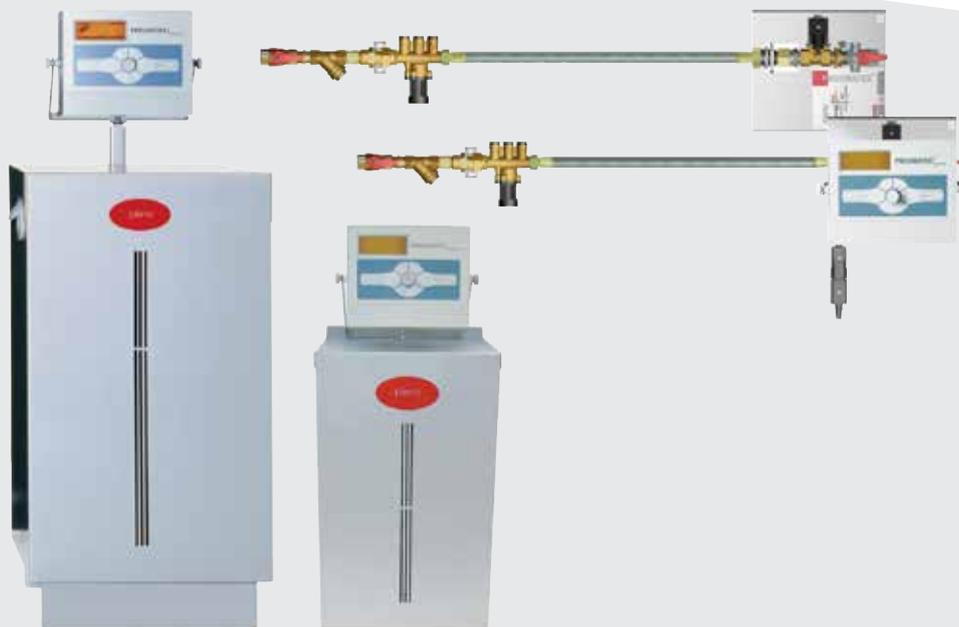


Pleno



Druckhalteüberwachung und Nachspeisesysteme

Druckhalteüberwachungs-
Einrichtung

*Engineering
GREAT Solutions*

Pleno

Druckhalteüberwachungs-Einrichtung im Sinne von EN 2828-4.7.4. Sie gewährleistet jederzeit die zur optimalen Funktion der Ausdehnungsgefäße notwendigen Wasservorlage. Bei Unterschreitung wird automatisch nachgespeist. Die elektronisch gesteuerte fillsafe-Nachspeiseüberwachung garantiert ein Höchstmass an Sicherheit.



Hauptmerkmale

- > **Begrenzung der Nachspeisemenge**
Automatische Begrenzung der Nachspeisemenge mit Hilfe der Pneumatex Brain Cube Steuerung.
- > **BrainCube-Steuerung**
Selbstoptimierend mit Memoryfunktion (PI, PI 6, PI 9).

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953.

Medien:

Eintritt: Frischwasser
Austritt (Verbraucherseite): Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz bis 50%.

Druck:

Min. zulässiger Druck, P_{Smin}: 0 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 65 °C (P, PI), 30 °C (PI 6, PI 9)
Min. zulässige Temperatur, TS_{min}: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TU: 40 °C

Spannungsversorgung:

230 V/50 Hz

Schutzart:

Pleno P: IP 65
Pleno PI: IP 54

Werkstoffe:

Pleno PI 9.1: Hochwertige Metallverkleidung.
Pleno PI 6.1, 6.2: Hochwertige Metallverkleidung mit Tragegriffen.

Zulassungen:

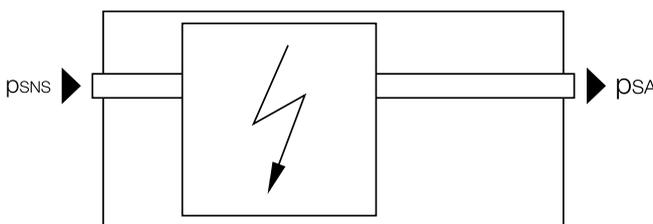
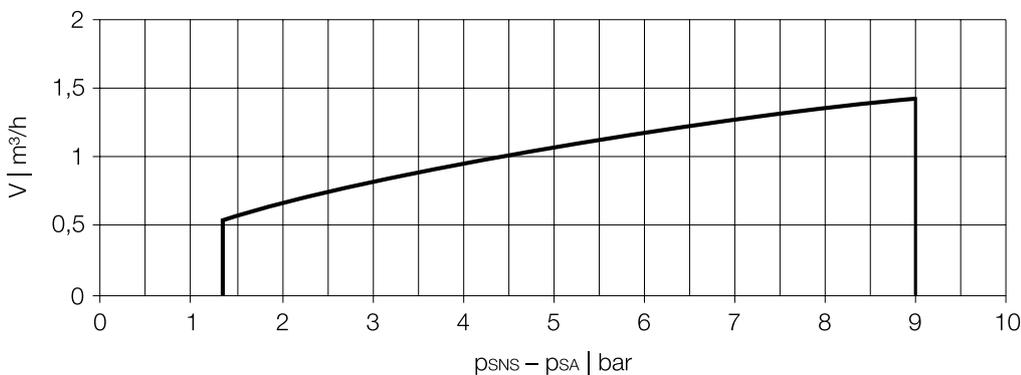
Pleno PI (ohne Pumpen): CE-geprüft nach den Anforderungen der europäischen Richtlinien 2004/108/EG, 2006/95/EG.
Pleno PI (mit Pumpen): CE-geprüft nach den Anforderungen der europäischen Richtlinien PED/DEP 97/23/EC, 2004/108/EG, 2006/95/EG.

Funktion, Ausrüstung, Eigenschaften

- BrainCube-Steuerung. Selbstoptimierend mit Memoryfunktion (PI, PI 6, PI 9)
- Fillsafe-Nachspeisung. Druckabhängig. Für Druckausdehnungsgefäße mit fester Gasfüllung, wie Statico (PI).
- Fillsafe-Nachspeisung. Druck- oder inhaltsabhängig. Für Druckausdehnungsgefäße, wie Statico oder Druckhaltestationen, wie Compresso.
- Ansteuerung über externe Druckhalte- oder Entgasungsstationen, wie Compresso, Transfero oder Vento (P, PI 6, PI 9).
- Mit Kontaktwasserzähler und Systemtrenner BA nach EN 1717, DVGW, SVGW, KIWA N.V., BELGAQUA, WRAS und ACS geprüft (P, PI).
- Mit Kontaktwasserzähler und Netztrennbehälter AB nach EN 1717, SVGW-geprüft (PI 6, PI 9).
- Wandmontage mit integrierter Halterung (P, PI, PI 9).
- Bodenaufstellung (PI 6).

Diagramm

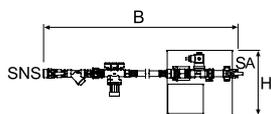
Ca. Durchflussleistung V, Pleno P / PI



Bei Compresso und Statico die Bedingungen für p_w beachten:

Pleno P: Erforderlicher Frischwasserdruck Compresso: $p_w \geq p_0$ (BrainCube) + 1,9 bar, $p_w \leq 10$ bar
 Pleno P/PI: Erforderlicher Frischwasserdruck Statico: $p_w \geq p_0$ (BrainCube) + 1,7 bar, $p_w \leq 10$ bar.

TecBox-Steuereinheit, Pleno P



Pleno P

Hydraulikeinheit. Nachspeisung ohne Pumpe.

Anschluss Aus (SA): G1/2.

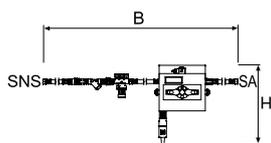
Nachspeiseanschluss (SNS): G1/2.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	Kvs	EAN	Artikel-Nr.
P	10	1700	200	125	3	0,02	0,5	7640148632164	813 1000

T = Tiefe des Gerätes

Zubehör für Steuerungen: Kommunikationsmodul

TecBox-Steuereinheit, Pleno PI



Pleno PI

TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung ohne Pumpe.

Anschluss Aus (SA): G1/2.

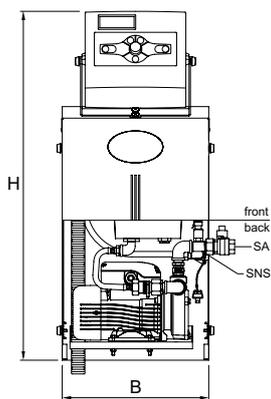
Nachspeiseanschluss (SNS): G1/2.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	Kvs	EAN	Artikel-Nr.
PI	10	1700	220	280	4	0,04	0,5	7640148632171	813 1010

T = Tiefe des Gerätes

Zubehör für Steuerungen: Kommunikationsmodul

TecBox-Steuereinheit, Pleno PI 9



Pleno PI 9.1

TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung mit Pumpe mit Füllfunktion.

1 Pumpe. Wandmontage mit integrierter Halterung.

Anschluss Aus (SA): Rp3/4.

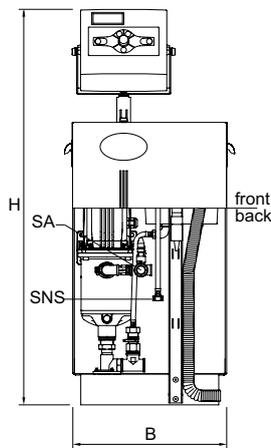
Nachspeiseanschluss (SNS): Rp1/2.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qNwm [l/h]	EAN	Artikel-Nr.
PI 9.1	10	320	760	260	20	0,75	74	1-8	500	7640148632201	813 1040

T = Tiefe des Gerätes

Zubehör für Steuerungen: Kommunikationsmodul

TecBox-Steuereinheit, Pleno PI 6



Pleno PI 6.1

TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung mit Pumpe mit Füllfunktion.

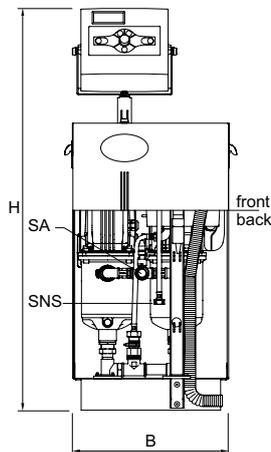
1 Pumpe. Bodenaufstellung. Inklusive Flexrohre für Anschluss Zulauf.

Anschluss Aus (SA): Rp3/4.

Nachspeiseanschluss (SNS): Rp1/2.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m	PeI [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qNwm [l/h]	EAN	Artikel-Nr.
PI 6.1	8	390	1000	490	26	1,1	55	1-5,5	500	7640148632188	813 1020

T = Tiefe des Gerätes



Pleno PI 6.2

TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung mit Pumpe mit Füllfunktion.

2 Pumpen. Davon eine als Reservepumpe. Bodenaufstellung. Inklusive Flexrohre für Anschluss Zulauf.

Anschluss Aus (SA): Rp3/4.

Nachspeiseanschluss (SNS): Rp1/2.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m	PeI [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qNwm [l/h]	EAN	Artikel-Nr.
PI 6.2	8	390	1000	490	37	1,1	55	1-5,5	500	7640148632195	813 1030

T = Tiefe des Gerätes

Zubehör für Steuerungen: Kommunikationsmodul

Zubehör für Steuerungen

Kommunikationsmodul für BrainCube-Steuerungen

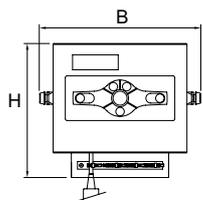
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TU: 40°C

Schutzart: IP 54

Spannungsversorgung: 230 V/50 Hz

ComCube DCD

Datenschnittstelle RS 485 zur Kommunikation mit BrainCube-Steuerung, 6 Digitaleingänge zur Registrierung und Anzeige externer potenzialfreier NO Signale, 9 potenzialfreie, individuell parametrierbare Digitalausgänge (NO), alle Ausgänge separat invertierbar (NC). Wandmontage, Fixierungselemente für optimale Kabelführung.

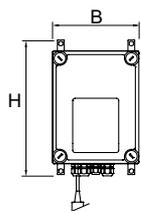


Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	EAN	Artikel-Nr.
DCD	270	230	260	0,5	0,1	7640148638715	814 1000

T = Tiefe des Gerätes

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

Weitere Informationen

Anlagenplanung: Datenblatt *Planung und Berechnung*. Berechnungsprogramm: HySelect

Abkürzungen & Begriffe: Datenblatt *Planung und Berechnung*. Lexikon.

