigos

Temperatura:

Máx. temperatura ambiente admissível,

t_{Amax} : 40°C

Min. temperatura ambiente admissível,

t_{Amin} : 5°C

Precisão:

Precisão do controle da pressão $\pm 0,1$ bar.

Tensão de alimentação:

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

Consumo elétrico:

Ver Artigos.

Classe de proteção:

IP de acordo com EN 60529

IP 54

Materiais:

Principais: aço, latão e bronze

Transporte e armazenamento:

Em lugares secos e livres de gelo.

Padrão:

Construído de acordo com MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Descrição técnica - Tanque de expansão

Aplicações:

Só em conjunto com Unidade de controle .
Ver aplicações na descrição técnica - Unidade de controle.

Ambientes:

Fluido do sistema não agressivo e não tóxico.
Anticongelante à base de etileno ou propilenoglicol, até 50%.

Pressão:

Pressão admissível mínima, P_{Smin}: 0 bar
Pressão admissível máxima, P_S: ver Artigos

Temperatura:

Máx. temperatura admissível na bolsa, t_{Bmax} : 70°C
Min. temperatura admissível na bolsa, t_{Bmin} : 5°C

De acordo com norma Europeia de equipamento pressurizados PED:

Máx. temperatura admissível, t_{Smax} : 120°C
Min. temperatura admissível, t_{Smin} : -10°C

Materiais:

Aço. Cor berílio.
Bolsa de borracha butílica hermética de acordo com EN 13831.

Transporte e armazenamento:

Em lugares secos e livres de gelo.

Padrão:

Construído de acordo com PED 2014/68/EU.

Garantia:

Compresso CG, CG...E: 5 anos de garantia para a bolsa de butil hermética.

Compresso CU, CU...E: 5 anos de garantia para o tanque.

Função, Equipamento, Características

Unidade de controle BrainCube Connect

- Controle do Connect BrainCube para uma operação de sistema inteligente, totalmente automática e segura. Auto otimização com função de memória.
- Tela de toque colorida resistiva de 3,5" TFT iluminada. Interface baseada na web com controle remoto e visualização ao vivo. Layout do menu fácil ao usuário, orientado para operação com slide e operação de toque, guia de procedimento de inicialização passo a passo e ajuda direta em janelas pop-up. Representação de todos os parâmetros relevantes e status da operação em texto sem formatação e/ou gráficos, multilíngues.
- Registro de dados e análise de sistemas, memória de mensagem cronológica com definição de prioridades, controlável remotamente com visualização ao vivo, auto-teste periódico automático.
- Operação silenciosa.
- Incluindo kit de montagem para a conexão do Tecbox com o tanque primário.
- Tampa de metal de alta qualidade.
- Economia de espaço no tanque primário CU ou CG.
- Monitoramento e controle de uma unidade opcional de água de mistura.

Tanque de expansão

- Bolsa butil hermética (CU, CU...E, CG, CG...E), substituível (CG, CG...E).
- Incluso tubo flexível para a conexão do lado da água e válvula de bloqueio com válvula de esfera para drenagem rápida (CU, CG).
- Inclusos tubos flexíveis para a conexão hidráulica e válvula de bloqueio e dreno com válvula esfera para drenagem rápida (CU...E, CG...E).
- Revestimento interno para proteção contra corrosão e danos à bolsa (CG, CG...E).
- Abertura de inspeção endoscópica para inspeções internas (CU, CU...E). Duas flanges para inspeções internas (CG, CG...E).
- Bolsa pode ter purga no alto, dreno de condensação na parte inferior.
- Anel superior para montagem vertical.

Cálculo

Manutenção de pressão para sistemas TAZ ≤ 100° C

álculo seguindo EN 12828, SWKI HE301-01 *).

Para todas as aplicações especiais como sistemas solares, sistemas de aquecimento distritais, sistemas com temperaturas superiores a 100°C, sistemas de resfriamento com temperaturas abaixo de 5°C, por favor, use o catálogo do software HySelect ou entre em contato conosco.

Equações gerais

Vs	Capacidade volumétrica do sistema	Aquecimento	$Vs = vs \cdot Q$	vs	Capacidade específica da água, tabela 4.
			Vs= Conhecido	Q	Capacidade calorífica instalada.
		Resfriamento	Vs= Conhecido		Volume de água do sistema conhecido
Ve	Volume de expansão	EN 12828	$Ve = e \cdot (Vs+Vhs)$	e, ehs	Coefficiente de expansão para $t_{m\acute{a}x}$, tabela 1
		Resfriamento	$Ve = e \cdot (Vs+Vhs)$	e, ehs	Coefficiente de expansão para $t_{m\acute{a}x}$, tabela 1 ⁷⁾
		SWKI HE301-01 Aquecimento	$Ve = e \cdot Vs \cdot X^{(1)} + ehs \cdot Vhs$	e	Coefficiente de expansão para $(ts_{m\acute{a}x} + tr)/2$, tabela 1
		SWKI HE301-01 Resfriamento	$Ve = e \cdot Vs \cdot X^{(1)} + ehs \cdot Vhs$	ehs	Coefficiente de expansão para $t_{m\acute{a}x}$, tabela 1
Vwr	Reserva de água	EN 12828, Resfriamento	$Vwr \geq 0,005 \cdot Vs \geq 3 L$		
		SWKI HE301-01	Vwr é considerado no Ve com o coeficiente X		
p0	Pressão mínima ²⁾ Limite mínimo do valor para a manutenção de pressão	EN 12828, Resfriamento	$p0 = Hst/10 + 0,2 \text{ bar} \geq pz$	Hst pz	Altura Estática Pressão mínima exigida do equipamento para bombas ou caldeiras
		SWKI HE301-01	$p0 = Hst/10 + 0,3 \text{ bar} \geq pz$		
pa	Pressão inicial Mais baixa pressão para uma ótima manutenção de pressão		$pa \geq p0 + 0,3 \text{ bar}$		
pe	Pressão final Entrada superior para uma ótima manutenção de pressão			psvs dpsvs _c	Sistema de válvula de segurança de pressão de resposta Tolerância de fechamento da válvula de segurança
		EN 12828	$pe \leq psvs - dpsv_c$	dpsvs _c dpsvs _c	0,5 bar para psvs ≤ 5 bar ⁴⁾ 0,1 · psvs para psvs > 5 bar ⁴⁾
		Resfriamento	$pe \leq psvs - dpsv_c$	dpsvs _c dpsvs _c	0,6 bar para psvs ≤ 3 bar ⁴⁾ 0,2 · psvs para psvs > 3 bar ⁴⁾
		SWKI HE301-01 Aquecimento	$pe \leq psvs/1,15 \text{ e}$ $pe \leq psvs - 0,3 \text{ bar}$		psvs ⁴⁾
SWKI HE301-01 refrigeração, solar, bombas de calor	$pe \leq psvs/1,3 \text{ e}$ $pe \leq psvs - 0,6 \text{ bar}$		psvs ⁴⁾		

Compresso

pe	Pressão final		$pe = pa + 0,2$	
VN	Volume nominal do vaso de expansão ⁵⁾	EN 12828, Resfriamento	$VN \geq (Ve + Vwr + 2^{3}) \cdot 1,1$	
		SWKI HE301-01	$VN \geq (Ve + 2^{3}) \cdot 1,1$	
TecBox			$Q = f(Hst)$	>> Seleção rápida do Compresso

1) Aquecimento, Resfriamento, Solar: $Q \leq 10 \text{ kW}$: $X = 3$ | $10 \text{ kW} < Q \leq 150 \text{ kW}$: $X = (87 - 0,3 \cdot Q)/28$ | $Q > 150 \text{ kW}$: $X = 1,5$. Sistemas de sonda geotérmica: $X = 2,5$

2) A fórmula para a pressão mínima p0 é aplicável à instalação de manutenção da pressão no lado da sucção da bomba de circulação. No caso de uma instalação na descarga da bomba, o p0 é para ser aumentada pela altura manométrica da bomba Δp.

3) Adicionar 2 litros quando um Vento está instalado no sistema.

4) As válvulas de segurança devem trabalhar dentro desses limites. Use apenas válvulas de segurança certificadas e testadas por componentes do tipo H, DGH para sistemas de aquecimento e tipo F, DGF para sistemas de refrigeração. Para instalações de acordo com SWKI HE301-01, apenas devem ser utilizadas válvulas de segurança do tipo de homologação DGF e DGH.

5) Selecione um tanque que tenha um volume igual ou maior.

7) Máx. temperatura de paralisação do sistema, geralmente 40 ° C para aplicações de resfriamento e sondas geotérmicas com regeneração do solo, 20 ° C para outras sondas geotérmicas.

*) SWKI HE301-01: Válido para a Suíça

Nosso programa de cálculo HySelect baseia-se em um avançado método de cálculo e base de dados. Portanto, os resultados podem ser diferentes.

Tabela 1: coeficiente de expansão e

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

Tabela 4: vs aprox. capacidade de água * de centrais de aquecimentos referentes à capacidade de calor instalada Q**

ts _{max} tr	°C	90 70	80 60	70 55	70 50	60 40	50 40	40 30	35 28
Radiadores	vs litro/kW	14,0	16,5	20,1	20,6	27,9	36,6	-	-
Radiadores planos	vs litro/kW	9,0	10,1	12,1	11,9	15,1	20,1	-	-
Convectores	vs litro/kW	6,5	7,0	8,4	7,9	9,6	13,4	-	-
Tratadores de ar	vs litro/kW	5,8	6,1	7,2	6,6	7,6	10,8	-	-
Piso aquecido	vs litro/kW	10,3	11,4	13,3	13,1	15,8	20,3	29,1	37,8

*) MEG = Monoetileno Glicol

**) MPG = Monopropileno Glicol

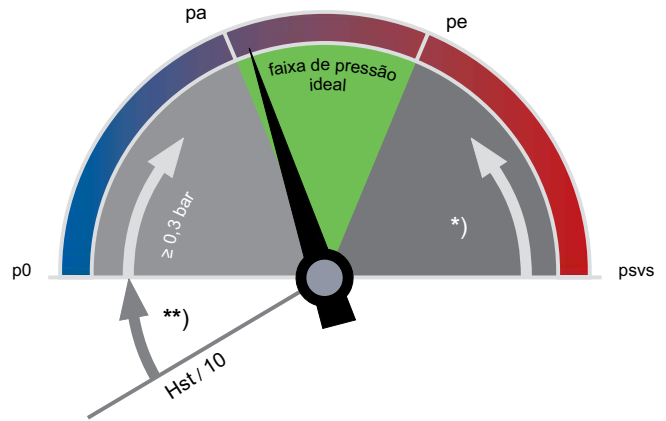
***) Capacidade de água = gerador de calor + rede de distribuição + emissores de calor

Temperaturas

ts _{max}	<p>Temperatura máxima do sistema</p> <p>Temperatura máxima para o cálculo do volume de expansão. Para sistemas de aquecimento, o dimensionamento da temperatura de fluxo em que um sistema de aquecimento será operado com a mais baixa temperatura exterior a ser assumida (temperatura exterior de acordo com a norma EN 12828). Para sistemas de resfriamento, onde o máximo de temperatura é conseguido devido ao modo de funcionamento ou paragem e para sistemas de energia solar, onde a temperatura de evaporação deve ser evitada.</p>
ts _{min}	<p>Temperatura mais baixa do sistema</p> <p>Temperatura mais baixa para o cálculo de volume de expansão. A temperatura mais baixa do sistema é igual ao ponto de congelamento. É dependente da percentagem de aditivos anti-congelantes. Para a água sem aditivos t_{min} = 0.</p>
tr	<p>Temperatura de Retorno</p> <p>Temperatura de retorno do sistema de aquecimento com a temperatura exterior mais baixa a ser assumida (temperatura exterior de acordo com a norma EN 12828).</p>
TAZ	<p>Temperatura de segurança limitadora controlador de temperatura de segurança Limite de temperatura</p> <p>Dispositivo de segurança de acordo com a norma EN 12828 para a proteção da temperatura dos geradores de calor. Se a temperatura limite for excedida, o conjunto de aquecimento é desligado. Se os limitadores estão bloqueados, os controladores automaticamente liberam o fornecimento de calor se a temperatura estiver abaixo. Valor de ajuste para os sistemas de acordo com a EN 12828 ≤ 110 ° C.</p>

Manutenção da pressão de precisão

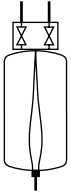
Ar controlado com Compresso minimizam a variação de pressão entre p_a e p_e .
 $\pm 0,1$ bar



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

*)
 EN 12828: $\geq psvs \cdot 0,9 \geq 0,5$ bar
 Solar, Resfriamento: $\geq psvs \cdot 0,8 \geq 0,6$ bar

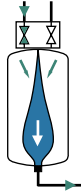
p_0 Pressão mínima



Compresso

p_0 e os pontos de ligação são calculados pelo BrainCube.

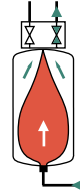
p_a Pressão inicial



Compresso

Se a pressão do sistema é $< p_a$, A válvula de alimentação de ar abrirá.

p_e Pressão final



Compresso

p_e é ultrapassado pelo aquecimento, então a válvula solenoide de ar «abre».
 $p_e = p_a + 0,2$

Tabela 5: Valores padrão DN e para tubos de expansão com Statico e Compresso

Comprimento até aproximadamente 30 m	DNe	20	25	32	40	50	65	80
Aquecimento :								
EN 12828	Q kW	1000	1700	3000	3900	6000	11000	15000
Resfriamento :								
$t_{s_{max}} \leq 50$ °C	Q kW	1600	2700	4800	6300	9600	17600	24100

Tabela 6: Requisitos de volume para alimentação de ar comprimido

Diferença de pressão entre a entrada e o vaso $dp (p_{in}-p_e)$ [bar]	2	4	6	8
q_{in} [Nm ³ /h]	9.520	14.280	19.040	23.800

Equipamento

Tubos de Expansão

De acordo com a tabela 5. Com múltiplos tanques deve ser calculado dependendo da capacidade de cada tanque.

Válvula de Bloqueio DLV

Incluído no volume de fornecimento.

Zeparo

Purgador ZUT ou ZUP em cada ponto alto para purga durante o enchimento e durante o processo de drenagem. Separador de sujeira e magnetita em cada sistema, em cada retorno para o gerador de calor. Se não há um degasificador central instalado (por exemplo Vento V Connect), um separador de micro-bolhas pode ser instalado no fluxo principal se possível antes da bomba de circulação.

A altura estática H_{st_m} de acordo com a tabela acima do separador de microbolhas não deve ser excedida.

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

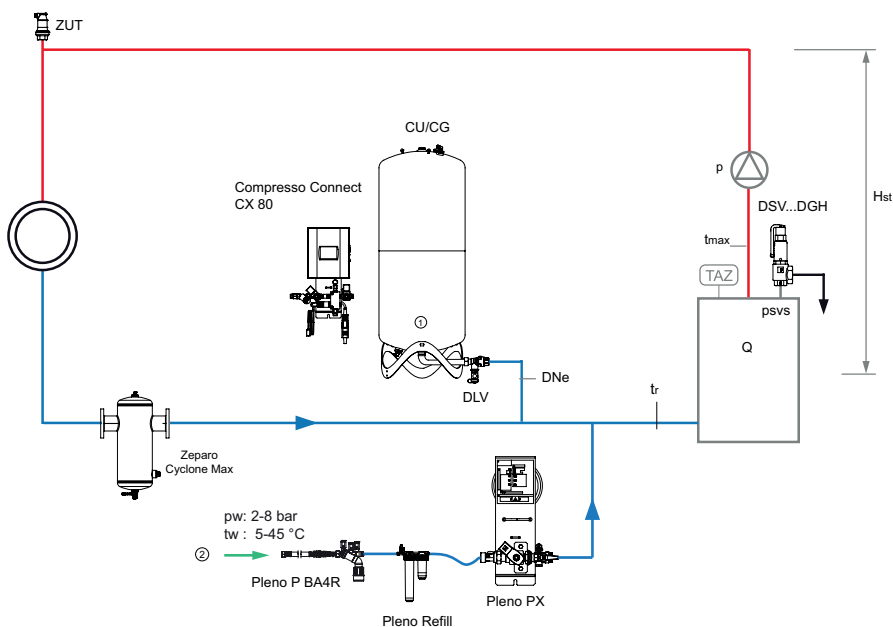
Exemplo de aplicação

Compresso CX 80 Connect

TecBox com 1 alimentação de ar e 1 válvula de saída de ar, montado na parede ao lado da tanque primário. Manutenção da pressão de precisão de $\pm 0,1$ bar com o repositor de água Pleno P BA4R e Pleno PX.

Para sistemas de Aquecimento de aprox. 4 000 kW

(Pode exigir alterações para atender a legislação local)



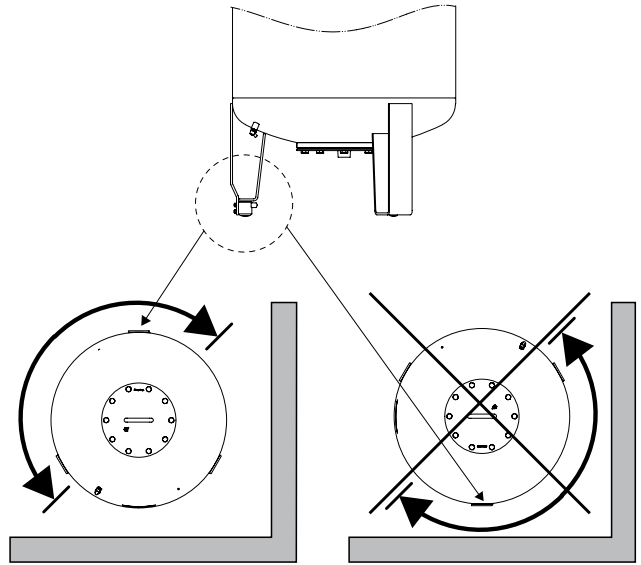
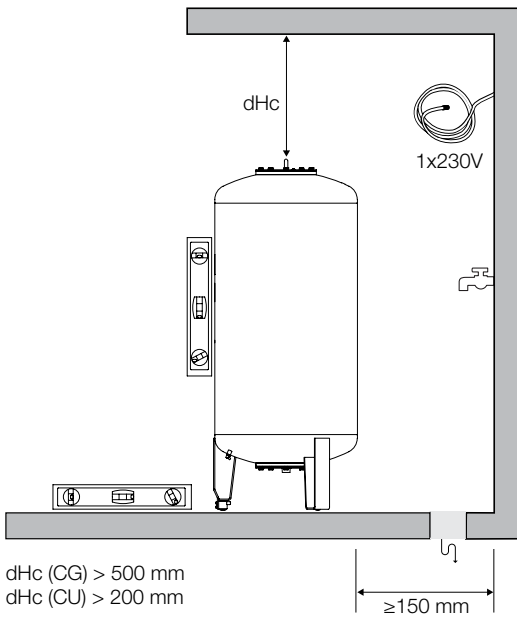
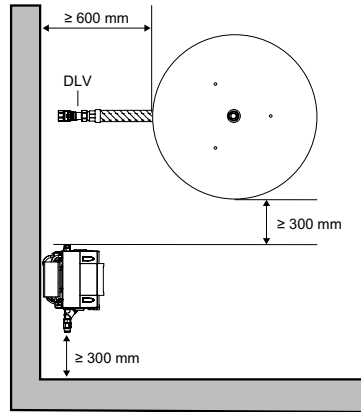
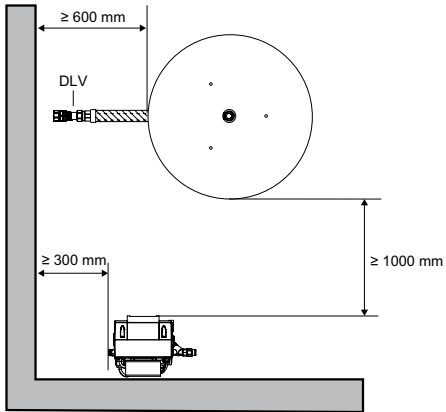
1. Tanque primário CU
2. Conexão de reposição de água, $p_w \geq p_0 + 1,7$ bar, (max. 10 bar)

Zeparo Cyclone Max separador de sujeira ciclônico com haste magnética ZCXM no retorno.

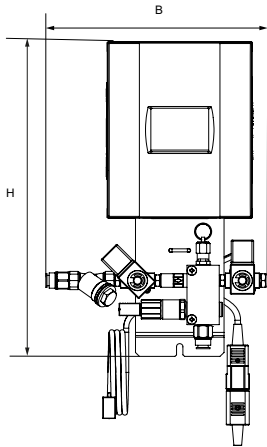
Zeparo ZUT para purga automática durante enchimento e durante a drenagem.

Outros acessórios, produtos e detalhes de seleção: Catálogo técnico Pleno, Zeparo e Acessórios

Instalação



Unidade de controle TecBox, Compresso CX



Compresso CX

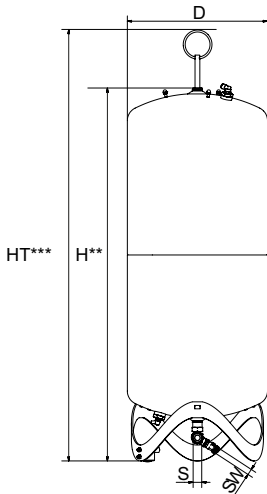
Precisão do controle da pressão ± 0.1 bar.

Para ar comprimido externo livre de óleo. 1 entrada de ar e 1 válvula de saída de ar.

Tipo	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	Código Item
CX 80-6	6	275	392	190	6	0,1	30102130000
CX 80-10	10	275	392	190	6	0,1	30102130001
CX 80-16	16	275	392	190	6	0,1	30102130002

T = Profundidade do dispositivo

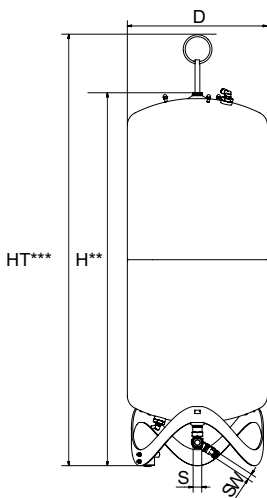
Tanque de expansão



Compresso CU

Tanque primário. Pé de medição para monitoramento do volume. Inclusos tubos flexíveis para a conexão hidráulica e válvula de bloqueio e dreno com válvula esfera para drenagem rápida,

Tipo	VN [l]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Código Item
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

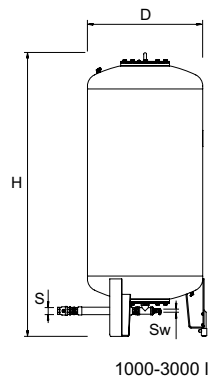
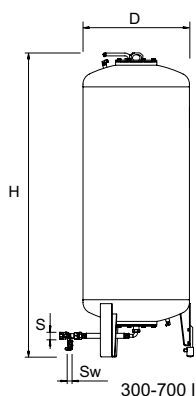
Tanque secundário. Inclusos tubos flexíveis para a conexão hidráulica, válvula de bloqueio e dreno com válvula esfera para drenagem rápida e kit de montagem para a conexão de ar do tanque.

Tipo	VN [l]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Código Item
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 = Volume Nominal

**) Tolerância 0 /-100.

**) Altura max. quando o vaso está inclinado incluindo olhal de elevação



Compresso CG

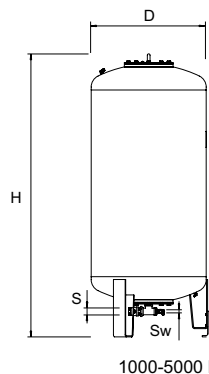
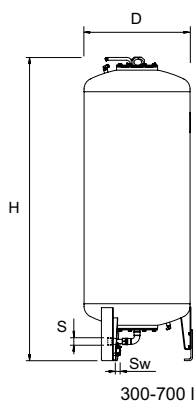
Tanque primário. Pé de medição para monitoramento do volume. Incluídos tubos flexíveis para a conexão hidráulica e válvula de bloqueio e dreno com válvula esfera para drenagem rápida. Corrosão - Revestimento interno protegido para desgaste mínimo da bolsa.

Tipo*	VN [l]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Código Item
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

Tanque secundário. Inclui válvula de bloqueio com válvula globo pra rápida drenagem, kit de montagem para conexão do ar dos tanques.

Corrosão - Revestimento interno protegido para desgaste mínimo da bolsa.



Tipo*	VN [l]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Código Item
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 = Volume Nominal

*) Aplicações > 10 bar e tanques especiais mediante solicitações.

***) Tolerância 0 /-100.

****) Altura max. quando o vaso está inclinado

Acessórios para módulos de controle

Módulo de comunicação para controle BrainCube

Máx. temperatura ambiente admissível, TA: 40°C

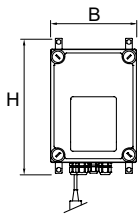
Classe de proteção: IP 54

Tensão de alimentação: 230V / 50 ou 60Hz

ComCube DCA

2 saídas analógicas separadas 4-20 mA para conexão do BMS, tensão de isolamento 2.5 kVAC.

Fixado na parede, todos os cabos dentro da caixa.



Tipo	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Código Item
DCA	190	260	180	0,5	0,1	814 1010

T = Profundidade do dispositivo

Expansão do software

Opções de uso como Mestre / Escravo, paralelo, capacidade expandida ou 100% de redundância.

Comutação remota de Mestre / Escravo é possível.

Cabeamento no local. Comissionamento pelo Serviço IMI.

Incluso kit de montagem com fechamentos para as conexões do ar das TecBoxes com o tanque primário.

Master-Slave DMS 2

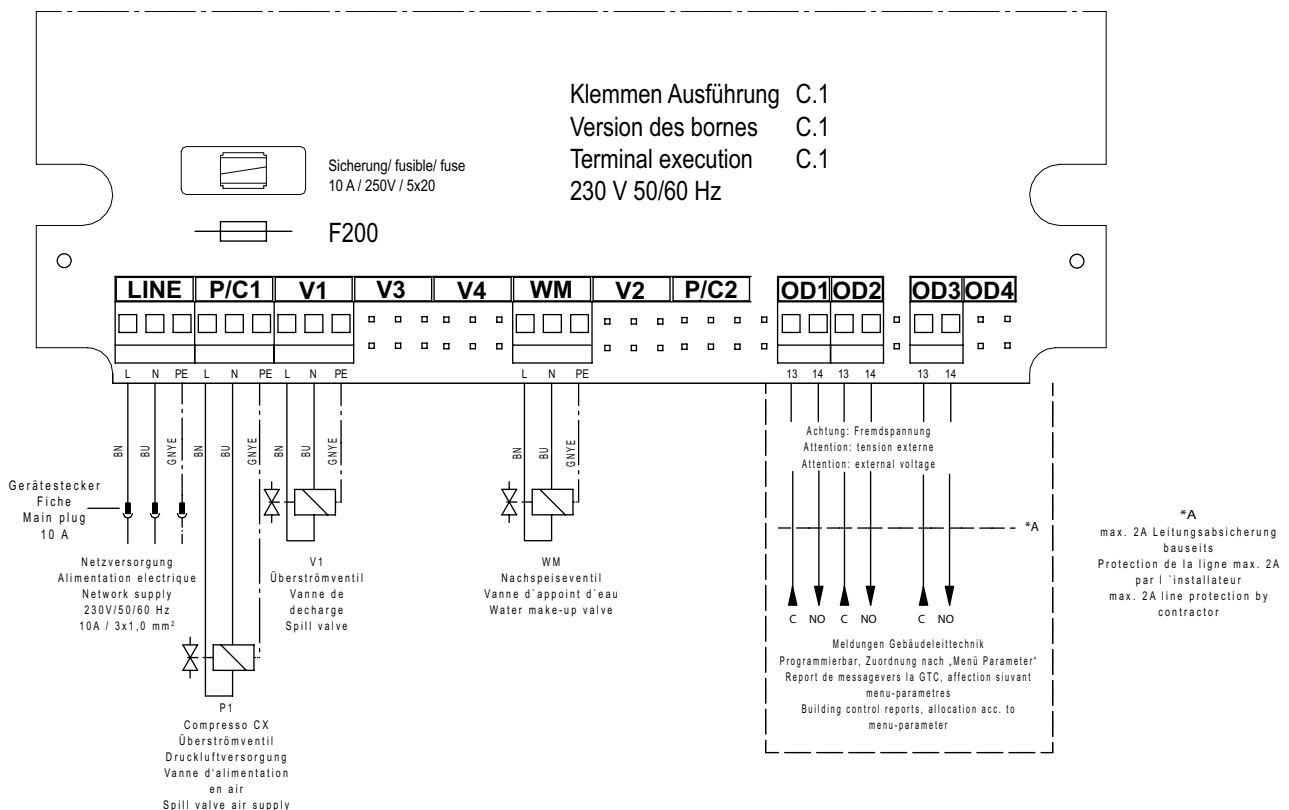
Operação em paralelo de 2 Compresso C 10, C 20.

Tipo	Código Item
DMS 2 C	814 1020

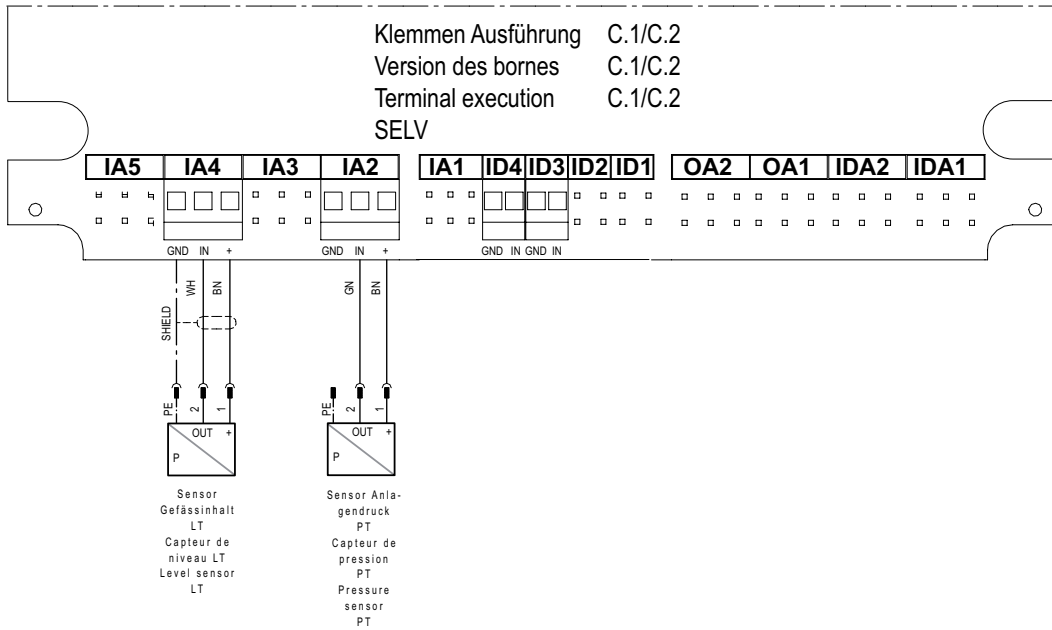
Esquema elétrico

230 V / 50/60 Hz

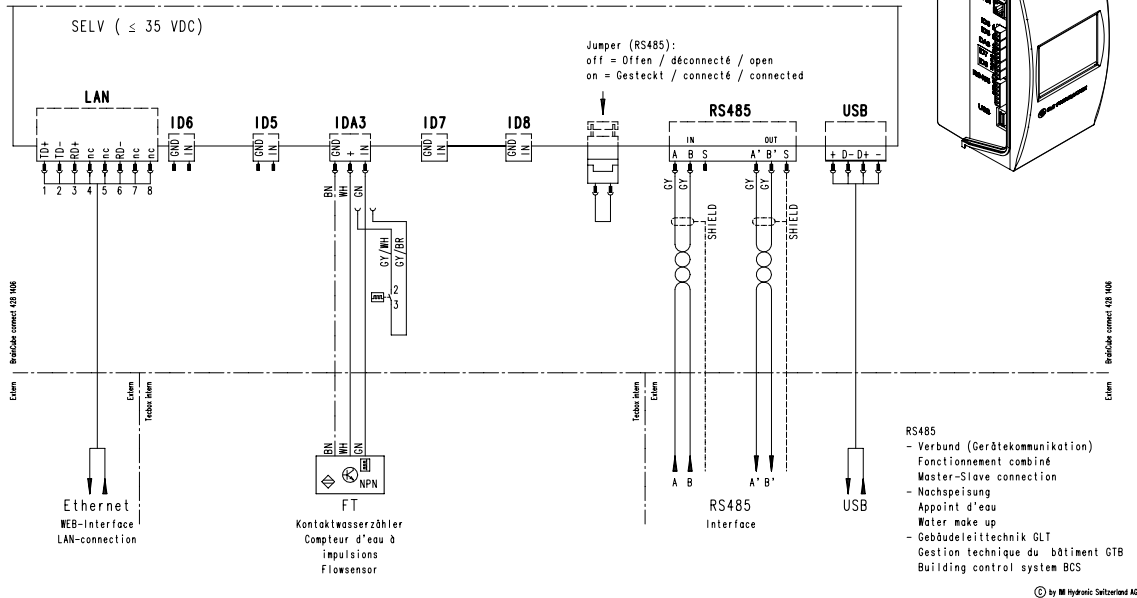
Alimentação elétrica do Compresso CX Connect



Conexões de extra baixas de tensão de segurança



Comunicação



Os produtos, textos, fotografias, gráficos e diagramas contidos nesta publicação poderão ser alterados pela IMI sem aviso prévio ou justificativa. Para obter informações mais atualizadas sobre nossos produtos e suas especificações, visite climatecontrol.imiplc.com ou contate a IMI.