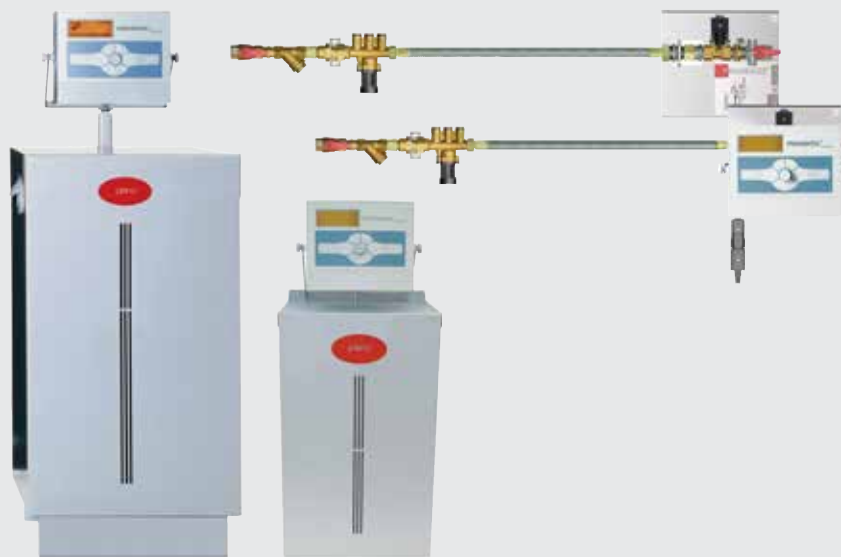


# Pleno



## Impianto di monitoraggio per il mantenimento della pressione e sistemi di reintegro

Dispositivo di monitoraggio di  
mantenimento della pressione

*Engineering  
GREAT Solutions*

# Pleno

Dispositivo di monitoraggio di mantenimento della pressione secondo le direttive della EN 12828-4.7.4. Garantisce in ogni momento la presenza d'acqua necessaria per il funzionamento ottimale dei vasi d'espansione. Nel caso non venga raggiunto il livello, il reintegro avviene automaticamente. Il monitoraggio del reintegro comandato elettronicamente garantisce la massima sicurezza.



## Caratteristiche principali

### > Limitazione di reintegro

Limitazione automatica dell'acqua di reintegro grazie alla supervisione dell'unità di controllo Braincube IMI Pneumatex.

### > Comando BrainCube

Auto-ottimizzante grazie alla funzione di memoria (PI, PI 6, PI 9).

## Caratteristiche tecniche

### Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, solari e di raffreddamento.

Per impianti secondo la norma EN 12828, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953.

### Fluido:

Entrata: acqua dolce

Deflusso (dal cliente): sistema atossico e non aggressivo

Additivo antigelo fino al 50%.

### Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

### Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 65 °C (P, PI), 30 °C (PI 6, PI 9)

Minima temperatura ammissibile, TSmin: 0 °C

Massima temperatura ambiente ammissibile, TU: 40 °C

### Tensione elettrica:

230 V/50 Hz

### Codice per il grado di protezione degli involucri:

Pleno P: IP 65

Pleno PI: IP 54

### Materiali:

Pleno PI 9.1: Rivestimento in acciaio di alta qualità.

Pleno PI 6.1, 6.2: Rivestimento in acciaio di alta qualità con maniglie di trasporto.

### Approvazioni:

Pleno PI (senza pompe): Certificato CE conforme ai requisiti delle Direttive europee 2004/108/EG, 2006/95/EG.

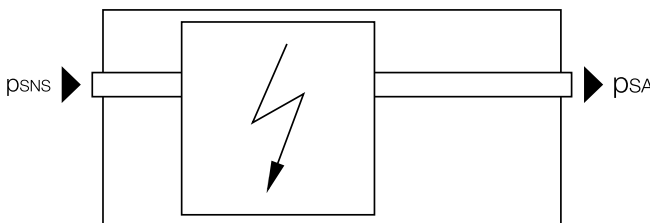
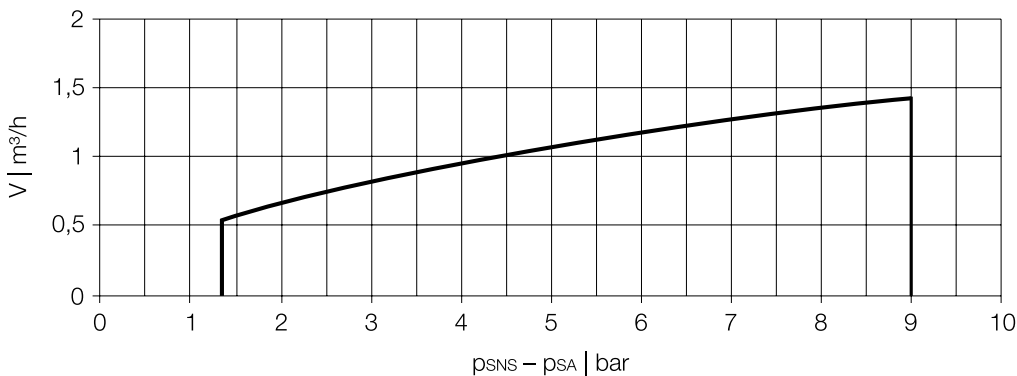
Pleno PI (con pompe): Certificato CE conforme ai requisiti delle Direttive europee PED/DEP 97/23/EC, 2004/108/EG, 2006/95/EG.

## Funzionamento, Programma, Vantaggi

- Comando BrainCub, auto-ottimizzante grazie alla funzione di memoria (PI, PI 6, PI 9).
- Reintegro fillsafe. In funzione della pressione. Per vasi d'espansione con precarica di gas fissa, come Statico (PI).
- Reintegro fillsafe. In funzione della pressione o del contenuto. Per vasi d'espansione, come Statico o dispositivi di mantenimento della pressione, come Compresso.
- Comando esterno mediante dispositivi di mantenimento della pressione o di degasazione come Compresso, Transfero o Vento (P, PI 6, PI 9).
- Con contatore d'acqua ad impulsi e disconnettore di rete BA secondo EN 1717, certificato DVGW, SSIGA, KIWA N.V., BELGAQUA, WRAS e ACS (P, PI).
- Con contatore d'acqua ad impulsi e contenitore disconnettore di rete AB secondo EN 1717, certificato SSIGA (PI 6, PI 9).
- Montaggio a muro con supporto integrato (P, PI, PI 9)
- Posa a pavimento (PI 6).

## Nomogramma

### Ca. capacità di portata V, Pleno P / PI

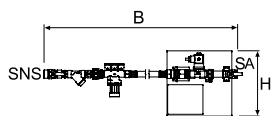


### Per Compresso e Statico osservare le seguenti raccomandazioni per pw:

Pleno P: Pressione dell'acquedotto richiesta nel caso di Compresso:  $p_w \geq p_0$  (BrainCube) + 1,9 bar,  $p_w \leq 10$  bar

Pleno P/PI: Pressione dell'acquedotto richiesta nel caso di Statico:  $p_w \geq p_0$  (BrainCube) + 1,7 bar,  $p_w \leq 10$  bar.

## Unità di comando TecBox, Pleno P



### Pleno P

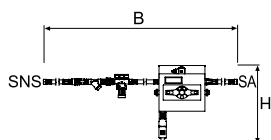
Unità idraulica. Reintegro senza pompa.

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	EAN	Codice art.
P	10	1700	200	125	3	0,02	0,5	7640148632164	813 1000

T = Profondità dell'apparecchio

**Accessori per comandi:** Modulo di comunicazione.

## Unità di comando TecBox, Pleno PI



### Pleno PI

Unità di comando TecBox. Reintegro senza pompa.

Collegamento OUT (SA): G1/2.

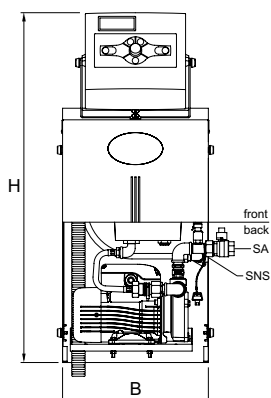
Collegamento reintegro (SNS): G1/2.

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	EAN	Codice art.
PI	10	1700	220	280	4	0,04	0,5	7640148632171	813 1010

T = Profondità dell'apparecchio

**Accessori per comandi:** Modulo di comunicazione.

## Unità di comando TecBox, Pleno PI 9



### Pleno PI 9.1

Unità di comando TecBox. Reintegro **con pompa** con funzione di riempimento.

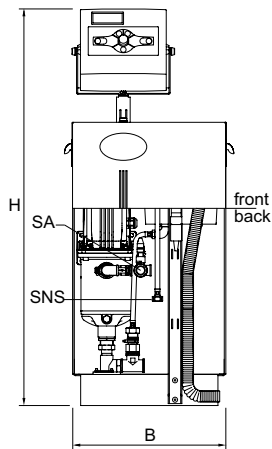
1 pompa montaggio a muro con supporto integrato.

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

T = Profondità dell'apparecchio

**Accessori per comandi:** Modulo di comunicazione.

## Unità di comando TecBox, Pleno PI 6



### Pleno PI 6.1

Unità di comando TecBox. Reintegro **con pompa** con funzione di riempimento.

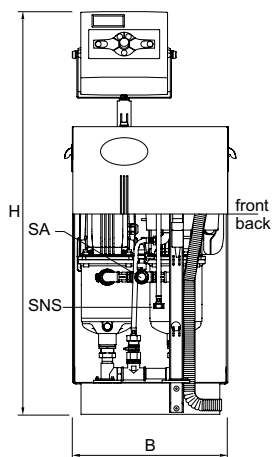
1 pompa. posa a pavimento. Incluso tubo flessibile per il collegamento.

Collegamento OUT (SA): Rp3/4.

Collegamento reintegro (SNS): Rp1/2.

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

T = Profondità dell'apparecchio



### Pleno PI 6.2

Unità di comando TecBox. Reintegro **con pompe** con funzione di riempimento.

2 pompe. Di cui 1 di riserva. Posa a pavimento. incluso tubo flessibile per il collegamento.

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

T = Profondità dell'apparecchio

**Accessori per comandi:** Modulo di comunicazione.

## Accessori per comandi

### Modulo di comunicazione. Per comandi (centraline) BrainCube

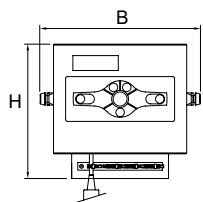
Temperatura ambiente massima ammissibile, TU: 40°C

Codice per il grado di protezione degli involucri: IP 54

Tensione elettrica: 230 V/50 Hz

#### ComCube DCD

Interfaccia RS 485 per la comunicazione con il comando BrainCube, 6 entrate digitali per la registrazione e la segnalazione di segnali a potenziale zero esterni (NO), 9 uscite digitali a potenziale zero parametrabili individualmente (NO), tutte le uscite si possono invertire (NC). Montaggio a parete, elementi di fissaggio per la posa ottimale dei cavi elettrici.

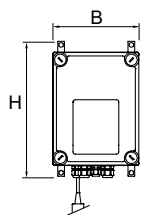


Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	EAN	Codice art.
DCD	270	230	260	0,5	0,1	7640148638715	814 1000

T = Profondità dell'apparecchio

#### ComCube DCA

2 uscite analogiche galvanicamente separate 4-20 mA per la comunicazione con la telegestione, tensione di separazione 2.5 kVAC. Cablato completamente nell'involucro in materiale sintetico, per montaggio a parete.



Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	EAN	Codice art.
DCA	190	260	180	0,5	0,1	7640148638739	814 1010

T = Profondità dell'apparecchio

#### Ulteriori informazioni:

**Progettazione impianti:** Foglio dati *Progettazione e dimensionamento*. Programma di progettazione *HySelect*

**Abbreviazioni & Termini:** Foglio dati *Progettazione e dimensionamento*.



