

DESCRIZIONE

# XT881 – XT881G

Kit pre-assemblato PCS "Pettinaroli Commissioning Solutions" con valvola di by-pass da 80 mm per la pulizia del circuito, valvola **DYNASTY 92 (PICV lineare e resistente allo sporco)**, valvola a sfera con filtro integrato **Filterball®**, valvola di scarico con portagomma, sfogo aria e presa di pressione aggiuntiva.

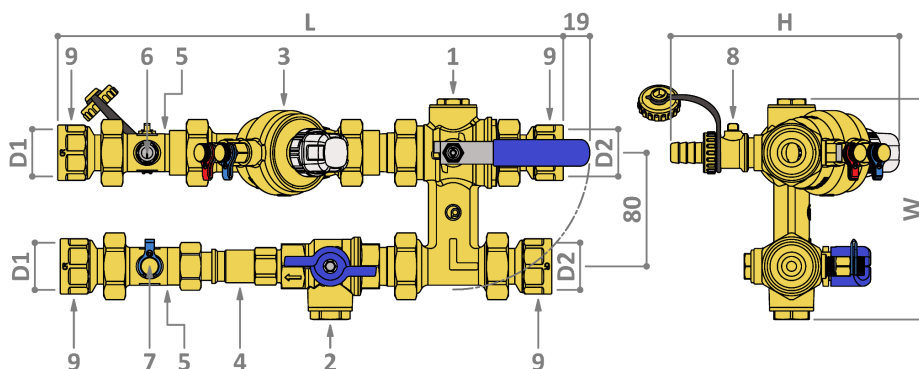
Il kit PCS è fornito pronto per l'installazione e contiene ogni componente necessario alla messa a punto e al funzionamento dell'unità terminale. Il by-pass impedisce al flusso di attraversare la PICV in senso inverso.

Ogni kit è collaudato in fabbrica contro le perdite: in tal modo eventuali errori legati alle fasi di assemblaggio sul cantiere vengono azzerati. La **PICV** è manutenibile e dispone di due prese di pressione per il commissioning e l'ottimizzazione del sistema.

La valvola **Filterball®** è una valvola a sfera con filtro integrato nella stessa. Caratteristiche principali: asta calzata dall'interno, tripla tenuta, premistoppa regolabile e perdita di carico inferiore a un normale filtro a Y. Filtro FM28 in acciaio inox: massima semplicità d'ispezione e manutenzione.

Guscio isolante disponibile, nel caso sia incluso col prodotto la nomenclatura diviene **XT881G**. Per maggiori informazioni consultare il capitolo "GUSCIO ISOLANTE".

DIMENSIONI



Dimensioni in mm

Kit	H	W	L	D1*	D2*	Peso [kg]
XT881 – 1" x 1" – 2500 l/h	161	155	356	1" Rp	1" Rp	~4,5
XT881 – 1" x 1" – 3300 l/h	161	155	356	1" Rp	1" Rp	~4,5
XT881 – 1" x 1" – 5200 l/h	168	165	362	1" Rp	1" Rp	~6,5

\*Versione con filettatura **NPT** disponibile su richiesta.

CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI MISURA

PRESSIONE	→→→→ Moltiplicare per →→→→					PRESSIONE
	kPa	0,01	Bar	100	kPa	
	kPa	0,1	mH <sub>2</sub> O	10	kPa	
	kPa	0,145	psi	6,895	kPa	
	bar	14,503	psi	0,0689	bar	

PORTATA	→→→→ Moltiplicare per →→→→					PORTATA
	m <sup>3</sup> /h	1000	l/h	0,001	m <sup>3</sup> /h	
	m <sup>3</sup> /h	0,277	l/s	3,6	m <sup>3</sup> /h	
	m <sup>3</sup> /h	4,403	GPM (US)	0,227	m <sup>3</sup> /h	
	l/h	0,0044	GPM (US)	227,1	l/h	

LISTA MATERIALI

#	Figura*	Descrizione	QTÀ	Materiale
1	XT3BP DN25	Valvola di by-pass 80 mm	1	CuZn40Pb2 CW617N
2	52F ¾" o 1"	Valvola Filterball®	1	CuZn36Pb2As CW602N NDA
3	92L 1" – 2500 l/h 92H ¾" – 3300 l/h 92H 1 ¼" – 5200 l/h	PICV <b>DYNASTY</b> 92	1	CuZn36Pb2As CW602N NDA
4	1007M ¾" x 18 mm	Raccordo di connessione	1	CuZn40Pb2 CW617N
5	1020P ¾" x 18 mm	Raccordo a croce	2	CuZn40Pb2 CW617N
6	699C ¼"	Valvola di sfogo aria	1	CuZn39Pb3 CW614N
7	T90 ¼"	Preso di pressione	1	CuZn40Pb2 CW617N
8	148SC ½" x 15 mm	Valvola di scarico	1	CuZn40Pb2 CW617N
9	B90CIL 1"	Raccordo di connessione	4	CuZn36Pb2As CW602N NDA

\*Per ulteriori informazioni tecniche e di manutenzione fare riferimento alle schede tecniche specifiche di ogni componente.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Interasse	Conessioni*	Range di portata		PICV min ΔP	Kit min ΔP	Kv by-pass	Capacità filtrante
		Minimo	Massimo				
[mm]		[l/h]	[l/h]	[kPa]	[kPa]	[m³/h]	[µm]
80	1" F x 1" F	339	2500	30	40	8	700 (FM28)
	1" F x 1" F	173	3300	30	40		
	1" F x 1" F	540	5200	35	45		

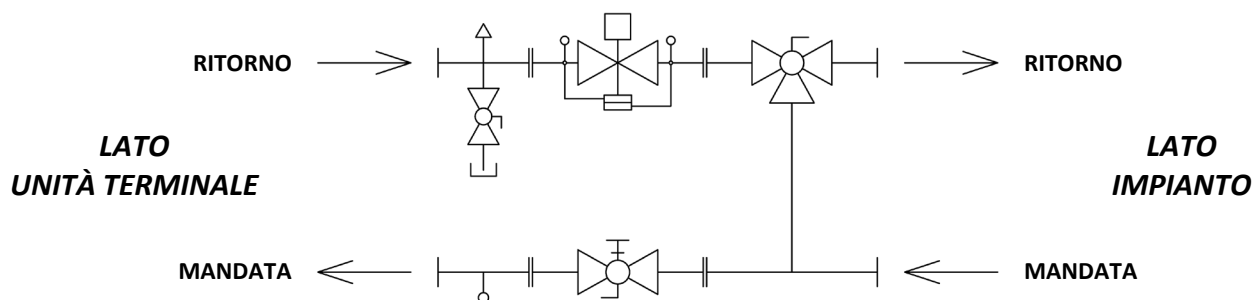
\*Lato unità terminale: connessioni femmina realizzate tramite bocchettone Rp. – Lato impianto: connessioni femmina realizzate tramite bocchettone Rp.

DATI

Caratteristiche	
Pressione nominale	PN25
Range di portata	173÷5200 l/h; in relazione al tipo di PICV
Range operativo di temperatura*	-10÷100°C
Range operativo di pressione differenziale	30÷600 kPa
Accuratezza limitazione portata (isteresi)	Pos.9 ±5% per ΔP < 1 bar. Altre ±10% per ΔP > 1 bar al 100%
Caratteristica valvola di controllo**	Lineare
Tasso di perdita valvola di controllo IEC 60534-4	Classe IV
Tipo di filettatura	BSP (disponibile anche NPT)
Fluido***	Acqua o acqua+glicole 30%

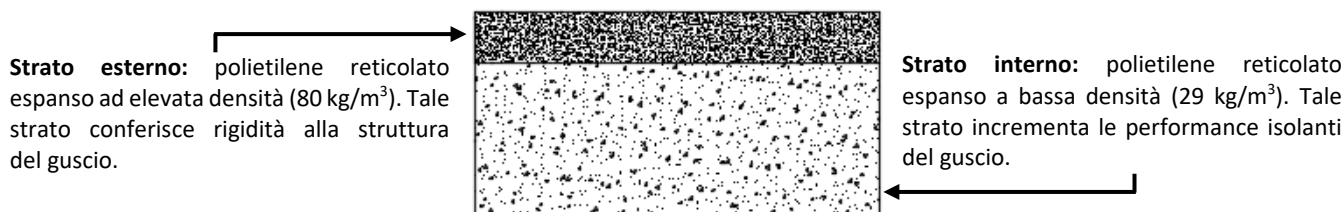
\*No congelamento o vapore. Sotto gli 0 °C è necessario aggiungere il glicole. Per i limiti di temperatura specifici degli attuatori fare riferimento alle schede tecniche dedicate. \*\*Sulla base della tipologia di attuatore selezionato, tale curva può essere convertita in equipercentuale. \*\*\*La qualità dell'acqua deve rispettare tutte le specifiche espresse nella scheda tecnica della valvola PICV.

**SCHEMA FUNZIONALE**



**GUSCIO ISOLANTE**

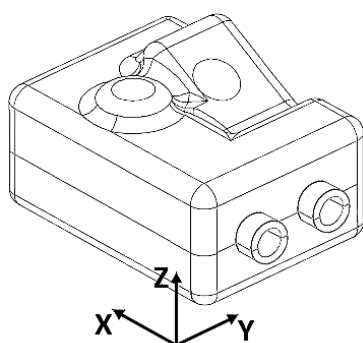
Guscio isolante classificato secondo UL composto da **2 conchiglie** unite tramite **Velcro®** (molteplici aperture e chiusure). Realizzato secondo una struttura a sandwich di spessore totale pari a 20 mm e composto da due strati:



Per le caratteristiche tecniche dei materiali isolanti impiegati fare riferimento alla seguente tabella:

	Norma	Materiale isolante		Unità di misura
Densità	ISO 845	29	80	Kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione (deformazione 50%)	ISO 3386/1	88	260	kPa
Resistenza a trazione longitudinale	ISO 1798	0,18	0,80	MPa
Allungamento longitudinale	ISO 1798	120 (rottura)	170 (rottura)	%
Distorsione residua 22h a 23°C	ISO 1856	13	1,5	%
Range operativo di temperatura	-	-60÷90	-60÷90	°C
Conducibilità termica a 40°C	EN 12667	0,040	0,049	W/mK
Resistenza al fuoco	UL94	HF1	HF2	-

Nel caso in cui il guscio sia incluso col kit, la nomenclatura diviene **XT881G**. Gli ingombri dei gusci sono posti di seguito:

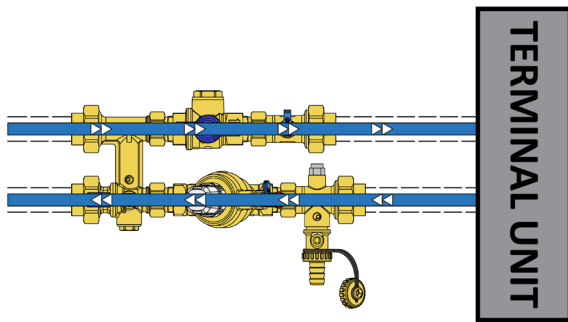


Kit	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
XT881G – 1" x 1" – 2500 l/h	480	220	150
XT881G – 1" x 1" – 3300 l/h	480	220	150
XT881G – 1" x 1" – 5200 l/h	485	220	160

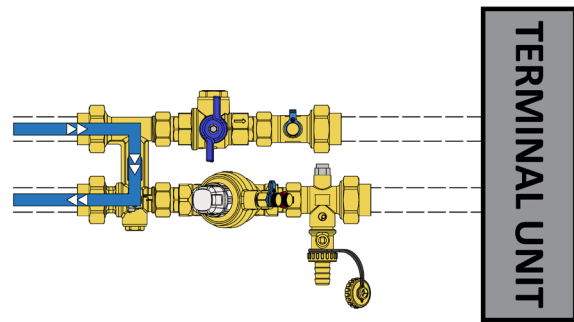


Immagine posta a scopo dimostrativo. La reale forma del guscio isolante può variare in base al tipo di kit.

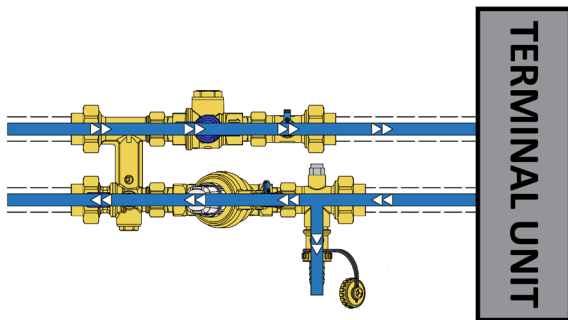
OPERAZIONI



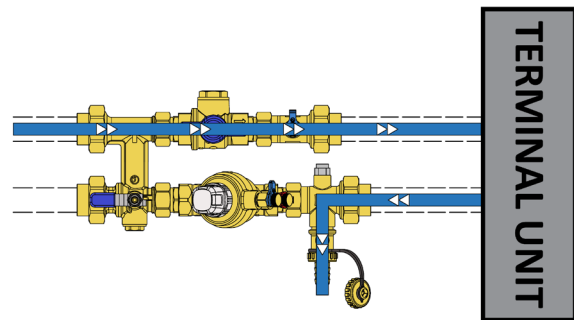
Modalità operativa: funzionamento normale dell'unità terminale



Modalità flushing: pulizia del circuito lato impianto



Modalità riempimento e scarico: riempimento o svuotamento del circuito



Modalità back flush: pulizia del circuito lato unità terminale (PICV chiusa)



Immagini poste a scopo dimostrativo. Esse rappresentano le possibili modalità di funzionamento di un kit analogo. Il rubinetto di scarico è mostrato girato per semplicità di comprensione.

INSTALLAZIONE

Il kit va installato nel rispetto dei seguenti limiti di orientamento:

- ▲ Valvola PICV **DYNASTY** 92: per ragioni di sicurezza elettrica, nel caso in cui la valvola sia dotata di un attuatore, essa può essere installata solamente in posizione compresa tra il verticale e l'orizzontale. L'installazione in posizione rovesciata va evitata (**Fig.1**);
- ▲ Valvola FilterBall®: essendo la valvola dotata internamente di un filtro, essa non deve essere installata con orientazione del flusso dal basso verso l'alto: in tale condizione difatti le impurità catturate non avrebbero modo di depositarsi in corrispondenza del dispositivo. Qualsiasi altra posizione è consentita (**Fig.2**);

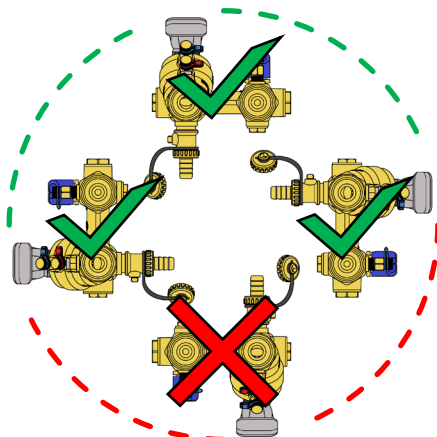


Fig.1

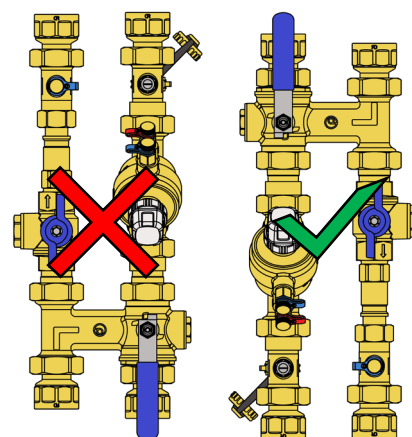


Fig.2

ATTUATORI

ELETTROTERMICI

**A56202 – A56402**



- **Tipo di controllo:** ON/OFF o PWM
- **Tensione di alimentazione:** 230V AC (A56202) o 24V AC/DC (A56402)
- **Corsa:** 6,5 mm (≈270 s)
- **Temperatura del fluido:** 0÷100°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷60°C
- **Adattatore:** VA64\*

**A56102**



- **Tipo di controllo:** ON/OFF o PWM
- **Tensione di alimentazione:** 120V AC
- **Corsa:** 6,5 mm (≈270 s)
- **Temperatura del fluido:** 0÷100°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷60°C
- **Adattatore:** VA64\*

**A564P3**



- **Tipo di controllo:** proporzionale 0-10 V
- **Tensione di alimentazione:** 24V AC
- **Corsa:** 6,5 mm (≈195 s)
- **Temperatura del fluido:** 0÷100°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷60°C
- **Adattatore:** VA64\*

\*Adattatore incluso

\*\*Adattatore non incluso



L'attuatore è da intendersi come accessorio aggiuntivo. Esso non è compreso nel kit e va ordinato separatamente.



Nel caso in cui il kit selezionato sia comprensivo di guscio isolante, l'installazione dell'attuatore deve essere effettuata dopo aver posizionato il guscio sul kit. L'adattatore invece può essere posizionato precedentemente.

ATTUATORI

ELETTROMECCANICI

VA7481



- **Tipo di controllo:** ON/OFF o 3 punti
- **Tensione di alimentazione:** 230V AC o 24V AC/DC (da specificare)
- **Corsa:** 6,3 mm (50,4 s)
- **Temperatura del fluido:** 0÷95°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷50°C
- **Adattatore:** OA748X\*\*

VA7482-A



- **Tipo di controllo:** proporzionale 0-10 V
- **Tensione di alimentazione:** 24V AC/DC
- **Corsa:** 6,3 mm (50,4 s)
- **Proprietà aggiuntive:** autostroke e curva EQM
- **Temperatura del fluido:** 0÷95°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷50°C
- **Adattatore:** OA748X\*\*

VA7483



- **Tipo di controllo:** proporzionale 0-10 V
- **Tensione di alimentazione:** 24V AC/DC
- **Corsa:** 6,3 mm (50,4 s)
- **Proprietà aggiuntive:** autostroke, feedback e curva EQM
- **Temperatura del fluido:** 0÷95°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷50°C
- **Adattatore:** OA748X\*\*

VA7484



- **Tipo di controllo:** proporzionale 0-10 V
- **Tensione di alimentazione:** 24V AC/DC
- **Corsa:** 6,3 mm (50,4 s)
- **Proprietà aggiuntive:** autostroke, feedback, failsafe e curva EQM
- **Temperatura del fluido:** 0÷95°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷50°C
- **Adattatore:** OA748X\*\*

RVAZ2



- **Tipo di controllo:** ON/OFF o 3 punti
- **Tensione di alimentazione:** 120/230V AC o 24V AC/DC (da specificare)
- **Corsa:** 8,5 mm (47 s)
- **Proprietà aggiuntive:** autostroke
- **Temperatura del fluido:** 0÷95°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷50°C
- **Adattatore:** OA748X\*\*

RVAZ2C



- **Tipo di controllo:** proporzionale 0-10 V
- **Tensione di alimentazione:** 24V AC/DC
- **Corsa:** 8,5 mm (47 s)
- **Proprietà aggiuntive:** autostroke, feedback e curva EQM
- **Temperatura del fluido:** 0÷95°C
- **Temperatura ambiente:** 0÷50°C
- **Adattatore:** OA748X\*\*

VT19203 – VT19403



- **Tipo di controllo:** ON/OFF o 3 punti
- **Tensione di alimentazione:** 230V AC (VT19203) o 24V AC/DC (VT19403)
- **Corsa:** 9 mm (108 s)
- **Proprietà aggiuntive:** schermo LCD
- **Temperatura del fluido:** 0÷95°C
- **Temperatura ambiente:** -20÷50°C
- **Adattatore:** OA7010\*\*

VT194P4



- **Tipo di controllo:** proporzionale 0-10 V
- **Tensione di alimentazione:** 24V AC/DC
- **Corsa:** 9 mm (108 s)
- **Proprietà aggiuntive:** autostroke, feedback e schermo LCD
- **Temperatura del fluido:** 0÷95°C
- **Temperatura ambiente:** -20÷50°C
- **Adattatore:** OA7010\*\*

\*Adattatore incluso

\*\*Adattatore non incluso



L'attuatore è da intendersi come accessorio aggiuntivo. Esso non è compreso nel kit e va ordinato separatamente.



Nel caso in cui il kit selezionato sia comprensivo di guscio isolante, l'installazione dell'attuatore deve essere effettuata dopo aver posizionato il guscio sul kit. L'adattatore invece può essere posizionato precedentemente.