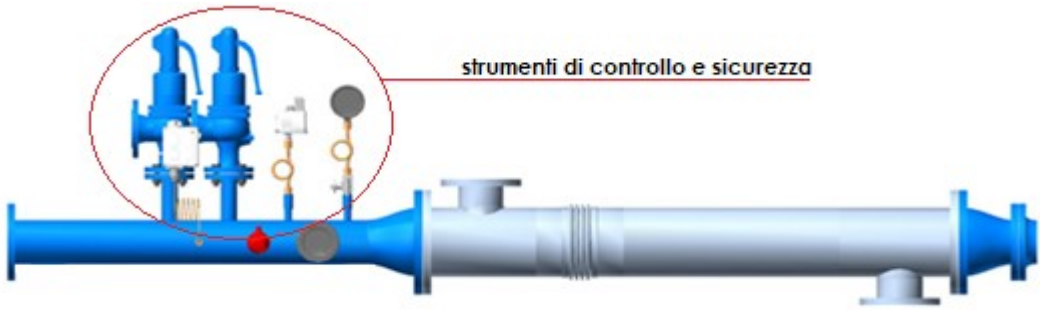
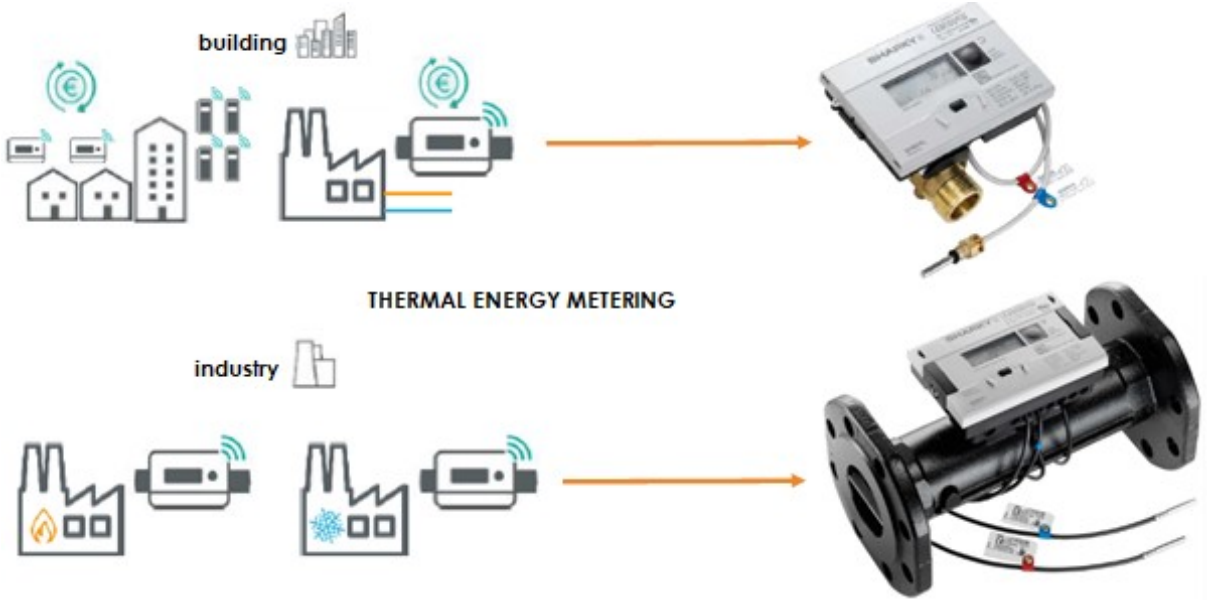
Categoria 09 VP	Valvole per Impianti Industriali	Valves for Industrial Plants
VPHS	Valvole Strumentazione "Hydronic"	Hydronic Solutions

La **categoria VPHS** raggruppa la famiglia dei componenti per il settore **HVAC & Industry.**
Soluzioni idrotermosanitarie **"Hydronic Solutions"**, impianti e sistemi di produzione/scambio termico per acqua calda.



Della **categoria VPHS,** fanno parte i seguenti componenti:

- Componenti di sicurezza per gruppi di scambio termico e centrali termiche
  - valvole di sicurezza per acqua calda certificate INAIL e valvole di scarico termico
  - collettori portastrumenti, strumenti di controllo e sicurezza INAIL
- Vasi di espansione
  - versione heating, solar e water line
- Accessori di impianto
  - gruppi di riempimento e riduttori di pressione per liquidi
  - eliminatori d'aria per liquidi
- Valvole di regolazione e intercettazione HVAC
  - valvole flangiate, filettate e servocomandi
- Componenti per gas e altri combustibili
  - regolatori e filtri, elettrovalvole, intercettazione e strumentazione di controllo
- Misure di portata a ultrasuoni e contabilizzazione dell'energia termica "Thermal Energy Metering"
  misure di portata gestite all'interno della **categoria PI Strumentazione di Processo**
  per una questione di competenze e visione globale sui sistemi di misura **"Bulding&Industry"**



Componenti di sicurezza per gruppi di scambio termico e centrali termiche

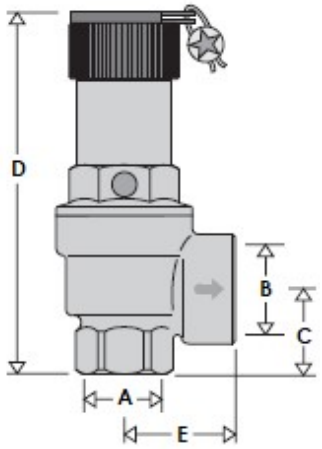
Valvola di sicurezza **527** certificata e tarata a banco INAIL



Caratteristiche tecniche e materiali:

- Corpo: ottone UNI EN 12165 e UNI EN 1982
- Guarnizione otturatore: EPDM
- Membrana: EPDM
- Fluido d'impiego: acqua, aria
- Categoria PED: IV
- Pressione nominale: PN 10
- Sovrappressione apertura: 10%
- Scarto di chiusura: 20%
- Campo di temperatura: 5÷110°C
- Tarature:
  Serie 527 standard: 2.25 – 2.5 – 2.7 – 3.0 – 3.5 -4.0 – 4.5 -5.0 – 5.4 – 6.0 bar
  Serie 527 speciali: 1.0 – 1.5 – 2.0 – 7.0 – 8.0 bar
- Attacchi filettati F/F: 1/2" x 3/4" - 3/4" x 1" - 1" x 1"1/4 - 1"1/4 x 1"1/2

DN	A (IN)	B (OUT)	C	D	E
Ø1/2"	1/2"	3/4"	26	93	33
Ø3/4"	3/4"	1"	30	136	39.5
Ø1"	1"	1"1/4	39	166	48
Ø1"1/4	1"1/4	1"1/2	42.5	185	56



Montaggio:
le valvole di sicurezza possono essere montate in posizione verticale od orizzontale, non capovolte. In questo modo si evita che il deposito di impurità ne pregiudichi il corretto funzionamento.

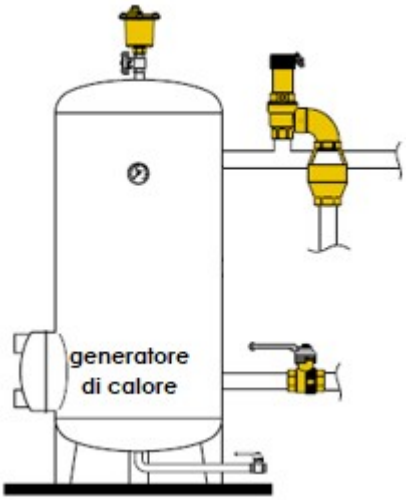
DN	DATI TECNICI – Potenzialità massima del generatore (kW) in funzione della P di taratura (bar)								
	2.0	**3.0**	**3.5**	**4.0**	**4.5**	**5.0**	**5.4**	**6.0**	**8.0**
Ø1/2"	122.7	164.1	184,9	205,8	224,8	247,6	265,6	281,0	365,3
Ø3/4"	185.1	247.5	278,8	310,3	338,9	373,4	400,5	423,6	550,7
Ø1"	379.9	508.0	572,3	636,8	695,6	766,3	822,0	869,5	1130,3
Ø1"1/4	523.4	699.9	788,5	877,3	958,3	1055,8	1132,6	1197,9	1557,3

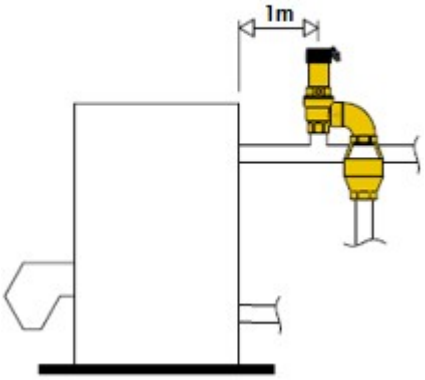
VALVOLA DI SICUREZZA 527 INAIL				
P taratura (bar)	**CODICE Ø1/2" x 3/4"**	**CODICE Ø3/4" x 1"**	**CODICE Ø1" x 1"1/4**	**CODICE Ø1"1/4 x 1"1/2**
2.0	/	VPHS000200	VPHS000280	/
2.5	VPHS000110	VPHS000210	VPHS000290	/
3.0	VPHS000120	VPHS000220	VPHS000300	VPHS000390
3.5	VPHS000130	VPHS000225	VPHS000310	VPHS000400
4.0	VPHS000140	VPHS000230	VPHS000320	VPHS000410
4.5	VPHS000150	VPHS000235	VPHS000330	VPHS000420
5.0	VPHS000160	VPHS000240	VPHS000340	VPHS000430
5.4	VPHS000170	VPHS000245	VPHS000350	VPHS000440
6.0	VPHS000180	VPHS000250	VPHS000360	VPHS000450
7.0	VPHS000185	VPHS000260	VPHS000370	VPHS000455
8.0	VPHS000190	VPHS000270	VPHS000380	VPHS000460

Riferimenti normativi INAIL

L'impiego della valvola di sicurezza è previsto quando:

- impianti utilizzanti acqua calda in pressione con t° < a 110°c e potenza nominale > 35kW.
- in accordo con la Raccolta R Ed. 2009, per i generatori di potenza termica superiore a 580 kW, con l'eccezione degli scambiatori di calore, la portata di scarico deve essere suddivisa tra almeno 2 valvole di sicurezza.
- le disposizioni contenute nella Raccolta R Ed. 2009, ulteriormente ribadite dalla circolare INAIL, stabiliscono per l'impiego disciplinato dalla Raccolta l'automatica accettazione dei dispositivi di sicurezza dotati di certificazione secondo la Direttiva CE/PED, tali dispositivi, quindi anche le valvole di sicurezza, devono essere comunque accompagnati dai seguenti documenti: certificato del fabbricante e verbale di taratura a banco in presenza di funzionario INAIL.
- Raccolta R Ed. 2009, il certificato del fabbricante è il documento che riporta le caratteristiche tecniche della valvola, caratteristiche desunte dalle prove eseguite in sede di certificazione. Il certificato del fabbricante contiene inoltre gli estremi del documento di certificazione.
- ogni esemplare della serie a cui si riferisce il certificato del fabbricante, prodotto nel periodo di validità della certificazione PED, **risulta certificato a tempo indefinito (non ha scadenza).**
- il verbale di taratura a banco è invece il documento che attesta, per ogni singola valvola di sicurezza, l'avvenuto controllo della pressione di taratura.
  Tale verifica avviene in presenza di un funzionario INAIL, il quale redige e firma il verbale a seguito del buon esito del controllo in questione.
  Il verbale riporta il numero di matricola della valvola, che compare anche su una placchetta fissata al corpo valvola. **Il verbale è in copia unica ed è quindi fondamentale che venga conservato insieme alla valvola.**





Montaggio:
le valvole di sicurezza possono essere montate in posizione verticale od orizzontale, non capovolte. In questo modo si evita che il deposito di impurità ne pregiudichi il corretto funzionamento.
Le valvole di sicurezza devono essere installate nella parte alta del generatore o sulla tubazione di mandata ad una distanza non superiore ad un metro dal generatore (Raccolta R). La tubazione di collegamento della valvola di sicurezza al generatore non deve essere intercettabile.

Componenti di sicurezza per gruppi di scambio termico e centrali termiche

Valvola di scarico termico **542** certificata e tarata a banco INAIL



Caratteristiche tecniche e materiali:

- Corpo: ottone EN 12165 e EN 12164 CW614N
- Guarnizione otturatore e tenute: EPDM

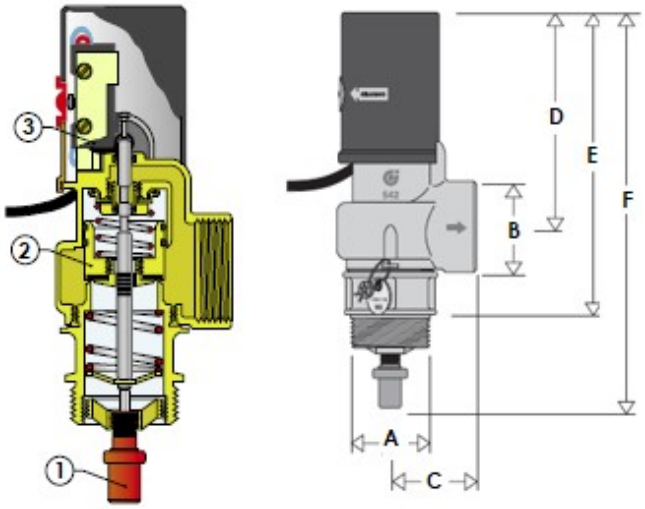
Prestazioni:

- Fluido d'impiego: acqua
- Categoria PED: IV
- Pressione di esercizio: 0,3 ≤ P ≤ 10 bar
- Temperatura di taratura:
- 98°C per la valvola con attacchi 1"1/2 x 1"1/4
- 99°C per la valvola con attacchi 1"1/2 x 1"1/2
- Campo di temperatura di esercizio: 5÷100°C
- Portata contatti microinterruttore ausiliario: 15 A
- Potenzialità di scarico:136 kW e 419 kW

DN	A (IN)	B (OUT)	C	D	E	F	POT kw	TARATURA t°c	CODICE
Ø1"1/2	1"1/2	1"1/4	45	115	158	209	136	98	VPHS000810
Ø1"1/2	1"1/2	1"1/2	53	131	183	239	419	99	VPHS000820

Principio di funzionamento

Un elemento sensibile alla temperatura **(1)**, direttamente immerso nel fluido dell'impianto, agisce sull'otturatore **(2)** della valvola.
Al raggiungimento del valore di taratura, la valvola si apre e scarica l'acqua dell'impianto.
Il movimento dell'otturatore comanda a sua volta un deviatore elettrico **(3)** utilizzabile per fermare l'alimentazione di combustibile al bruciatore o attivare un allarme.
Dopo l'intervento del microinterruttore, occorre riarmarlo manualmente agendo sull'apposito pulsante presente sul coperchio superiore. La valvola è inoltre dotata di azione positiva: essa cioè deve aprire lo scarico anche in caso di avaria dell'elemento sensibile.



Riferimenti normativi INAIL

L'impiego della valvola di sicurezza è previsto quando:

- impianti utilizzanti acqua calda in pressione con t° < a 110°c e potenza nominale > 35kW.
- in accordo con la Raccolta R Ed. 2009, per i generatori di potenza termica superiore a 580 kW, con l'eccezione degli scambiatori di calore, la portata di scarico deve essere suddivisa tra almeno 2 valvole di sicurezza.
- le disposizioni contenute nella Raccolta R Ed. 2009, ulteriormente ribadite dalla circolare INAIL, stabiliscono per l'impiego disciplinato dalla Raccolta l'automatica accettazione dei dispositivi di sicurezza dotati di certificazione secondo la Direttiva CE/PED, tali dispositivi, quindi anche le valvole di sicurezza, devono essere comunque accompagnati dai seguenti documenti: certificato del fabbricante e verbale di taratura a banco in presenza di funzionario INAIL.
- Raccolta R Ed. 2009, il certificato del fabbricante è il documento che riporta le caratteristiche tecniche della valvola, caratteristiche desunte dalle prove eseguite in sede di certificazione. Il certificato del fabbricante contiene inoltre gli estremi del documento di certificazione.
- ogni esemplare della serie a cui si riferisce il certificato del fabbricante, prodotto nel periodo di validità della certificazione PED, **risulta certificato a tempo indefinito (non ha scadenza).**
- il verbale di taratura a banco è invece il documento che attesta, per ogni singola valvola di sicurezza, l'avvenuto controllo della pressione di taratura.
  Tale verifica avviene in presenza di un funzionario INAIL, il quale redige e firma il verbale a seguito del buon esito del controllo in questione.
  Il verbale riporta il numero di matricola della valvola, che compare anche su una placchetta fissata al corpo valvola. **Il verbale è in copia unica ed è quindi fondamentale che venga conservato insieme alla valvola.**

Componenti di sicurezza per gruppi di scambio termico e centrali termiche

Collettore portastrumenti **335** e **strumentazione INAIL** organi di controllo e sicurezza sui generatori di calore

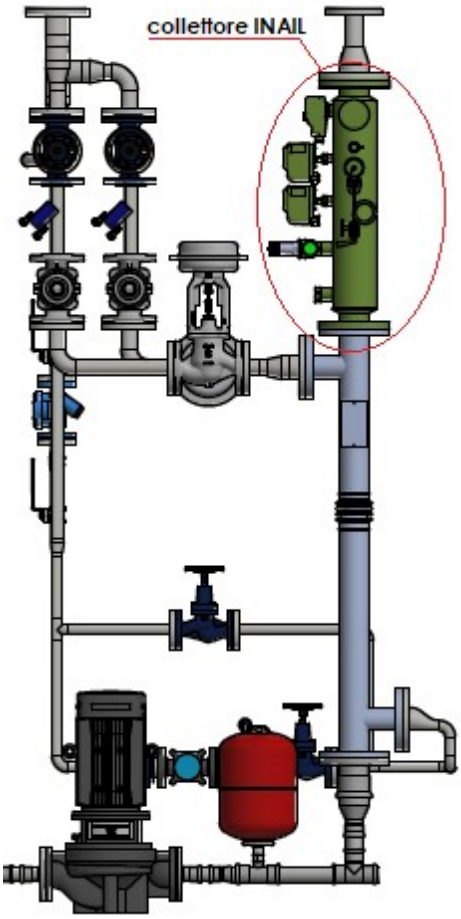


Il collettore portastrumenti ed accessori raggruppa in modo compatto una serie di dispositivi certificati e tarati a banco/conformi INAIL il cui utilizzo è obbligatorio con potenzialità superiori a 35 kW.

Caratteristiche tecniche e materiali
Corpo collettore: acciaio verniciato
Attacchi filettati: 1"1/4 - 1"1/2 - 2" M (ISO 228-1) a bocchettone
Attacchi flangiati: DN 50 - DN 65 - DN 80 e foratura UNI PN 16
Attacchi per valvola di sicurezza serie 527 INAIL

Prestazioni
Fluido d'impiego: acqua, soluzioni glicolate (max 30%) non pericolose
Pressione max di esercizio versioni filettate: 5 bar
Pressione max di esercizio versioni flangiate: 10 bar
Campo di temperatura di esercizio: 20–110 °C

Versioni con singolo o doppio pressostato in funzione dell'applicazione



Applicazione tipo

- Gruppo di scambio termico vapore/acqua con potenza termica installata P > 35 kW. L'installazione del collettore portastrumenti è in mandata lato acqua calda.

Funzionalità
L'insieme composto dal collettore e dai dispositivi INAIL consente il controllo della temperatura e della pressione dell'impianto.

Strumentazione secondo indicazioni della Raccolta R/2009:

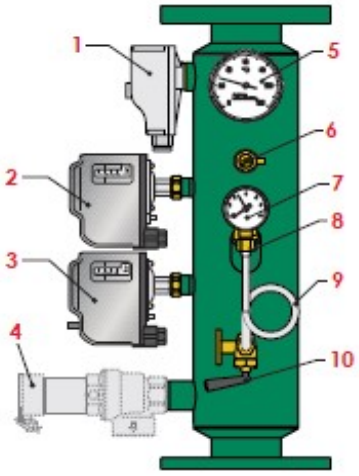
1. **termostato 624** di sicurezza a riarmo manuale 110°c omologato INAIL
2. **pressostato 625** di sicurezza minima P a riarmo manuale
3. **pressostato 625** di sicurezza massima P a riarmo manuale
4. **valvola di sicurezza 527** certificata INAIL (doppia valvola se > 580 kW)
5. **termometro**
6. **pozzetto** per valvola di intercettazione combustibile INAIL
7. **manometro**
8. **pozzetto** termometrico di controllo INAIL
9. **riccio** separatore
10. **rubinetto** di intercettazione manometro

Attenersi alle indicazioni della Raccolta R/2009 per l'eventuale inserimento di altri componenti quali: **flussostato**, **scarico termico** e altro.

Il collettore può essere attraversato dal fluido in entrambi i versi di percorrenza.

Il collettore portastrumenti ed accessori INAIL deve essere installato esclusivamente sulla **tubazione di mandata**.

La posizione di installazione consigliata è quella **verticale**, ma è consentita anche quella **orizzontale**.



STRUMENTAZIONE SECONDO INDICAZIONI DELLA RACCOLTA R/2009			
MODELLO	**DESCRIZIONE**	**TARATURA t°c**	**CODICE**
335	Collettore portastrumenti ed accessori INAIL (doppio pressostato) 335 Ø1"1/4G	/	VPHS002500
335	Collettore portastrumenti ed accessori INAIL (doppio pressostato) 335 Ø1"1/2G	/	VPHS002505
335	Collettore portastrumenti ed accessori INAIL (doppio pressostato) 335 Ø2"G	/	VPHS002510
335	Collettore portastrumenti ed accessori INAIL (doppio pressostato) 335 DN 50	/	VPHS002515
335	Collettore portastrumenti ed accessori INAIL (doppio pressostato) 335 DN 65	/	VPHS002520
335	Collettore portastrumenti ed accessori INAIL (doppio pressostato) 335 DN 80	/	VPHS002525
624	Termostato di sicurezza INAIL 624 RM tarato 100°C (0°/-6°c) c/pozzetto Ø1/2"G	100	VPHS002540
624	Termostato di sicurezza INAIL 624 RM tarato 110°C (0°/-6°c) c/pozzetto Ø1/2"G	110	VPHS002550
694	Pozzetto termometrico di controllo INAIL 694 L=100 Ø1/2"G	/	VPHS002580
625	Pressostato di sicurezza 625 riarmo MAX scala 2/4,5bar attacco Ø1/4"G	/	VPHS003620
625	Pressostato di sicurezza 625 riarmo MIN scala 0,5/1,7bar attacco Ø1/4"G	/	VPHS003630
626	Flussostato per liquidi serie 626 attacco Ø1"G	/	VPHS003650



335





625



626





624

694



Vasi di espansione per impianti termici in versione **heating**, **solar** e **water line**, costruzione **STD** o **INOX.**

Il vaso di espansione per impianti termici sopporta la dilatazione di volume dell'acqua causata dall'aumento di temperatura nel circuito e protegge l'impianto da pericolose variazioni di pressione.
Il lavoro del vaso di espansione è ancora più importante in fase di avviamento dell'impianto quando l'acqua subisce un notevole aumento di temperatura.



Versioni:

- Heating Line
- Solar Heating Line
- Water Line
- Inox Line

Versione **heating LR CE:**

- acciaio verniciato RAL rosso
- limite TMAX -10° … +99°c
- precarica 1.5 bar



Capacità (lt)	P MAX (bar)	Attacco Ø	Dimensioni (mm)	CE (marchio)	Membrana (intercamb.)	CODICE
5	6	3/4"	160x325	NO	NO	VPHS002000
8	6	3/4"	200x330	NO	NO	VPHS002005
12	6	3/4"	270x310	SI	NO	VPHS002010
18	6	3/4"	270x415	SI	NO	VPHS002015
25	6	3/4"	290x460	SI	NO	VPHS002020
35	5	3/4"	320x525	SI	NO	VPHS002025
40	5	3/4"	320x580	SI	NO	VPHS002030
50	6	3/4"	380x620	SI	SI	VPHS002035
60	6	1"	380x670	SI	SI	VPHS002040
80	6	1"	450x650	SI	SI	VPHS002045
100	6	1"	450x730	SI	SI	VPHS002050
150	6	1"1/2	554x810	SI	SI	VPHS002055
200	6	1"1/2	554x988	SI	SI	VPHS002060
250	6	1"1/2	624x1006	SI	SI	VPHS002065
300	6	1"1/2	624x1160	SI	SI	VPHS002070
400	6	1"1/2	624x1520	SI	SI	VPHS002075
500	6	1"1/2	775x1250	SI	SI	VPHS002080
600	6	1"1/2	775x1525	SI	SI	VPHS002085
700	6	1"1/2	775x1635	SI	SI	VPHS002090
1000	6	2"	930x1913	SI	SI	VPHS002100

Versione **solar heating CE:**

- acciaio verniciato RAL rosso
- limite TMAX -10° … +130°c
- precarica 2.5 bar



Capacità (lt)	P MAX (bar)	Attacco Ø	Dimensioni (mm)	CE (marchio)	Membrana (intercamb.)	CODICE
5	10	3/4"	160x325	NO	SI	VPHS002300
8	10	3/4"	200x330	SI	SI	VPHS002305
12	10	3/4"	270x310	SI	SI	VPHS002310
19	10	3/4"	270x415	SI	SI	VPHS002315
25	10	3/4"	290x460	SI	SI	VPHS002320
40	10	3/4"	320x580	SI	SI	VPHS002325
50	10	3/4"	380x620	SI	SI	VPHS002330
60	10	1"	380x670	SI	SI	VPHS002335
80	10	1"	450x650	SI	SI	VPHS002340
100	10	1"	450x730	SI	SI	VPHS002345
150	10	1"1/2	554x810	SI	SI	VPHS002350
200	10	1"1/2	554x988	SI	SI	VPHS002355
300	10	1"1/2	624x1006	SI	SI	VPHS002360
500	10	1"1/2	624x1160	SI	SI	VPHS002365

Versione **water line LC CE:**

- acciaio verniciato RAL bianco e blu > 60 lt
- limite TMAX -10° … +99°c



Capacità (lt)	P MAX (bar)	Attacco Ø	Dimensioni (mm)	CE (marchio)	Membrana (intercamb.)	CODICE
5	8	3/4"	160x325	NO	NO	VPHS002170
8	8	3/4"	200x330	SI	NO	VPHS002175
12	8	3/4"	270x310	SI	NO	VPHS002180
18	8	3/4"	270x415	SI	NO	VPHS002185
25	8	3/4"	290x460	SI	NO	VPHS002190
40	8	3/4"	320x580	SI	NO	VPHS002195
50	10	1"	380x620	SI	SI	VPHS002200
60	10	1"	380x670	SI	SI	VPHS002205
80	10	1"	450x650	SI	SI	VPHS002210
100	10	1"	450x730	SI	SI	VPHS002215
150	10	1"1/2	554x810	SI	SI	VPHS002220
200	10	1"1/2	554x988	SI	SI	VPHS002225

Versione **INOX LS CE:**

- acciaio inox AISI304
- limite TMAX -10° … +99°c
- precarica 2.0 bar



Capacità (lt)	P MAX (bar)	Attacco Ø	Dimensioni (mm)	CE (marchio)	Membrana (intercamb.)	CODICE
1	8	1/2"	114x188	NO	SI	
2	8	1/2"	135x225	NO	SI	VPHS001940
8	8	3/4"	200x340	SI	SI	VPHS001943
20	8	1"	260x492	SI	SI	VPHS001946
50	8	1"	365x863	SI	SI	VPHS001949
100	8	1"	480x925	SI	SI	VPHS001952
200	8	1"1/2	540x1280	SI	SI	VPHS001955
300	8	1"1/2	635x1385	SI	SI	VPHS001958
500	8	1"1/2	780x1450	SI	SI	VPHS001961

Versione **INOX ALPHA CE:**

- acciaio inox AISI304
- limite TMAX -10° … +80°c
- precarica 2.0 bar
- membrana in BUTILE/EPDM



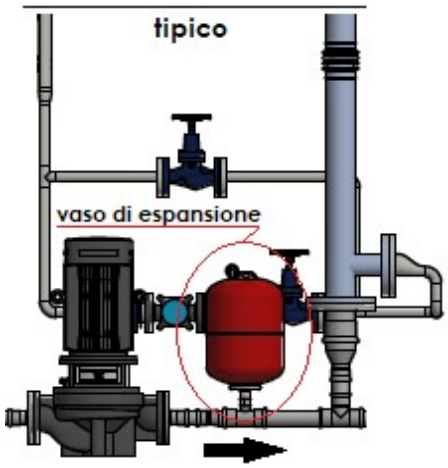
Capacità (lt)	P MAX (bar)	Attacco Ø	Dimensioni (mm)	CE (marchio)	CAT. PED	CODICE
1.5	14	3/4"	114x200	SI	I	VPHS001010
5	14	1"	250x240	SI	I	VPHS001020
8	14	1"	250x265	SI	I	VPHS001030
12	14	1"	250x326	SI	I	VPHS001040
20	10	1"	250x500	SI	I	VPHS001050
20	16	1"	250x484	SI	II	VPHS001055
20	25	1"	250x489	SI	II	VPHS001060
35	5.7	1"	350x460	SI	I	VPHS001070
35	14	1"	350x471	SI	II	VPHS001080
50	4	1"	350x610	SI	I	VPHS001087
50	11	1"	350x610	SI	II	VPHS001090
50	16	1"	350x621	SI	II	VPHS001100
100	9	1"	450x910	SI	II	VPHS001120
150	8	1"	500x994	SI	III	VPHS001130
200	8	1"1/2	550x1203	SI	III	VPHS001140
300	8	1"1/2	650x1202	SI	III	VPHS001150
500	6	1"1/2	750x1449	SI	III	VPHS001160

A richiesta:

- versione AISI316
- versione OR orizzontale
- versione HP 25 bar

MODELLO	DESCRIZIONE	CODICE
5580	Valvola a sfera intercettazione vasi d'espansione c/scarico 5580 Ø3/4"G	VPHS001910
5580	Valvola a sfera intercettazione vasi d'espansione c/scarico 5580 Ø1"G	VPHS001915
5580	Valvola a sfera intercettazione vasi d'espansione c/scarico 5580 Ø1"1/4G	VPHS001920

Vaso di espansione a diaframma, posizionato in ingresso del gruppo di scambio termico.



É consigliabile installare i vasi di espansione sulla tubazione alla temperatura più bassa

Raccolta R Edizione 2009 Fascicolo R.3 Impianti

CAP. R.3.B. impianti con vaso di espansione chiuso.
Il volume del vaso di espansione chiuso deve essere dimensionato in relazione al volume di espansione dell'acqua dell'impianto.

Per i vasi con **diaframma** sarà:

$$Vn \geq \frac{Ve}{\left(1 - \frac{P1}{P2}\right)}$$

In cui:
Vn = volume nominale del vaso in lt
Ve* = Va * n/100
Va = volume totale impianto in lt
P1*= pressione assoluta in bar, precarica del cuscino
P2*= pressione assoluta di taratura della valvola di sicurezza in bar

***Note:**
n = nell'edizione della Raccolta, adottando la formula proposta e considerando una tm a 100°C si ottiene un coefficiente **n pari a 4.3 con glicole 0%**
P1 = pressione assoluta in bar, precarica del cuscino di gas, pressione che non potrà risultare inferiore alla pressione idrostatica nel punto in cui viene installato il vaso (o alla pressione di reintegro del gruppo di riempimento). Tale valore iniziale di pressione assoluta non potrà essere inferiore a 1.5 bar.
P2 = pressione assoluta di taratura della valvola di sicurezza in bar, diminuita di una quantità corrispondente al dislivello di quota esistente tra vaso di espansione e valvola di sicurezza, se quest'ultima è posta più in basso ovvero aumentata se posta più in alto.

Accessori di impianto, **gruppi di riempimento**, **riduttori di pressione** per liquidi ed eliminatori d'aria per liquidi.

Gruppo di riempimento automatico **553** con rubinetto, filtro e valvola di non ritorno.



Caratteristiche tecniche:
Materiali Corpo: ottone UNI EN 12165 e tenute in NBR
Fluido d'impiego: acqua
Pressione massima in entrata: 16 bar
Campo di taratura: 0,3÷4 bar
Temperatura massima d'esercizio: 70°C
Attacchi (ISO 228-1):

1/2" CODICE VPHS003090

Gruppo di riempimento automatico **554** di grande portata con doppia intercettazione, valvola di non ritorno e filtro estraibile.



Caratteristiche tecniche:
Materiali: corpo e parti mobili interne in lega antidezincificazione
Fluido d'impiego: acqua
Pressione massima in entrata: 16 bar
Campo di taratura: 1÷6 bar
Temperatura massima d'esercizio: 60°C
Attacchi (ISO 228-1):

1/2" CODICE VPHS003100
3/4" CODICE VPHS003105

Riduttore di pressione per acqua **535**



Caratteristiche tecniche:
Materiali: corpo e parti mobili interne in lega antidezincificazione
Fluido d'impiego: acqua
Pressione massima in entrata: 25 bar
Campo di taratura: 1÷6 bar
Temperatura massima d'esercizio: 40°C
Attacchi (ISO 228-1):

1/2" CODICE VPHS003150
3/4" CODICE VPHS003200
1" CODICE VPHS003300
1"1/4 CODICE VPHS…
1"1/2 CODICE VPHS003350
2" CODICE VPHS003400

Riduttore di pressione per acqua **536**



Caratteristiche tecniche:
Materiali: corpo e parti mobili interne in lega antidezincificazione
Fluido d'impiego: acqua
Pressione massima in entrata: 25 bar
Campo di taratura: 0.5÷6 bar
Temperatura massima d'esercizio: 80°C
Attacchi (ISO 228-1):

1/2" CODICE VPHS…
3/4" CODICE VPHS003250
1" CODICE VPHS…
1"1/4 CODICE VPHS003260
1"1/2 CODICE VPHS…
2" CODICE VPHS003450

Accessori di impianto, gruppi di riempimento, riduttori di pressione per liquidi ed **eliminatori d'aria** per liquidi.

Eliminatori d'aria per liquidi **5022** versione standard



Caratteristiche tecniche:
Materiali Corpo: ottone cromato
Fluido d'impiego: acqua
Pressione massima in entrata: 10 bar
Pressione massima di scarico: 4 bar
Temperatura massima d'esercizio: 120°C
Attacchi:
1/2" (ISO 228-1) CODICE VPHS002800

Eliminatori d'aria per liquidi **501** grandi portate



Caratteristiche tecniche:
Materiali Corpo: ottone
Fluido d'impiego: acqua
Pressione massima in entrata: 16 bar
Pressione massima di scarico: 6 bar
Temperatura massima d'esercizio: -20 … 120°C
Attacchi:
3/4" (ISO 228-1) CODICE VPHS002900

Componenti presenti nella categoria **01 CP Componenti Impianti Industriali**

Eliminatore d'aria per liquidi **serie AE16SS** e **AE30SS,** sono in grado di scaricare l'aria da sistemi industriali con acqua calda e surriscaldata, per liquidi non corrosivi o pericolosi.

AE16SS eliminatore d'aria per liquidi PS 16bar/150°c (soft VITON)

AE30SS eliminatore d'aria per liquidi PS 30bar/300°c (metal/metal)

AE16SS			
DN	**A**	**B**	**CODICE**
Ø1/2"G	78	152	CPSA000190
AE30SS			
DN	**A**	**B**	**CODICE**
Ø3/4"G	80	187	CPSA000200







Caratteristiche tecniche generali

- uscita sfiato **Ø1/2"G** e montaggio verticale
- costruzione corpo SS CF8M / 1.4408
- peso specifico minimo 0.75 Kg/dm³

Questi prodotti rispondono ai requisiti della direttiva PED 2014/68/UE



Applicazione tipo per eliminatore d'aria per liquidi
rimuove l'aria da circuiti ad acqua calda e surriscaldata ed è adatto anche a tutti liquidi compatibili con i materiali costruttivi. Separatore d'aria automatico a galleggiante da installare direttamente sui punti alti dell'impianto.