

# Compresso CX Connect



## **Druckhaltungssysteme mit externer Druckluftversorgung**

Für Heizsysteme bis zu 4 MW und Kühlsysteme bis zu 6 MW

# Compresso CX Connect

Compresso CX Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung mit externer Druckluftversorgung für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Der bevorzugte Leistungsbereich ordnet sich zwischen der Druckhaltung mit Statico und Transfero ein. Die neue BrainCube Connect Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



## Hauptmerkmale

- > **Verbessertes Design für leichten und komfortablen Betrieb**  
Stabiles, beleuchtetes 3,5" TFT Touchdisplay in Farbe. Intuitive und anwendungsfreundliche Menüführung. Web-basierte Schnittstelle mit Fernsteuerung über das Internet. Das BrainCube Connect Bedienfeld ist in die TecBox integriert.
- > **Modernste Verbindungsschnittstellen**  
Standardisierte Anschlüsse an Gebäudemanagementsysteme und die Fernwartung (RS485, Ethernet, USB). Dadurch sind eine zeitsparende Inbetriebnahme und Wartung sowie Kontrolle der Betriebsdaten möglich. Kommunikation mit bis zu 8 BrainCubes in einem Master/Slave Netzwerk möglich.
- > **Fernzugang und Datenspeicherung**  
Fernzugang und Unterstützung bei der Inbetriebnahme verringern den Bedarf an hochqualifiziertem Personal für den Betrieb. Schnellere Reaktionszeiten, verringerte Wartungskosten. Datenspeicherung zur Überwachung der Systemdaten.
- > **Fillsafe-Nachspeiseüberwachung**  
Mit Ansteuerungsmöglichkeit einer Pleno P Nachspeisung.

## Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

### Anwendungsbereich:

Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.  
Für Anlagen nach EN 12828,  
SWKI HE301-01, Solarsysteme nach  
EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem  
Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

### Druck:

Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar  
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

### Umgebungstemperatur:

Max. zulässige Umgebungstemperatur,  
TA: 40 °C  
Min. zulässige Umgebungstemperatur  
TAmin: 5 °C

### Genauigkeit:

Präzisionsdruckhaltung  $\pm 0.1$  bar

### Spannungsversorgung:

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

### Elektrische Anschlussleistung:

siehe Artikel.

### Schutzart:

IP nach EN 60529  
IP 54

### Werkstoffe:

Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

### Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

### Normen:

Gebaut nach  
LV-D. 2014/35/EU  
EMC-D. 2014/30/EU

## Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäß

### Anwendungsbereich:

Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.  
Nur in Verbindung mit Compresso TecBox-Steuereinheit

### Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.  
Frostschutzmittelzusatz bis 50 %.

### Druck:

Min. zulässiger Druck, P<sub>Smin</sub>: 0 bar  
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

### Temperatur:

Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C  
Min. zulässige Blasentemperatur, TB<sub>min</sub>: 5 °C  
*Für PED Anwendungen:*  
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C  
Min. zulässige Temperatur, TS<sub>min</sub>: -10 °C

### Werkstoffe:

Stahl. Farbe Beryllium.  
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

### Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

### Normen:

Gebaut nach PED 2014/68/EU.

### Gewährleistung:

Compresso CG, CG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.  
Compresso CU, CU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäß.

## Funktion, Ausrüstung, Eigenschaften

### BrainCube Connect-Steuereinheit

- BrainCube-Steuerung garantiert den intelligenten, vollautomatischen und sicheren Betrieb des Systems. Selbstoptimierend mit Memoryfunktion.
- Messwerterfassung und Systemanalyse, chronologischer Meldungsverlauf mit Priorisierungsmöglichkeit, fernsteuerbar mit Echtzeitanzeige, regelmäßige automatische Selbsttests.
- Resistives, berührungsempfindliches und beleuchtetes 3,5"-TFT-Farbdisplay. Intuitive funktionale Menüstruktur mit Wisch- und Tippbedienung und Soforthilfe in Pop-up-Fenstern. Mehrsprachige Volltext- und/oder grafische Darstellung aller relevanten Parameter und Betriebszustände.
- Silentrün-Betrieb.
- Fillsafe-Nachspeiseüberwachung. Mit Ansteuerungsmöglichkeit einer Pleno P Nachspeisung.
- Hochwertige Metallverkleidung.
- Platzsparende Montage auf dem Basisgefäß CU oder CG.
- Inklusive Montageset zur luftseitigen Verbindung der TecBox mit dem Basisgefäß.

### Ausdehnungsgefäß

- Blase oben entlüftbar, Gefäß unten mit Kondensatablass.
- Sinusring für stehende Montage.
- Airproof-Butylblase (CU, CU...E, CG, CG...E), tauschbar (CG, CG...E).
- Endoskopische Besichtigungsöffnung für innere Prüfungen (CU, CU...E). Zwei Flanschöffnungen für innere Prüfungen (CG, CG...E).
- Korrosionsschützende Innenbeschichtung für minimalsten Blasenverschleis (CG, CG...E).
- Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung (CU, CG).
- Inklusive Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße und Kappenabsperrhahn für den wasserseitigen Anschluss mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung (CU...E, CG...E).

## Berechnung

### Druckhaltung für Systeme TAZ ≤ 100 °C

Berechnung nach EN 12828, SWKI HE301-01 \*).

Verwenden Sie bei allen speziellen Anwendungen wie Solarsystemen, Systemen für höhere Temperaturen als 100 °C oder Kühlsysteme für Temperaturen unter 5 °C, bitte unser Berechnungsprogramm HySelect oder nehmen Sie direkt Kontakt zu uns auf.

#### Allgemeines Gleichungen

<b>Vs</b>	Wasserinhalt der Anlage	Heizung	<b>Vs = vs · Q</b>	vs Q	Spezifischer Wasserinhalt, Tabelle 4. Installierte Heizleistung.
			Vs = bekannt		Systemauslegung, Inhalts-Berechnung.
		Kühlung	Vs = bekannt		Systemauslegung, Inhalts-Berechnung.
<b>Ve</b>	Ausdehnungsvolumen	EN 12828	<b>Ve = e · (Vs+Vhs)</b>	e, ehs	Ausdehnungskoeffizient für $t_{s,max}$ , Tabelle 1
		Kühlung	<b>Ve = e · (Vs+Vhs)</b>	e, ehs	Ausdehnungskoeffizient für $t_{s,max}$ , Tabelle 1 <sup>7)</sup>
		SWKI HE301-01 Heizung	<b>Ve = e · Vs · X<sup>1)</sup> + ehs · Vhs</b>	e ehs	Ausdehnungskoeffizient für $(t_{s,max} + tr)/2$ , Tabelle 1 Ausdehnungskoeffizient für $t_{s,max}$ , Tabelle 1
		SWKI HE301-01 Kühlung	<b>Ve = e · Vs · X<sup>1)</sup> + ehs · Vhs</b>	e, ehs	Ausdehnungskoeffizient für $t_{s,max}$ , Tabelle 1 <sup>7)</sup>
<b>Vwr</b>	Wasservorlage	Kühlung	<b>Vwr ≥ 0,005 · Vs ≥ 3 L</b>		
		SWKI HE301-01	<b>Vwr ist berücksichtigt in Ve mit dem Koeffizienten X</b>		
<b>p0</b>	Mindestdruck <sup>2)</sup> Unterer Grenzwert für die Druckhaltung	EN 12828, Kühlung	<b>p0 = Hst/10 + 0,2 bar ≥ pz</b>	Hst pz	Statische Höhe Minimaler Zulaufdruck für Geräte z.B. Umwälzpumpe oder Wärmeerzeuger
		SWKI HE301-01	<b>p0 = Hst/10 + 0,3 bar ≥ pz</b>		
<b>pa</b>	Anfangsdruck Unterverwert für eine optimale Druckhaltung		<b>pa ≥ p0 + 0,3 bar</b>		
<b>pe</b>	Enddruck Oberwert für eine optimale Druckhaltung			psvs dpsvs <sub>c</sub>	Ansprechdruck Sicherheitsventil Schliesdruckdifferenz des Sicherheitsventils
		EN 12828	<b>pe ≤ psvs - dpsv<sub>c</sub></b>	dpsvs <sub>c</sub> = dpsvs <sub>c</sub> =	0,5 bar für psvs ≤ 5 bar <sup>4)</sup> 0,1 · psvs für psvs > 5 bar <sup>4)</sup>
		Kühlung	<b>pe ≤ psvs - dpsv<sub>c</sub></b>	dpsvs <sub>c</sub> =	0,6 bar für psvs ≤ 3 bar <sup>4)</sup> 0,2 · psvs für psvs > 3 bar <sup>4)</sup>
		SWKI HE301-01 Heizung	<b>pe ≤ psvs/1,3</b> <b>pe ≤ psvs/1,15</b>		für psvs ≤ 3 bar <sup>4)</sup> für psvs > 3 bar <sup>4)</sup>
		SWKI HE301-01 Kühlung	<b>pe ≤ psvs/1,3 und</b> <b>pe ≤ psvs - 0,6 bar</b>		psvs <sup>4)</sup>

#### Compresso

<b>pe</b>	Enddruck Oberwert für eine optimale Druckhaltung		<b>pe=pa+0,2</b>		
<b>VN</b>	Nennvolumen des Ausdehnungsgefäßes <sup>5)</sup>	EN 12828, Kühlung	<b>VN ≥ (Ve + Vwr + 2<sup>3)</sup>) · 1,1</b>		
		SWKI HE301-01	<b>VN ≥ (Ve + 2<sup>3)</sup>) · 1,1</b>		

1) Heizung, Kälte, Solar: Q ≤ 10 kW: X = 3 | 10 kW < Q ≤ 150 kW: X = (87-0,3 · Q)/28 | Q > 150 kW: X = 1,5

Erdwärmesondenanlagen: X = 2,5

2) Die Formel für den Mindestdruck p0 gilt für den Einbau der Druckhaltung auf der Saugseite der Umwälzpumpe. Bei druckseitigem Einbau ist p0 um den Pumpendruck Δp zu erhöhen.

3) 2 Liter Zuschlag bei Einsatz von Vento Entgasungssystemen.

4) Die verwendeten Sicherheitsventile müssen diesen Anforderungen genügen. Setzen Sie bitte ausschließlich geprüfte und zertifizierte Sicherheitsventile des Typs H und DGH für Heizsysteme und Typ F für Kühlsysteme ein.

5) Bitte wählen Sie ein Gefäß mit einem dementsprechenden oder höheren Nenninhalt aus.

7) Max. Systemstillstandstemperatur, normalerweise 40°C für Kälteanlagen und Erdsonden mit Erdreichregeneration, 20°C für sonstige Erdsonden.

\*) SWKI HE301-01: Gilt für die Schweiz

Unser Berechnungsprogramm HySelect berücksichtigt eine weitergehende Berechnungsmethodik und Datenbasis. Ergebnisabweichungen sind deshalb nicht ausgeschlossen.

**Tabelle 1: e Ausdehnungskoeffizient**

t (TAZ, ts <sub>max</sub> , tr, ts <sub>min</sub> ), °C	20	30	40	50	60	70	80	90	100	105	110
e Wasser = 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 % Gewicht 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 % Gewicht 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

**Tabelle 4: vs ca. Wasserinhalt \*\*\* von Gebäudeheizungen bezogen auf die installierte Heizflächenleistung Q**

ts <sub>max</sub>   tr	°C	90   70	80   60	70   55	70   50	60   40	50   40	40   30	35   28
Radiatoren	vs Liter/kW	14,0	16,5	20,1	20,6	27,9	36,6	-	-
Plattenheizkörper	vs Liter/kW	9,0	10,1	12,1	11,9	15,1	20,1	-	-
Konvektoren	vs Liter/kW	6,5	7,0	8,4	7,9	9,6	13,4	-	-
Lüftung	vs Liter/kW	5,8	6,1	7,2	6,6	7,6	10,8	-	-
Fussbodenheizung	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

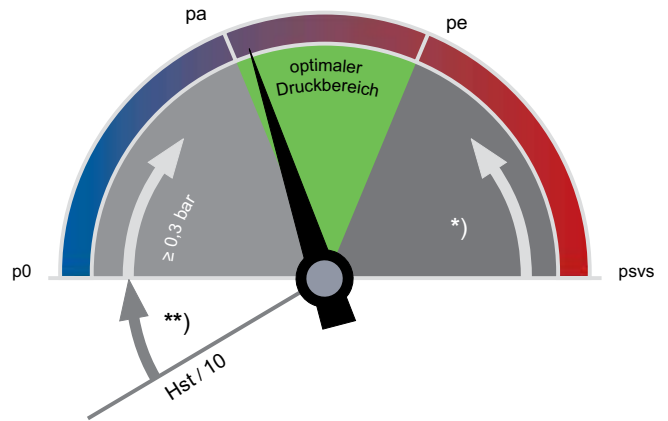
\*\*\*) Wasserinhalt = Wärmeerzeuger + Hausverteilung + Heizflächen

**Temperaturen**

<b>ts<sub>max</sub></b>	<b>Maximale Systemtemperatur</b> Maximale Temperatur zur Berechnung der Volumenausdehnung. Bei Heizungsanlagen die Auslegungs-Vorlauftemperatur, mit der eine Heizungsanlage bei der tiefsten anzunehmenden Außentemperatur (Norm-Außentemperatur nach EN 12828) betrieben werden muss. Bei Kühlsystemen betriebs- oder stillstandsbedingte maximale Temperatur, bei Solarsystemen die Temperatur, bis zu der Verdampfung vermieden werden soll.
<b>ts<sub>min</sub></b>	<b>Minimale Systemtemperatur</b> Minimale Temperatur zur Berechnung der Volumenausdehnung. Sie entspricht dem Erstarrungspunkt. Die minimale Systemtemperatur wird in Abhängigkeit des prozentualen Anteils des Frostschutzmittels am Wasserinhalt ermittelt. Bei Wasser ohne Frostschutzmittel ist ts <sub>min</sub> = 0.
<b>tr</b>	<b>Rücklauftemperatur</b> Rücklauftemperatur der Heizungsanlage bei der tiefsten anzunehmenden Außentemperatur (Norm-Außentemperatur nach EN 12828).
<b>TAZ</b>	<b>Sicherheitstemperaturbegrenzer, Sicherheitstemperaturwächter, Absicherungstemperatur</b> Sicherheitseinrichtung nach EN 12828 zur Temperaturabsicherung von Wärmeerzeugern. Bei Überschreitung der eingestellten Absicherungstemperatur schaltet die Beheizung ab. Bei Begrenzern erfolgt eine Verriegelung, bei Wächtern wird die Wärmezufuhr bei Unterschreiten der eingestellten Temperatur selbsttätig wieder freigegeben. Einstellwert für Anlagen nach EN 12828 ≤ 110 °C.

### Präzisionsdruckhaltung

Luftgesteuerte Compresso minimieren die Druckschwankungen zwischen  $p_a$  und  $p_e$ .  
 $\pm 0,1$  bar

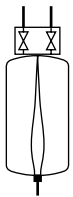


\*\*)  
 EN 12828, Solar, Kühlung:  $\geq 0,2$  bar

SWKI HE301-01:  $\geq 0,3$  bar

\*)  
 EN 12828:  $\geq p_{svs} \cdot 0,9 \geq 0,5$  bar  
 Solar, Kühlung:  $\geq p_{svs} \cdot 0,8 \geq 0,6$  bar  
 SWKI HE301-01 Heizung,  $p_{svs} \leq 3$  bar:  $\geq p_{svs} / 1,3$   
 SWKI HE301-01 Heizung,  $p_{svs} > 3$  bar:  $\geq p_{svs} / 1,15$   
 SWKI HE301-01 Kühlung:  $\geq p_{svs} / 1,3$

#### p0 Mindestdruck



#### Compresso

$p_0$  und die Schaltpunkte werden von der BrainCube berechnet.

#### pa Anfangsdruck



#### Compresso

Wenn Systemdruck  $< p_a$  schaltet das Magnetventil zur Druckluftversorgung "auf".

$$p_a = p_0 + 0,3$$

#### pe Enddruck



#### Compresso

$p_e$  durch Aufheizen überschritten, dann schaltet das Magnetventil luftseitig zur Umgebung «auf».

$$p_e = p_a + 0,2$$

Tabelle 5: DNe Richtwerte für Ausdehnungsleitungen bei Compresso

Länge bis ca. 30 m	DNe	20	25	32	40	50	65	80
<b>Heizung :</b>								
EN 12828	Q   kW	1000	1700	3000	3900	6000	11000	15000
SWKI HE301-01 *)	Q   kW	300	600	900	1400	3000	6000	9000
<b>Kühlung :</b>								
$t_{s_{max}} \leq 50$ °C	Q   kW	1600	2700	4800	6300	9600	17600	24100

\*) Gilt für die Schweiz

## Zubehör

### Ausdehnungsleitung

Nach Tabelle 5. Bei mehreren Gefäßen je nach Leistung pro Gefäß zu ermitteln.

### Kappenabsperrhahn DLV

Im Lieferumfang enthalten.

### Zeparo

Schnellentlüfter Zeparo ZUT oder ZUP an jedem Hochpunkt zum Entlüften beim Füllen und Belüften beim Entleeren. Abscheider für Schlamm und Magnetit in jeder Anlage in den Hauptrücklauf zum Wärmeerzeuger. Falls keine zentrale Entgasung (z. B. Vento V Connect) installiert wird, kann ein Mikroblasenabscheider im Hauptstrom, möglichst vor der Umwälzpumpe, eingebaut werden.

Die statische Höhe  $H_{st}$  lt. Tabelle über dem Mikroblasenabscheider darf nicht überschritten werden.

$t_{s,max}$   °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

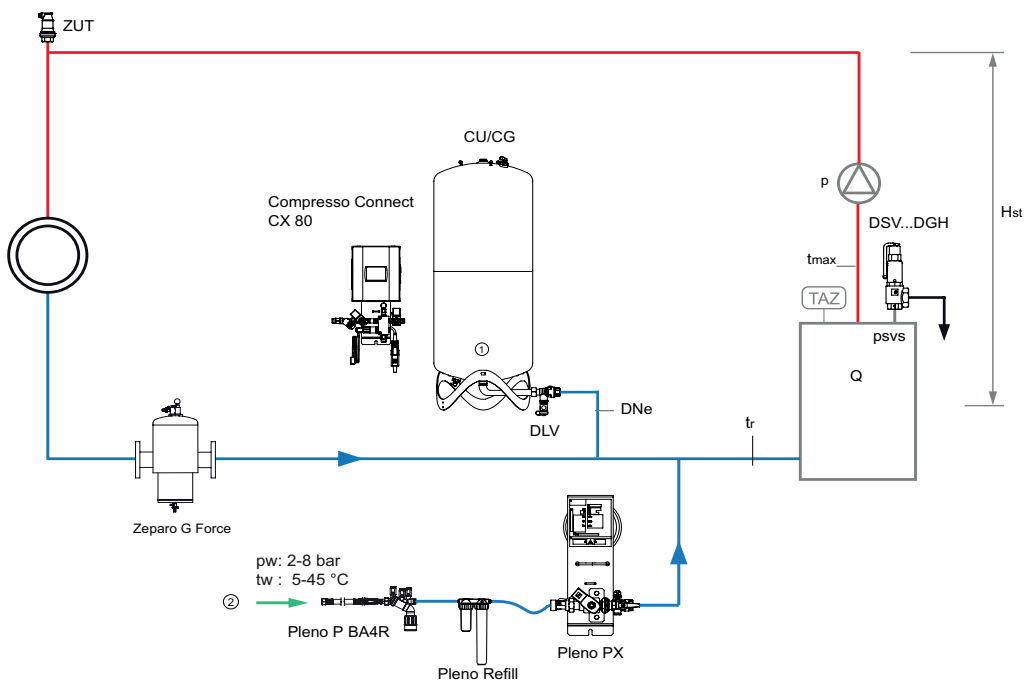
## Installationsbeispiele

### Compresso CX 80 Connect

TecBox 1 Lufteinlassventil und 1 Luftauslassventil, an der Wand montiert neben dem Basisgefäß, Präzisionsdruckhaltung  $\pm 0,1$  bar mit Pleno P BA4R und Pleno PX Nachspeisung

### Für Heizungsanlagen bis ca. 4.000 kW

Anpassung an örtliche Verhältnisse erforderlich.



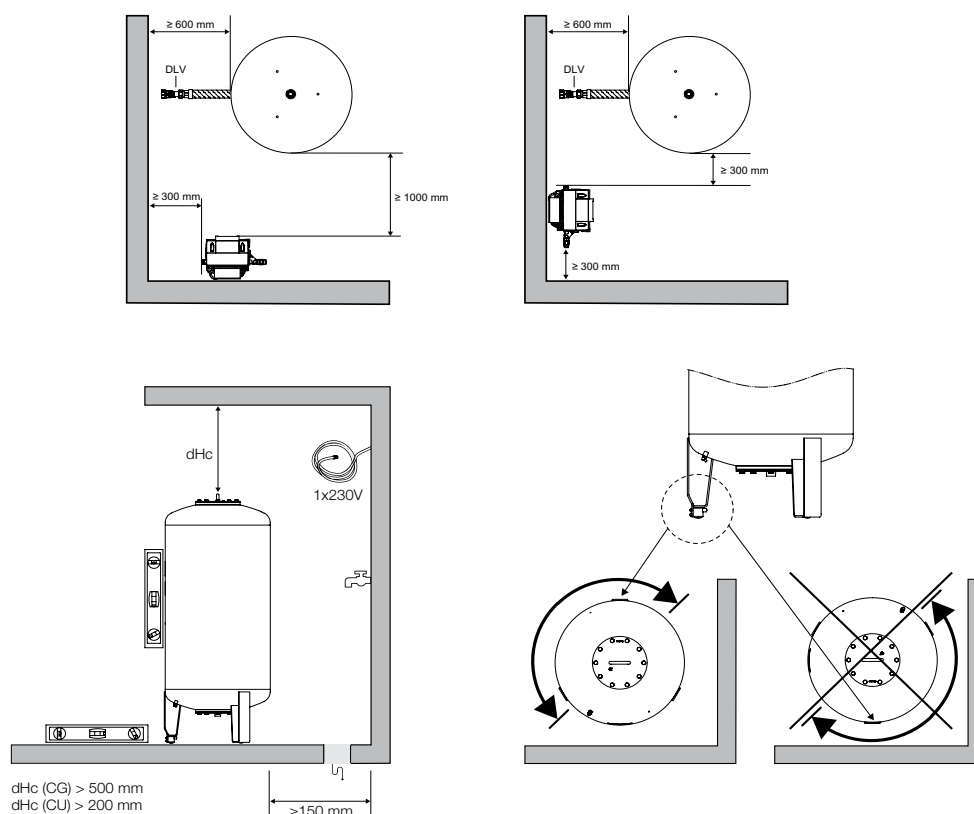
1. Compresso Basisgefäß CU
2. Anschluss Nachspeisung,  
 $p_w \geq p_0 + 1,7$  bar,  
(max. 10 bar)

**Zeparo G-Force** Schmutzabscheider mit Cyclone-Technologie und Magnet ZGM im Rücklauf.

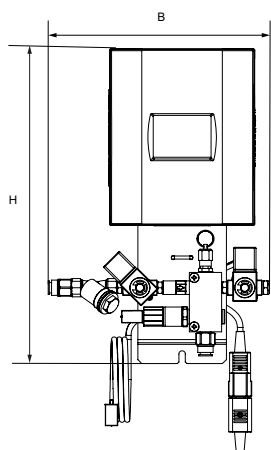
**Zeparo ZUT** zur automatischen Entlüftung beim Füllen, Belüften beim Entleeren.

**Weiteres Zubehör, Produkt- und Auswahldetails:** siehe Datenblätter *Pleno*, *Zeparo* und *Zubehör*.

## Installation



## TecBox-Steuereinheit, Compresso CX



### Compresso CX

Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar.

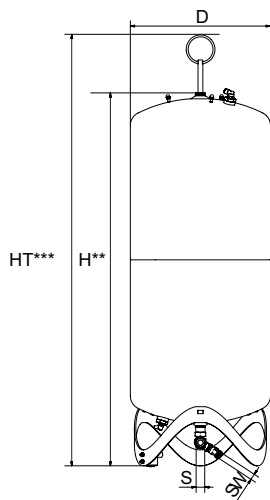
Für ölfreie Fremdluft. 1 Lufterlass- und 1 Luftauslassventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	EAN	Artikel-Nr.
CX 80-6	6	275	392	190	6	0,1	5901688829899	30102130000
CX 80-10	10	275	392	190	6	0,1	5901688829905	30102130001
CX 80-16	16	275	392	190	6	0,1	5901688829912	30102130002

T = Tiefe des Gerätes



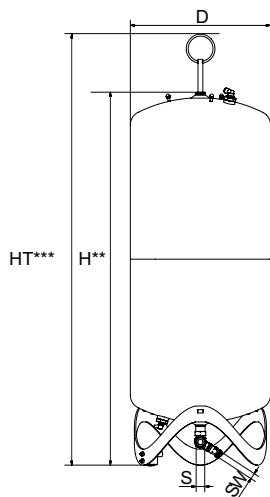
## Ausdehnungsgefäß



### Compresso CU

Basisgefäß. Messfuß zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

Typ	VN [l]	PS <sub>CH</sub> [bar]	D	H**	HT***	m	S	Sw	EAN	Artikel-Nr.
<b>6 bar (PS)</b>										
CU 200.6	200	6	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	7640148630771	712 1000
CU 300.6	300	6	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	7640148630788	712 1001
CU 400.6	400	6	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	7640148630795	712 1002
CU 500.6	500	6	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	7640148630801	712 1003
CU 600.6	600	5	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	7640148630818	712 1004
CU 800.6	800	3,75	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	7640148630825	712 1005



### Compresso CU...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung, Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße.

Typ	VN [l]	PS <sub>CH</sub> [bar]	D	H**	HT***	m	S	Sw	EAN	Artikel-Nr.
<b>6 bar (PS)</b>										
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	7640148630832	712 2000
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	7640148630849	712 2001
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	7640148630856	712 2002
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	7640148630863	712 2003
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	7640148630870	712 2004
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	7640148630887	712 2005

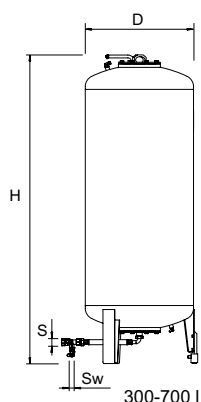
VN = Nennvolumen

\*\*\*) Toleranz 0 / -100.

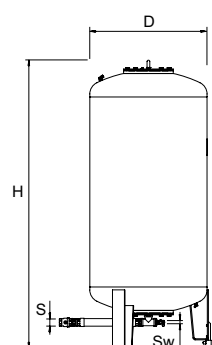
\*\*\*) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird inklusive Hebeöse

PS<sub>CH</sub> = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie

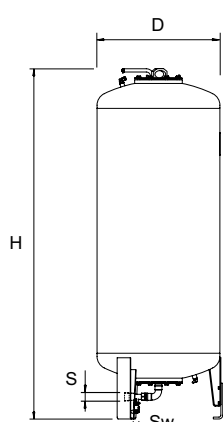
SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS\*VN ≤ 3000 bar \* Liter)



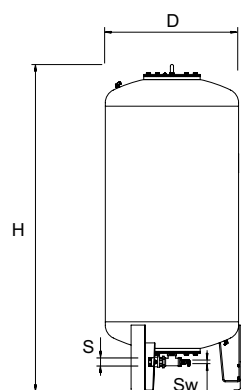
300-700 l



1000-3000 l



300-700 l



1000-5000 l

### Compresso CG

Basisgefäß. Messfuß zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn zur schnellen Entleerung.

Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS <sub>CH</sub> [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	EAN	Artikel-Nr.
<b>6 bar (PS)</b>										
CG 300.6	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	7640148630894	712 1006
CG 500.6	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	7640148630900	712 1007
CG 700.6	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	7640148630917	712 1008
CG 1000.6	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	7640148630924	712 1009
CG 1500.6	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	7640148630931	712 1010
CG 2000.6	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	7640148630948	712 1015
CG 3000.6	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	7640148630955	712 1012
CG 4000.6	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	7640148630962	712 1013
CG 5000.6	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	7640148630979	712 1014
<b>10 bar (PS)</b>										
CG 300.10	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	7640148631075	712 3000
CG 500.10	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	7640148631082	712 3001
CG 700.10	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	7640148631099	712 3002
CG 1000.10	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	7640148631105	712 3003
CG 1500.10	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	7640148631112	712 3004
CG 2000.10	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	7640148631129	712 3009
CG 3000.10	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	7640148631136	712 3006

### Compresso CG...E

Erweiterungsgefäß. Inklusive Verschraubungsventil mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung und Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefäße.

Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS <sub>CH</sub> [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	EAN	Artikel-Nr.
<b>6 bar (PS)</b>										
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	7640148630986	712 2006
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	7640148630993	712 2007
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	7640148631006	712 2008
CG 1000.6 E	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	7640148631013	712 2009
CG 1500.6 E	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	7640148631020	712 2010
CG 2000.6 E	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	7640148631037	712 2015
CG 3000.6 E	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	7640148631044	712 2012
CG 4000.6 E	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	7640148631051	712 2013
CG 5000.6 E	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	7640148631068	712 2014
<b>10 bar (PS)</b>										
CG 300.10 E	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	7640148631167	712 4000
CG 500.10 E	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	7640148631174	712 4001
CG 700.10 E	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	7640148631181	712 4002
CG 1000.10 E	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	7640148631198	712 4003
CG 1500.10 E	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	7640148631204	712 4004
CG 2000.10 E	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	7640148631211	712 4009
CG 3000.10 E	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	7640148631228	712 4006

VN = Nennvolumen

\*) Ausführungen >10 bar und Sondergefäße auf Anfrage.

\*\*\*) Toleranz 0 / -100.

\*\*\*\*) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.

PS<sub>CH</sub> = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie

SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäß nicht bewilligungspflichtig ist (PS\*VN ≤ 3000 bar \* Liter)

## Zubehör für Steuerungen

### Kommunikationsmodul für BrainCube-Steuerungen

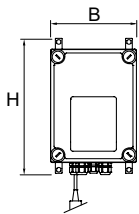
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C

Schutzart: IP 54

Spannungsversorgung: 230 V/50 Hz

### ComCube DCA

2 galvanisch getrennte Analogausgänge 4-20 mA zur Weiterleitung an die Gebäudeleittechnik, Trennspannung 2,5 kVAC. Komplett im Kunststoffgehäuse verdrahtet, Wandmontage.



Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	EAN	Artikel-Nr.
DCA	190	260	180	0,5	0,1	7640148638739	814 1010

T = Tiefe des Gerätes

### Softwareerweiterung

Schaltungsvarianten als Master-Slave, Parallelschaltung zur Leistungserweiterung oder für 100% redundante Systeme. Fernschaltung von Master und Slave möglich.

Kabel bauseits, Inbetriebnahme durch PNEUMATEX Servicedienst. Inklusive Montageset mit Absperrungen zur luftseitigen Verbindung der TecBoxen mit dem Basisgefäß.

### Master-Slave DMS 2

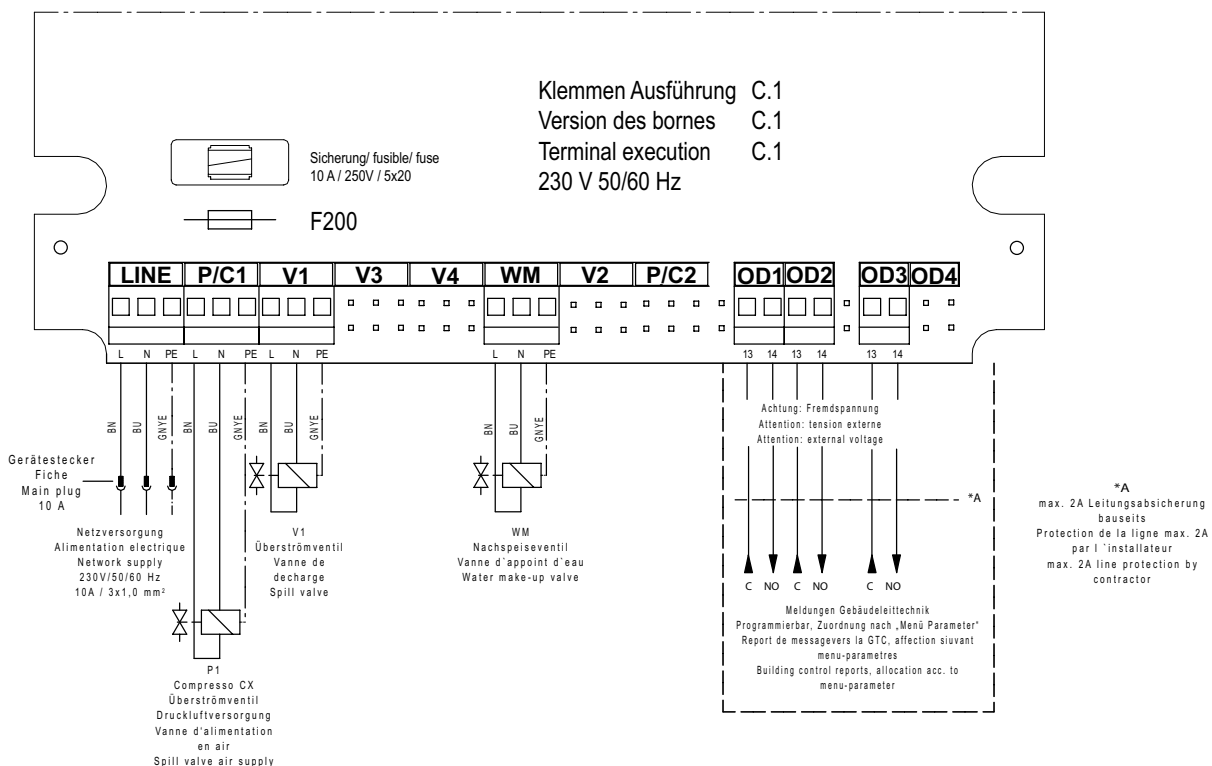
Verbundbetrieb von 2 Compresso C 10, C 20

Typ	EAN	Artikel-Nr.
DMS 2 C	7640148638753	814 1020

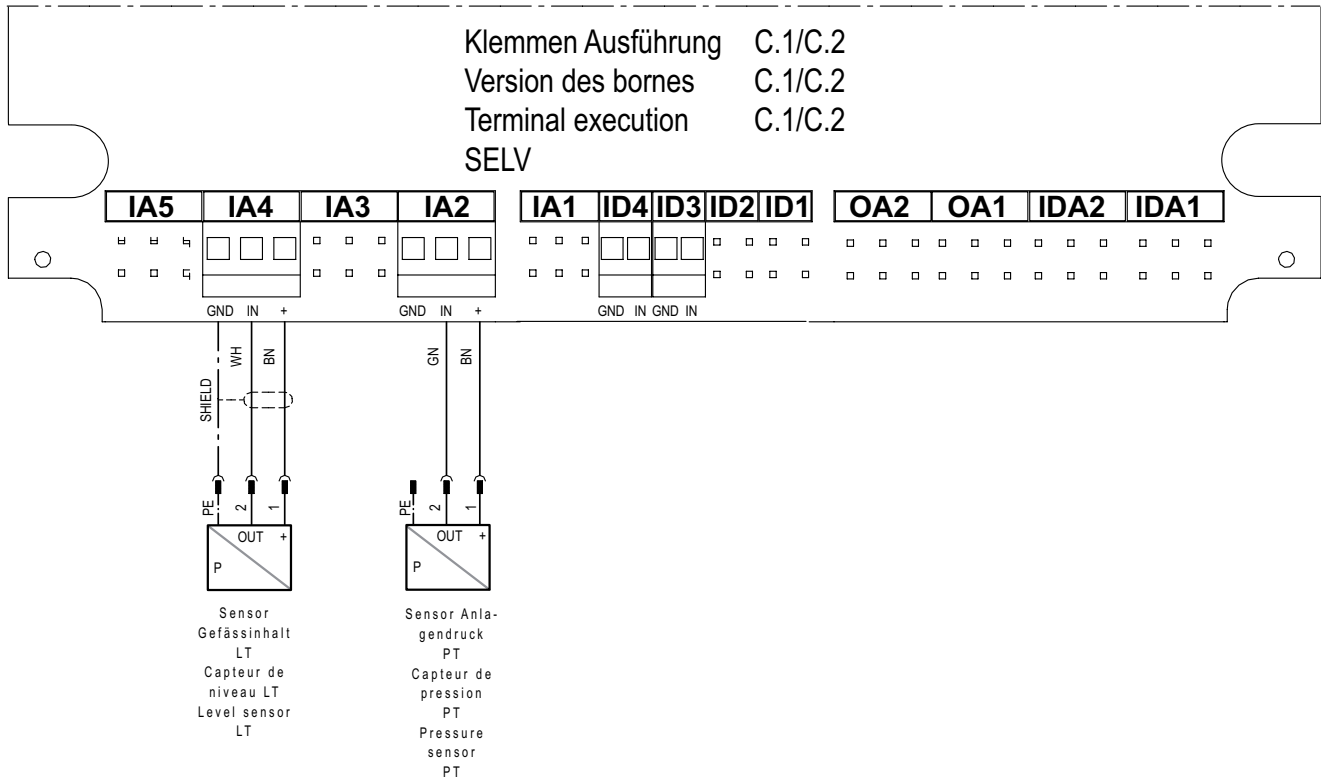
## Elektroschema

230 V / 50/60 Hz

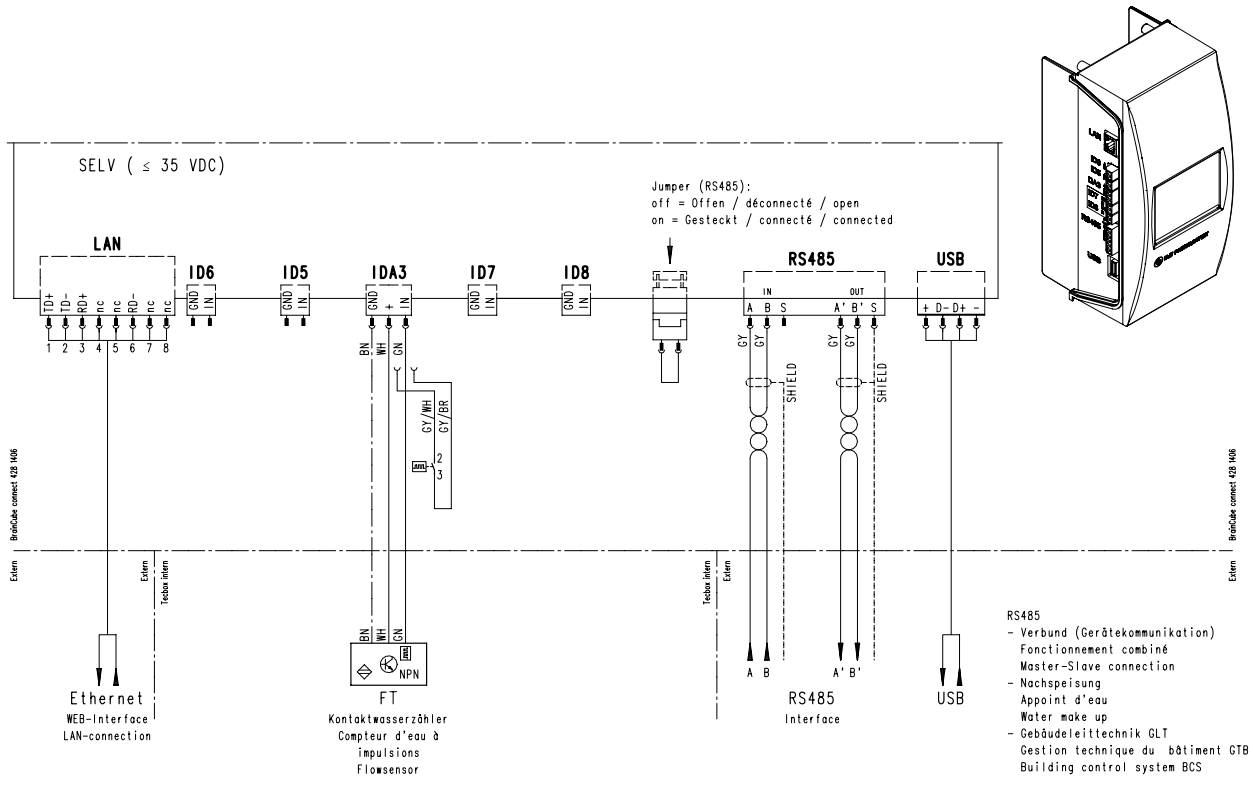
### Elektrischer Anschluss Compresso CX Connect



Niederspannungsanschlüsse



Kommunikationsanschlüsse



Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von IMI Hydronic Engineering geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Homepage unter [www.imi-hydronic.de](http://www.imi-hydronic.de), [www.imi-hydronic.at](http://www.imi-hydronic.at) oder [www.imi-hydronic.ch](http://www.imi-hydronic.ch).