

2013

dal 1968



SCAMBIATORI - BOLLITORI - SERBATOI

# SERBATOI PER ACQUA REFRIGERATA





## INDICE

<b>VOLANI TERMICI PER ACCUMULO ACQUA REFRIGERATA</b>		
<b>VT-G</b>	Serbatoio in acciaio al carbonio non trattato per accumulo acqua refrigerata	<b>Pag. 5</b>
<b>VT-Z</b>	Serbatoio in acciaio al carbonio zincato per accumulo acqua refrigerata	<b>Pag. 6</b>
<b>VTS</b>	Serbatoio in acciaio al carbonio non trattato con setto divisore interno per accumulo acqua refrigerata	<b>Pag. 7</b>
<b>VTP</b>	Serbatoio in acciaio al carbonio non trattato con paratie divisorie interne per accumulo acqua refrigerata	<b>Pag. 8</b>
<b>KIT IDRONICI PER ACQUA REFRIGERATA</b>		
<b>POLARIS</b>	Gruppo assemblato di pompaggio per impianti di condizionamento e refrigerazione	<b>Pag. 10</b>



# DET NORSKE VERITAS

## QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificato No. / Certificate No. **92635-2011-AQ-ITA-ACCREDIA**

Si attesta che / This certifies that

Il sistema di gestione per la qualità di / the quality management system of

**PACETTI S.r.l.**

Via Marconi, 240-242 - 44122 Ferrara (FE) - Italy

Via Due Abeti, 31 - 44122 Ferrara (FE) - Italy

È conforme ai requisiti della norma per i sistemi di gestione per la qualità  
Conforms to the quality management systems standard

**UNI EN ISO 9001:2008 (ISO 9001:2008)**

Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:

This certificate is valid for the following products or services:

(Ulteriori chiarimenti riguardanti lo scopo e l'applicabilità dei requisiti della normativa si possono ottenere consultando l'organizzazione certificata)  
(Further clarifications regarding the scope and the applicability of the requirements of the standard(s) may be obtained by consulting the certified organization)

**Progettazione, produzione e commercializzazione di apparecchiature termotecniche  
(scambiatori a piastre, bollitori, serbatoi)**

Design, production and trade of thermo-technical equipments (plate exchangers, boilers, tanks)

Data di scadenza

Expiry Date

**2014-02-17**

per l'Organismo di Certificazione  
for the Accredited Unit

**DET NORSKE VERITAS ITALIA S.R.L.**

Luogo e data  
Place and date

**Agrate Brianza, (MB) 2011-02-17**



SGQ N°003 A PRD N°003 B  
SGA N°003 D SSI N°002 G  
SCR N°004 F FSM N°001 I

Membro di IFA EA per gli schemi di accreditamento SGQ, SGA, PRD, PRL, ISF e LAB, di IFA IAF per gli schemi di accreditamento SGQ, SGA, SSI, FSM e PRD e di MRA ILAC per gli schemi di accreditamento LAB

**Settore EA : 17 - 18**

**Federico Mattara**  
Lead Auditor

**Vittore Marangon**  
Management Representative

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica (ogni 6, 9 o 12 mesi) e al riesame completo del sistema con periodicità triennale  
The validity of this certificate is subject to periodical audits (every 6, 9 or 12 months) and the complete re-assessment of the system every three years  
Le aziende in possesso di un certificato valido sono presenti nella banca dati sul sito [www.dnv.it](http://www.dnv.it) e sul sito Accredia ([www.accredia.it](http://www.accredia.it)) - All the companies with a valid certificate are online at the following addresses: [www.dnv.it](http://www.dnv.it) and [www.accredia.it](http://www.accredia.it)

## Caratteristiche tecniche serbatoi di accumulo per acqua refrigerata



**100 ÷ 1000 lt**

Coibentazione in poliuretano rigido 30 mm  
 Rivestimento in PVC colorato



**100 ÷ 1000 lt**

Coibentazione in poliuretano rigido 30 mm  
 Rivestimento in alluminio goffrato



**1500 ÷ 5000 lt**

Coibentazione in elastomero espanso 20 mm  
 Rivestimento in PVC colorato

### Descrizione

I volani termici per acqua refrigerata "Pacetti" sono serbatoi di acciaio al carbonio corredati di attacchi e rivestimento esterno nei quali possono essere previsti setti o paratie interne.

Sono disponibili versioni in lamiera nera o zincata.

I serbatoi realizzati in lamiera nera sono utilizzati in caso di installazione in ambienti chiusi e non vengono sottoposti a nessun tipo di trattamento anticorrosivo all'interno.

In caso di installazione all'aperto, invece, i serbatoi devono essere protetti dalla corrosione tramite zincatura a bagno caldo sia all'interno che all'esterno del serbatoio, ed essere corredati di un'adeguata coibentazione resistente agli agenti atmosferici.

Tutti i modelli possono essere realizzati sia in versione verticale che orizzontale.

### Trattamenti di protezione anticorrosiva

#### ZINCATURA A CALDO

Il trattamento anticorrosivo di zincatura a bagno caldo UNI EN ISO 1461 avviene per immersione del serbatoio in un bagno zinco fuso con temperatura intorno ai 450°C.

### Isolamento termico anticondensa

#### POLIURETANO RIGIDO

##### Isolamento rigido in poliuretano espanso

Isolamento composto da poliuretano (PU) rigido spessore 30 mm. densità pari a 40÷42 kg/m<sup>3</sup>, conduttività media di 0,024 W/mK. Esente da CFC e HCFC.

##### Isolamento rigido in elastomero espanso

Isolamento composto da lastre di elastomero espanso a cellule chiuse spessore 20 mm. densità pari a 30 kg/m<sup>3</sup>, conduttività media di 0,034 W/mK. Esente da CFC e HCFC.

Tipo coibentazione	Capacità serbatoio	Densità	Coefficiente di conducibilità termica
Poliuretano espanso rigido spess. 30 mm	100 ÷ 1000 lt	40÷42 kg/m <sup>3</sup>	$\lambda = 0,024$ W/mK
Elastomero espanso spess. 20 mm	1500 ÷ 5000 lt	30 kg/m <sup>3</sup>	$\lambda = 0,034$ W/mK

La finitura esterna può essere realizzata in PVC colorato con chiusura a cerniera oppure in alluminio goffrato spessore 0,4 mm.



## Funzionamento

I volani termici trovano applicazione negli impianti per il condizionamento dell'aria.

Questi serbatoi vengono collegati fra i gruppi frigoriferi e l'utilizzatore quando il contenuto di acqua nell'impianto è eccessivamente ridotto.

Opportunamente dimensionati evitano avviamenti ed arresti del compressore troppo frequenti e danno la possibilità di far funzionare regolarmente l'impianto a temperature costanti facendo sì che il temporizzatore non intervenga impropriamente a limitare il normale impiego.

## Modelli

I volani termici "Pacetti" sono disponibili nei seguenti modelli:

VT-G → Serbatoio in acciaio al carbonio non trattato - rivestito in PVC / alluminio

VT-Z → Serbatoio in acciaio al carbonio zincato - rivestito in PVC / alluminio

VTS → Serbatoio in acciaio al carbonio con SETTO interno – rivestito in PVC / alluminio

VTP → Serbatoio in acciaio al carbonio con PARATIE interne – rivestito in PVC / alluminio

## Conformità

Tutti i volani VT, sono costruiti utilizzando lamiere d'acciaio al carbonio con processi di saldatura automatici.

Tutti i procedimenti costruttivi sono garantiti in base al sistema di gestione della qualità aziendale certificato secondo ISO 9001:2008.

I prodotti, in tutte le versioni, sono sottoposti ad un collaudo idraulico ad una pressione pari ad 1,5 volte la pressione massima di esercizio.

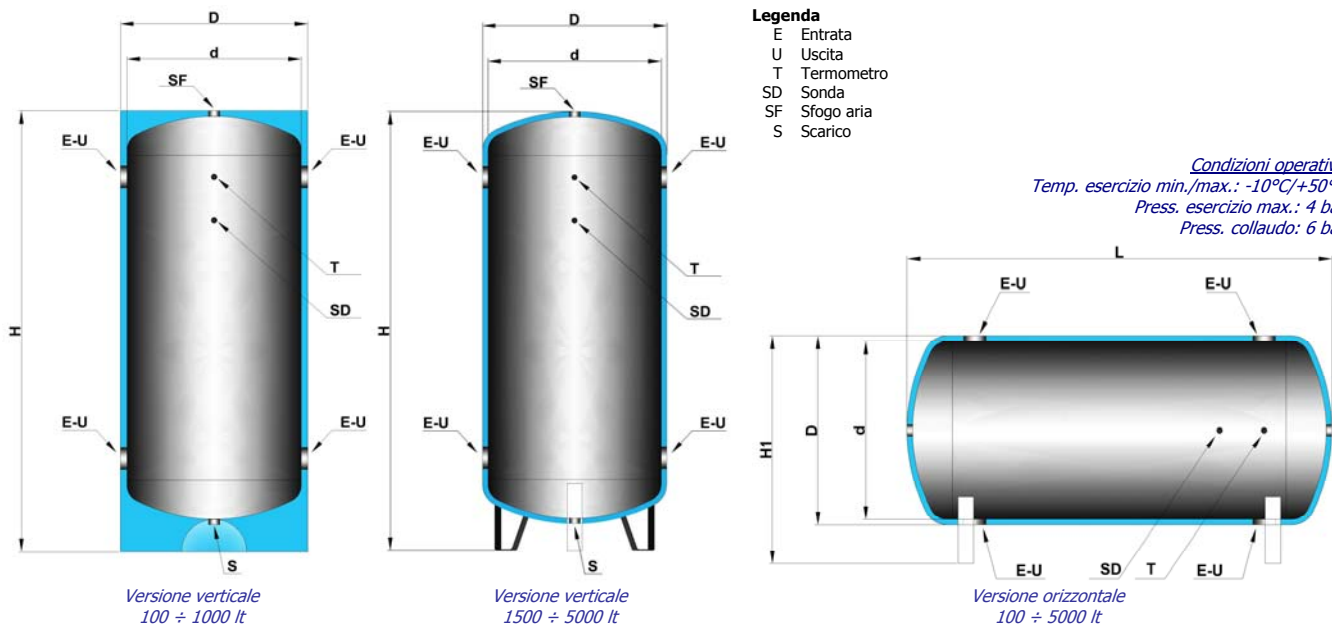
Tutti i volani VT sono stati progettati, fabbricati e verificati secondo una corretta prassi costruttiva (materiale costruito a regola d'arte: Legge n. 46 del 05/03/1990) e risultano conformi alle seguenti normative:

- **Direttiva PED 97/23/CE – Art.3.3** (attrezzature in pressione) secondo cui i serbatoi riportati in questo catalogo sono da considerarsi esonerati dalla marcatura CE



**Serbatoio in acciaio al carbonio non trattato per accumulo acqua refrigerata VT-G**

Caratteristiche	Standard	Opzionali
<b>Serbatoio</b>		
Capacità	100 ÷ 5000 litri	Capacità superiori
Versione	Verticale	Orizzontale
Materiale	Lamiera di acciaio al carbonio	
Trattamento interno	Nessuno	
Trattamento esterno	Nessuno	Verniciatura antiruggine
Attacchi	Filettati	Flangiati
Coibentazione versione VERTICALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poliuretano rigido 30 mm (100 ÷ 1000 lt)</li> <li>Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm (1500 ÷ 5000 lt)</li> </ul>	Elastomero espanso a cellule chiuse 40 mm (100 ÷ 5000 lt)
Coibentazione versione ORIZZONTALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm (100 ÷ 5000 lt)</li> </ul>	
Rivestimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>PVC colorato con chiusura a cerniera</li> <li>Alluminio gofrato spessore 0,4 mm</li> </ul>	
<b>Conformità</b>		
Rif. normativi	Direttiva PED 97/23/CE – Art. 3.3 (attrezzature in pressione)	



Dimensioni (*)		Capacità (litri)											
Id	u.m.	100	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
D	mm	460	510	610	710	860	860	1000	1150	1300	1300	1450	1650
d	mm	400	450	550	650	800	800	950	1100	1250	1250	1400	1600
H	mm	1000	1400	1420	1710	1800	2030	2420	2480	2580	2780	2840	2930
H1	mm	580	630	730	830	980	980	1180	1330	1480	1480	1680	1880
L	mm	855	1240	1260	1520	1645	1895	2295	2325	2435	2635	2645	2765
E-U	pollici	1"¼	2"	2"½	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"
T	pollici	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
SD	pollici	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
SF	pollici	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
S	pollici	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
<b>Peso a vuoto (**)</b>	kg	25	40	50	70	90	105	200	240	280	300	450	530

(\*) Le dimensioni possono variare con una tolleranza del 10%  
 (\*\*) Valore indicativo, valido ai soli fini di trasporto e movimentazione



**Serbatoio in acciaio al carbonio zincato per accumulo acqua refrigerata****VT-Z**

Caratteristiche	Standard	Opzionali
<b>Serbatoio</b>		
Capacità	100 ÷ 5000 litri	Capacità superiori
Versione	Verticale	Orizzontale
Materiale	Lamiera di acciaio al carbonio	
Trattamento interno	Zincatura a bagno caldo	
Trattamento esterno	Zincatura a bagno caldo	
Attacchi	Filettati	Flangiati
Coibentazione versione VERTICALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poliuretano rigido 30 mm (100 ÷ 1000 lt)</li> <li>Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm (1500 ÷ 5000 lt)</li> </ul>	Elastomero espanso a cellule chiuse 40 mm (100 ÷ 5000 lt)
Coibentazione versione ORIZZONTALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm (100 ÷ 5000 lt)</li> </ul>	
Rivestimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>PVC colorato con chiusura a cerniera</li> <li>Alluminio gofrato spessore 0,4 mm</li> </ul>	
<b>Conformità</b>		
Rif. normativi	Direttiva PED 97/23/CE – Art. 3.3 (attrezzature in pressione)	

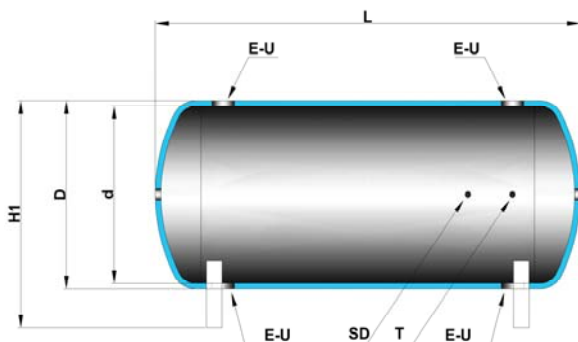
**Legenda**  
 E Entrata  
 U Uscita  
 T Termometro  
 SD Sonda  
 SF Sfogo aria  
 S Scarico

Condizioni operative

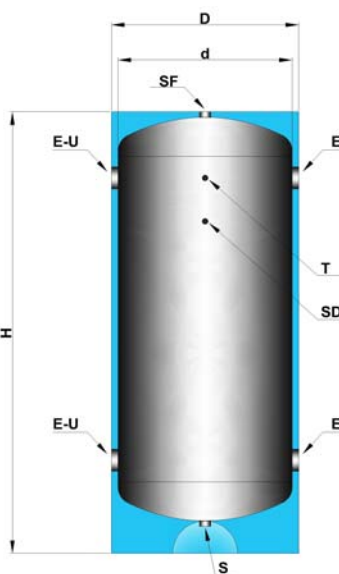
Temp. esercizio min./max.: -10°C/+50°C

Press. esercizio max.: 4 bar

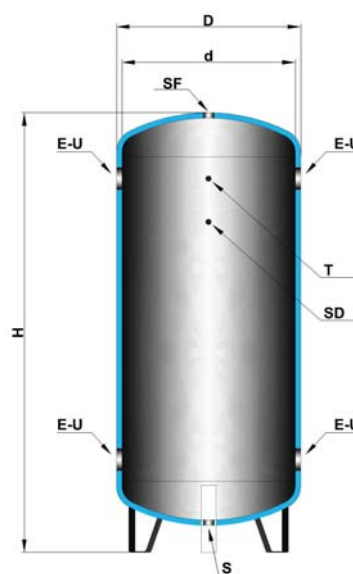
Press. collaudo: 6 bar



Versione orizzontale  
100 ÷ 5000 lt



Versione verticale  
100 ÷ 1000 lt



Versione verticale  
1500 ÷ 5000 lt

Dimensioni (*)		Capacità (litri)											
Id	u.m.	100	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
D	mm	460	510	610	710	860	860	1000	1150	1300	1300	1450	1650
d	mm	400	450	550	650	800	800	950	1100	1250	1250	1400	1600
H	mm	1000	1400	1420	1710	1800	2030	2420	2480	2580	2780	2840	2930
H1	mm	580	630	730	830	980	980	1180	1330	1480	1480	1680	1880
L	mm	855	1240	1260	1520	1645	1895	2295	2325	2435	2635	2645	2765
E-U	pollici	1"¼	2"	2"½	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"
T	pollici	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
SD	pollici	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
SF	pollici	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
S	pollici	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
<b>Peso a vuoto (**)</b>	kg	25	40	50	70	90	105	200	240	280	300	450	530

(\*) Le dimensioni possono variare con una tolleranza del 10%

(\*\*) Valore indicativo, valido ai soli fini di trasporto e movimentazione

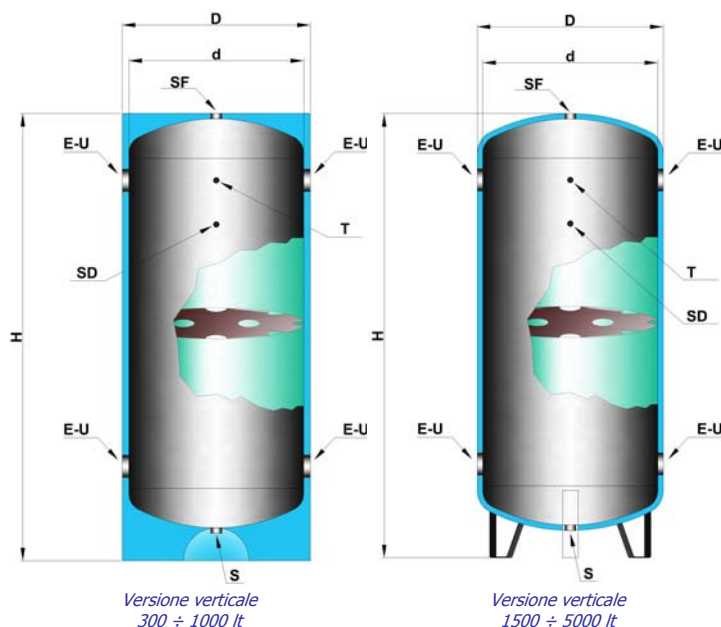




**Serbatoio in acciaio al carbonio non trattato con SETTO divisore interno per accumulo acqua refrigerata**

**VTS**

Caratteristiche	Standard	Opzionali
<b>Serbatoio</b>		
Capacità	300 ÷ 5000 litri	Capacità superiori
Versione	Verticale	
Materiale	Lamiera di acciaio al carbonio	
Setto forato interno	Lamiera di acciaio al carbonio	
Trattamento interno	Nessuno	
Trattamento esterno	Nessuno	Verniciatura antiruggine
Attacchi	Filettati	Flangiati
Coibentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poliuretano rigido 30 mm (300 ÷ 1000 lt)</li> <li>Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm (1500 ÷ 5000 lt)</li> </ul>	Elastomero espanso a cellule chiuse 40 mm (300 ÷ 5000 lt)
Rivestimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>PVC colorato con chiusura a cerniera</li> <li>Alluminio gofrato spessore 0,4 mm</li> </ul>	
<b>Conformità</b>		
Rif. normativi	Direttiva PED 97/23/CE – Art. 3.3 (attrezzature in pressione)	



- Legenda**
- E Entrata
  - U Uscita
  - T Termometro
  - SD Sonda
  - SF Sfogo aria
  - S Scarico

*Condizioni operative*  
 Temp. esercizio min./max.: -10°C/+50°C  
 Press. esercizio max.: 4 bar  
 Press. collaudo: 6 bar

Dimensioni (*)		Capacità (litri)									
Id	u.m.	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
D	mm	610	710	860	860	1000	1150	1300	1300	1450	1650
d	mm	550	650	800	800	950	1100	1250	1250	1400	1600
H	mm	1420	1710	1800	2030	2420	2480	2580	2780	2840	2930
E-U	pollici	2"½	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"
T	pollici	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
SD	pollici	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
SF	pollici	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
S	pollici	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
<b>Peso a vuoto (**)</b>	kg	50	70	90	105	200	240	280	300	450	530

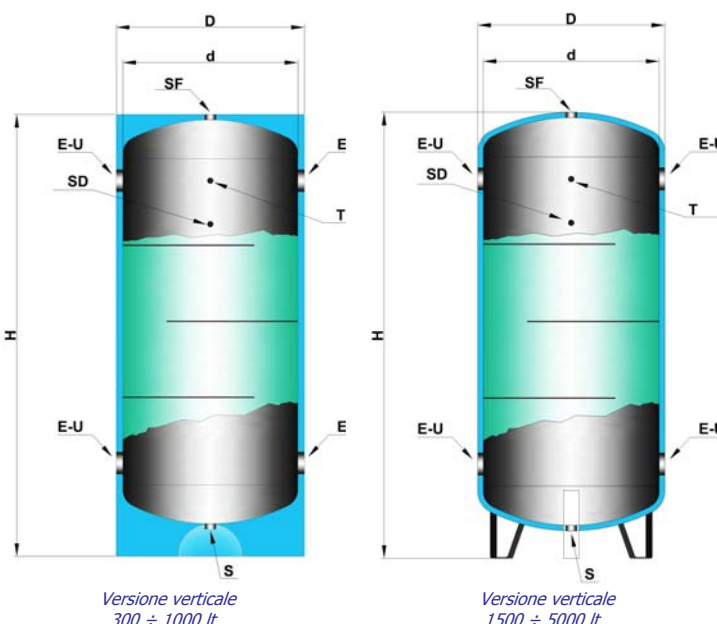
(\*) Le dimensioni possono variare con una tolleranza del 10%  
 (\*\*) Valore indicativo, valido ai soli fini di trasporto e movimentazione

**Serbatoio in acciaio al carbonio non trattato  
con PARATIE divisorie interne per accumulo acqua refrigerata****VTP**

Caratteristiche	Standard	Opzionali
<b>Serbatoio</b>		
Capacità	300 ÷ 5000 litri	Capacità superiori
Versione	Verticale	
Materiale	Lamiera di acciaio al carbonio	
Paratie interne (n. 3)	Lamiera di acciaio al carbonio	
Trattamento interno	Nessuno	
Trattamento esterno	Nessuno	
Attacchi	Filettati	Flangiati
Coibentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poliuretano rigido 30 mm (300 ÷ 1000 lt)</li> <li>Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm (1500 ÷ 5000 lt)</li> </ul>	Elastomero espanso a cellule chiuse 40 mm (300 ÷ 5000 lt)
Rivestimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>PVC colorato con chiusura a cerniera</li> <li>Alluminio gofrato spessore 0,4 mm</li> </ul>	
<b>Conformità</b>		
Rif. normativi	Direttiva PED 97/23/CE – Art. 3.3 (attrezzature in pressione)	

**Legenda**

- E Entrata
- U Uscita
- T Termometro
- SD Sonda
- SF Sfogo aria
- S Scarico

**Condizioni operative**

Temp. esercizio min./max.: -10°C/+50°C

Press. esercizio max.: 4 bar

Press. collaudo: 6 bar

Dimensioni (*)		Capacità (litri)									
Id	u.m.	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
D	mm	610	710	860	860	1000	1150	1300	1300	1450	1650
d	mm	550	650	800	800	950	1100	1250	1250	1400	1600
H	mm	1420	1710	1800	2030	2420	2480	2580	2780	2840	2930
E-U	pollici	2"½	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"
T	pollici	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
SD	pollici	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
SF	pollici	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
S	pollici	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
<b>Peso a vuoto (**)</b>	kg	50	70	90	105	200	240	280	300	450	530

(\*) Le dimensioni possono variare con una tolleranza del 10%

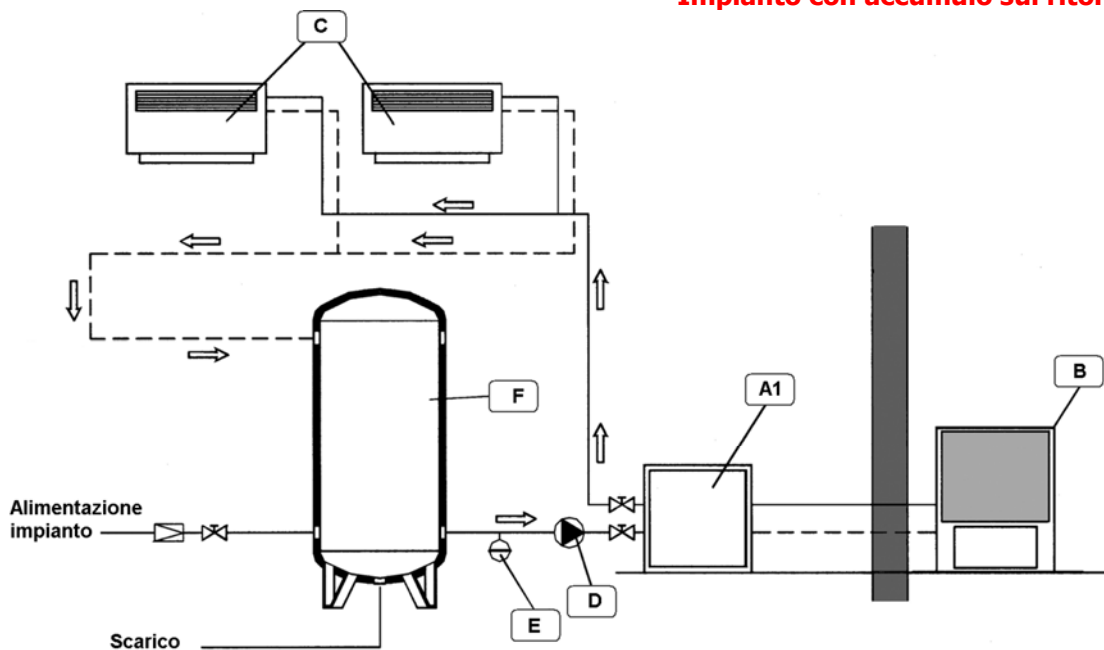
(\*\*) Valore indicativo, valido ai soli fini di trasporto e movimentazione

**Note:** I disegni e le foto sono rappresentativi. Dati tecnici e specifiche suscettibili di modifiche senza preavviso. Maggiori informazioni sul sito [www.pacetti.it](http://www.pacetti.it)

## Schemi impiantistici

### Volani termici per acqua refrigerata

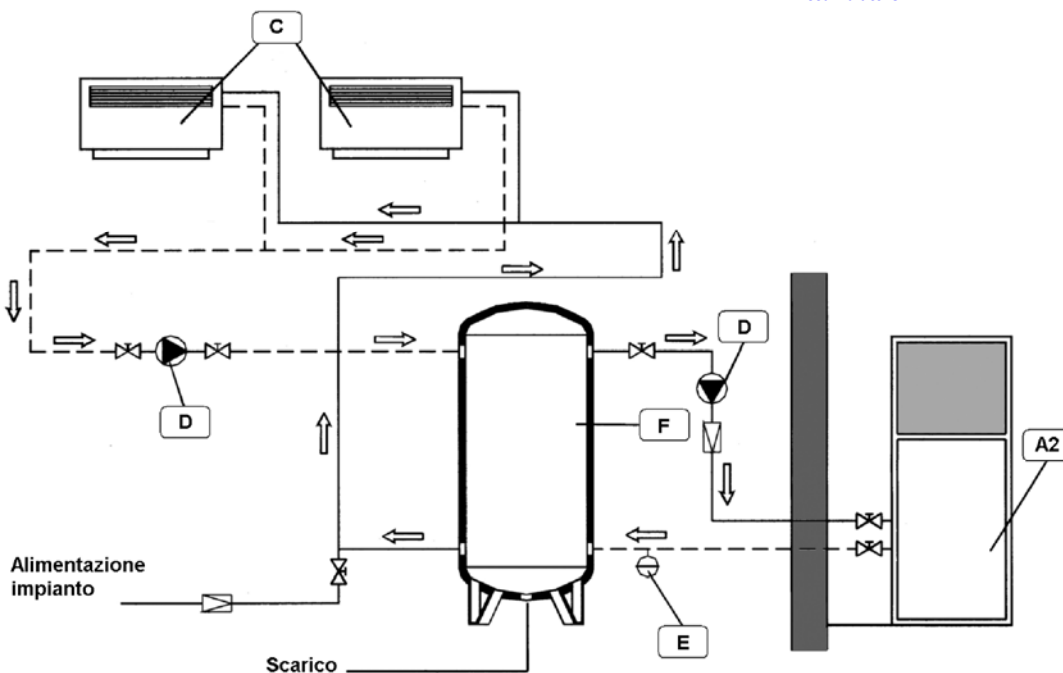
#### Impianto con accumulo sul ritorno



#### Legenda

- A1 Refrigeratore
- A2 Refrigeratore
- B Unità esterna
- C Unità termoventilatore
- D Circolatore
- E Vaso d'espansione
- F Accumulatore

#### Impianto a doppio circuito





## Gruppo assemblato di pompaggio per impianti di condizionamento e refrigerazione

### POLARIS



#### Impiego

- Le unità Polaris sono delle centrali idrauliche con accumulo inerziale progettate per ridurre notevolmente i tempi di allestimento degli impianti idraulici. Complete di tutti i componenti idraulici ed elettrici indispensabili per il corretto funzionamento del circuito idraulico per la distribuzione dell'acqua refrigerata, possono essere abbinata a tutti i refrigeratori d'acqua. Tutte le grandezze possono essere corredate di pompe di circolazione a scelta tra quelle a disposizione. Completamente assemblate in fabbrica e singolarmente collaudate, le unità garantiscono una facile ispezionabilità per la manutenzione dei componenti.
- Le unità Polaris, essendo costruite con componenti idonei anche per acqua calda, possono essere utilizzate anche con pompe di calore

#### Caratteristiche costruttive

Il gruppo assemblato e coibentato è costituito da:

- serbatoio di accumulo** per aumentare la quantità di acqua nel circuito idraulico, con la conseguente ottimizzazione del funzionamento del compressore e della sua durata riducendone il numero di avviamenti;
- gruppo di pompaggio** con una elettropompa di tipo centrifugo (ed opzionalmente una di riserva) con girante inox che distribuisce l'acqua alle utenze aspirandola dall'accumulo;
- filtro in aspirazione** dal serbatoio che protegge la pompa da eventuali impurità presenti nel circuito. La cartuccia filtrante è estraibile per permetterne una periodica pulizia;
- valvole d'intercettazione** che intercettano l'elettropompa, permettendone la sostituzione in tempi brevi senza dovere scaricare l'impianto;
- valvola unidirezionale** per ogni elettropompa, impedisce il ritorno dell'acqua permettendo la circolazione solo nel senso della mandata;
- isolamento circuito idraulico** realizzato mediante elastomero espanso a cellule chiuse di adeguato spessore che evita sia la formazione di condensa durante il funzionamento con acqua refrigerata sia le dispersioni termiche durante il funzionamento con acqua calda;
- gruppo di riempimento automatico** completo di manometro e di rubinetto d'intercettazione che provvede al riempimento automatico del circuito idraulico sia in fase di messa a regime sia durante il normale funzionamento;
- valvola di sicurezza** tarata a 6 bar con lo scarico convogliato, preserva l'unità da eventuali sovrappressioni;
- valvola automatica di sfogo aria** posizionata nella sommità del serbatoio ed intercettata da un rubinetto, provvede a sfatare l'aria eventualmente presente nell'unità;
- rubinetto di scarico** nel punto più basso del serbatoio per permetterne il drenaggio;
- quadro elettrico** dotato di interruttore generale, contiene i componenti per il comando e la protezione delle pompe e le morsettiere per l'allacciamento;
- struttura portante** in lamiera d'acciaio zincata a caldo, di adeguato spessore, verniciata con polveri epossidiche (RAL 9002) per garantire un'elevata resistenza agli agenti atmosferici;
- vaso di espansione** del tipo a membrana con precarica di azoto;

**Note:** I disegni e le foto sono rappresentativi. Dati tecnici e specifiche suscettibili di modifiche senza preavviso. Maggiori informazioni sul sito [www.pacetti.it](http://www.pacetti.it)



**Gruppo assemblato di pompaggio  
 per impianti di condizionamento e refrigerazione  
 POLARIS**

**Modelli**

I gruppi di pompaggio POLARIS sono disponibili in due versioni standard aventi capacità da 75 a 2500 litri:  
 - con pompa singola  
 - con pompa doppia

Su tutti i modelli possono essere assemblate le elettropompe di circolazione a scelta tra quelle a disposizione.

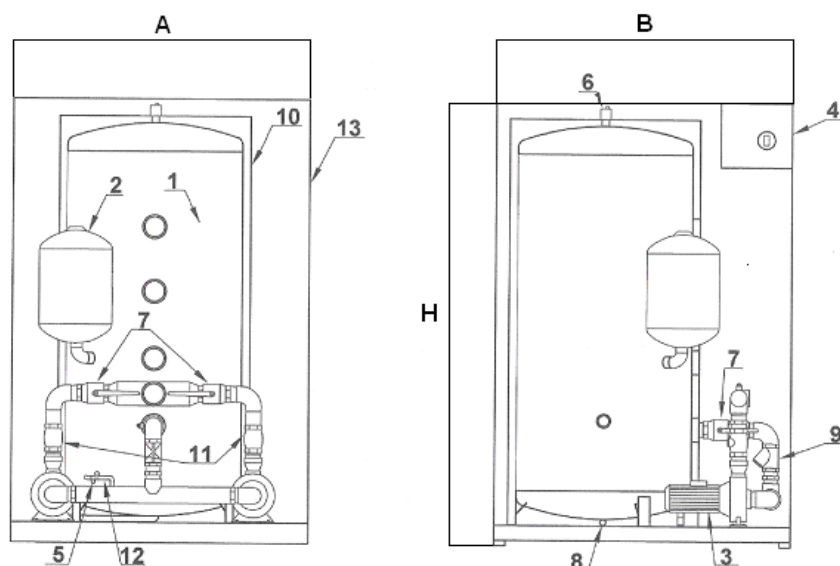
Nelle capacità da 75 a 150 litri possono essere accessoriati con un circolatore o con una seconda pompa per la realizzazione di un circuito a doppio anello.

E' previsto un mantello di protezione in lamiera zincata e verniciata che permette la corretta protezione del kit idronico anche all'esterno.

Ogni modello è provvisto di un pannello di ispezione che permette un facile accesso al kit idronico per facilitare ogni intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria.

E' disponibile un'ampia gamma di elettropompe con portata da 6 m<sup>3</sup>/h fino a 150 m<sup>3</sup>/h.

Capacità e dimensioni diverse o superiori di quelle proposte possono essere realizzate a disegno.



**Legenda**

- 1 Serbatoio inerziale coibentato esternamente
- 2 Vaso di espansione
- 3 Circolatore/i - Pompa/e
- 4 Quadro elettrico
- 5 Valvola di sicurezza a 6 bar
- 6 Valvola automatica di sfogo aria
- 7 Valvola di intercettazione
- 8 Rubinetto di scarico
- 9 Filtro
- 10 Coibentazione serbatoio
- 11 Valvole di ritengo (a partire da 300 litri)
- 12 Gruppo di riempimento
- 13 Armadio contenitore in lamiera zincata verniciata (RAL9002)

CAPACITA'	VERSIONE SERBATOIO	PESO (**)	DIMENSIONI (*)			CAPACITA' VASO DI ESPANSIONE	Ø ATTACCHI
			A	B	H		
litri		kg	mm	mm	mm	litri	pollici
75	verticale	115	700	1000	1000	8	1"¼
150	orizzontale	125	700	1000	1000	12	1"½
300	verticale	215	1100	1100	1650	18	2"
500	verticale	225	1100	1100	1650	24	2"½
750	verticale	265	1000	1550	1980	2 x 18	3"
1000	verticale	335	1000	2200	2050	2 x 18	3"
1500	orizzontale	400	1000	2200	2050	2 x 24	3"¼"

(\*) Le dimensioni possono variare con una tolleranza del 10%

(\*\*) Valore indicativo, valido ai soli fini di trasporto e movimentazione


**Gruppo assemblato di pompaggio  
per impianti di condizionamento e refrigerazione**
**POLARIS**
**Tabella di scelta elettropompe**

Codice	Potenza kw	Punto 1		Punto 2		Punto 3		Punto 4		Punto 5		Punto 6		Punto 7		Punto 8	
		Port. mc/h	Prev. m.c.a.	Port. mc/h	Prev. m.c.a.	Port. mc/h	Prev. m.c.a.	Port. mc/h	Prev. m.c.a.	Port. mc/h	Prev. m.c.a.	Port. mc/h	Prev. m.c.a.	Port. mc/h	Prev. m.c.a.	Port. mc/h	Prev. m.c.a.
L01	0,37	6	6,8	9	5,8	12	4,9	15	4	18	3						
L02	0,55	6	9,8	9	8,8	12	7,8	15	6,8	18	5,7						
L03	0,75	6	11,4	9	10,4	12	9,4	15	8,3	18	7,2						
L04	0,9	6	12,8	9	11,7	12	10,6	15	9,6	18	8,4	24	8				
L05	1,1	6	14,2	9	13	12	11,9	15	10,8	18	9,6	24	7,1				
L06	1,5	6	17,2	9	16	12	15	15	14,1	18	12,9	24	5,8	30	7,5		
L07	1,1	8,4	16	9,6	15,5	12	15,5	15	14,5	18	13,5	21	11,5	24	10	-	-
L08	1,5	8,4	19,5	9,6	19,5	12	19	15	18	18	17	21	15,5	24	14	27	11,5
L09	1,85	8,4	23,5	9,6	23,5	12	23	15	22,5	18	21	21	19,5	24	18	27	15,5
L10	1,5	12	13,4	15	12,7	18	12	24	10,5	30	8,8	36	7	42	5		
L11	2,2	12	16,6	15	15,8	18	15	24	13,4	30	11,7	36	9,9	42	8	48	6
L12	3	12	20,5	15	19,6	18	18,8	24	17,1	30	15,4	36	13,5				
L13	5,5	30	19,5	36	18,8	42	18	48	16,9	60	14,1	72	10,5				
L14	7,5	30	31,5	36	30,5	42	29,5	48	28	60	24,5	72	20,5				
L15	7,5	30	39	36	38	42	37	48	36	60	33	72	29				
L16	11	48	26	60	25	72	24,5	84	23	96	22	108	20				
L17	15	48	35	60	34	72	33	84	31,5	96	30	108	28				
L18	15	48	41,5	60	41	72	40	84	38,5	96	37	108	35				

Tensione di alimentazione 400V – 3+N – 50 Hz (+/-10%)

**Tabella combinazione pompe / serbatoio per gruppi POLARIS**

Codice pompa	Capacità serbatoio (litri)						
	75	150	300	500	750	1000	1500
L01	•	•	•	•	•	•	•
L02	•	•	•	•	•	•	•
L03	•	•	•	•	•	•	•
L04		•	•	•	•	•	•
L05		•	•	•	•	•	•
L06		•	•	•	•	•	•
L07			•	•	•	•	•
L08			•	•	•	•	•
L09			•	•	•	•	•
L10			•	•	•	•	•
L11			•	•	•	•	•
L12			•	•	•	•	•
L13				•	•	•	•
L14					•	•	•
L15					•	•	•
L16						•	•
L17						•	•
L18						•	•

 Note: I disegni e le foto sono rappresentativi. Dati tecnici e specifiche suscettibili di modifiche senza preavviso. Maggiori informazioni sul sito [www.pacetti.it](http://www.pacetti.it)

## Modulo di richiesta preventivo per serbatoi e bollitori in esecuzione speciale

La nostra azienda è specializzata nella costruzione di serbatoi e bollitori a disegno, realizzati su specifiche richieste dei clienti. Inviateci le vostre richieste utilizzando il seguente modulo e saremo lieti di soddisfare ogni vostra esigenza.

PACETTI S.R.L.  
 Via Marconi,240/242  
 44122 FERRARA

Fax 0532 773835  
 info@pacetti.it

**PRODOTTO:**

- Serbatoi inerziali di accumulo acqua refrigerata
- Serbatoi di accumulo ACS
- Preparatori rapidi per produzione istantanea ACS
- Bollitori solari con scambiatori fissi elicoidali
- Bollitori con scambiatori estraibili a fascio tubiero
- Bollitori con scambiatori estraibili spiralati-alettati maggiorati
- Bollitori per vapore con scambiatori estraibili
- Bollitori solari combinati
- Serbatoi di accumulo e produzione acqua di riscaldamento
- Serbatoi di accumulo acqua refrigerata / calda
- Bollitori per pompe di calore

**STRUTTURA:**

- Verticale
- Orizzontale

**MATERIALE:**

- Acciaio al carbonio
- Acciaio inox AISI 316L

**TRATTAMENTO INTERNO:**

- Zincatura a bagno caldo
- Smaltatura al Ttermoflon
- Smaltatura al Ceramix
- Vetrificazione

**TRATTAMENTO ESTERNO:**

- Zincatura a bagno caldo
- Verniciatura antiruggine

**ATTACCHI:**

Qtà filettati	Qtà flangiati	Ø

**SCAMBIATORI:**

Tipo	Superficie m <sup>2</sup>	Qtà
Fascio tubiero Rame		
Fascio tubiero Inox AISI304		
Fascio tubiero Inox AISI316L		
Fissi spirodali		
Spiralati-alettati in rame		

**ACCESSORI:**

- Termometro
- Termostato
- Quadro elettronico GTA
- Resistenza elettrica mono/trifase KW \_\_\_\_\_ Q.tà \_\_\_\_\_
- Anodo al magnesio con tappo
- Anodo al magnesio con dispositivo tester
- Anodo elettronico al titanio

**COIBENTAZIONE:**

- Poliuretano espanso a cellule chiuse spess. \_\_\_\_\_
- Poliuretano espanso a cellule aperte spess. \_\_\_\_\_
- Poliuretano rigido iniettato spess. \_\_\_\_\_
- Semicoppelle di poliuretano rigido spess. \_\_\_\_\_
- Altro \_\_\_\_\_

**FINITURA ESTERNA**

- PVC
- Lamierino d'alluminio

**DIMENSIONI:**

- Capacità litri \_\_\_\_\_
- Diametro senza isolamento mm. \_\_\_\_\_
- Diametro con isolamento mm. \_\_\_\_\_
- Altezza totale mm. \_\_\_\_\_

TEMPERATURA MASSIMA D'ESERCIZIO: \_\_\_\_\_

PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO: \_\_\_\_\_

SPAZIO PER EVENTUALE DISEGNO

Data \_\_\_\_\_

TIMBRO E FIRMA



## CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA E GARANZIA

Tutte le sotto elencate condizioni di vendita si devono intendere pienamente accettate dal Committente all'atto dell'ordinazione. Esse annullano e sostituiscono tutte le precedenti e sono soggette a modifiche in sede contrattuale.

- PRODOTTI:** Le caratteristiche costruttive, le dimensioni e tutto quanto riportato nei ns. cataloghi e/o illustrazioni, hanno carattere puramente informativo. La PACETTI S.r.l. si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica si renda necessaria per esigenze di carattere tecnico e commerciale, senza obbligo di preavviso e senza che ciò comporti modifiche ai contratti già sottoscritti. Pertanto nessuna contestazione diretta, indiretta od accessoria potrà essere proposta a questo titolo.
- ORDINI:** Tutti gli ordini sono soggetti all'approvazione della nostra Società e non possono essere quindi modificati od annullati senza il nostro consenso scritto. La produzione del materiale richiesto sarà avviata solo ed esclusivamente dopo il ricevimento della ns. conferma d'ordine con relative condizioni commerciali regolarmente firmate per accettazione. Una volta avviata la produzione non sarà più possibile per alcun motivo annullare e/o modificare gli ordini che si riterranno definitivamente confermati dal momento della sottoscrizione della ns. conferma d'ordine. Gli ordini hanno validità massima pari a mesi 6 (sei); dopo tale periodo la PACETTI S.r.l. si riserva la facoltà o di ritenere annullato l'ordine oppure, nel caso in cui il materiale fosse già stato prodotto ma non fosse possibile effettuare la consegna per cause indipendenti dalla ns. volontà, di addebitarne l'intero importo, oltre i conseguenti oneri, al cliente.
- TERMINE DI CONSEGNA:** Viene considerata per data di consegna il giorno di spedizione della merce. **I termini di consegna sono sempre indicativi e mai impegnativi.** La PACETTI S.r.l. non potrà essere considerata inadempiente per eventuali ritardi nelle consegne. L'acquirente resta obbligato a mantenere ferma la sua ordinazione, con rinuncia a far valere pretese di risarcimento danni e/o sospensione dei pagamenti e/o trattenute sui valori della fatturazione. Si esclude inoltre qualsiasi diritto del Committente alla richiesta di compensi per eventuali mancati guadagni, penalità o altri danni sofferti. Se la merce ordinata non viene ritirata entro mesi 6 (sei) dalla data di approntamento, la PACETTI S.r.l. si ritiene autorizzata ad emettere relativa fattura e immagazzinarla con costi, rischio e pericolo a carico del committente.
- SPEDIZIONI:** La merce si intende sempre resa franco nostro magazzino. Qualora per speciali accordi la consegna venga stabilita franco destino, si intende comunque resa su autocarro non scaricata; restano perciò a totale carico dell'acquirente tutti gli oneri ed i rischi relativi allo scarico. La merce, anche se venduta franco destino, viaggia sempre per conto e a rischio del committente. Pertanto non si sostituisce né si accredita la merce manomessa, danneggiata o perduta durante il trasporto. Eventuali danni causati dal trasporto dovranno essere immediatamente contestati al vettore apponendo sul DDT la dicitura "merce accettata con riserva di controllo" e specificando eventuali difetti riscontrati. Una copia del DDT dovrà essere notificata alla PACETTI S.r. entro otto giorni dalla consegna, a mezzo lettera raccomandata. Per il mancato ritiro della merce regolarmente ordinata, l'acquirente sarà tenuto a corrispondere alla PACETTI S.r.l. una penale pari al 40% del prezzo di acquisto. In caso di mancata osservanza di questa clausola il trasportatore o corriere è svincolato dalle proprie responsabilità.
- PREZZI:** I prezzi indicati nel nostro listino sono soggetti a **variazioni senza preavviso** e sono impegnativi solo se espressamente confermati dalla PACETTI.
- PAGAMENTI:** Sono ritenuti validi solo i pagamenti effettuati alla nostra sede di Ferrara o a nostri funzionari da noi espressamente delegati. Le condizioni di pagamento vengono normalmente pattuite fra venditore e cliente in sede di ordine e comunque in rispetto alle normative emanate dalla casa. In mancanza di accordi scritti, il pagamento totale della fornitura si intende effettuarsi per contanti alla consegna. I pagamenti non potranno essere ritardati dall'acquirente né per gli effetti della garanzia e/o del collaudo, né per qualunque contestazione che dovesse sorgere tra le parti. Sui ritardati pagamenti verranno conteggiati, di pieno diritto e senza alcuna messa in mora, gli interessi al tasso corrente bancario. Eventuali mancati e/o ritardati pagamenti daranno inoltre diritto alla PACETTI S.r.l. di sospendere immediatamente ogni produzione, evasione e spedizione di ordini eventualmente in essere. Nessuna azione o domanda giudiziale è inoltre proponibile dall'acquirente se non previo assolvimento delle proprie obbligazioni.
- GARANZIA:** PACETTI S.r.l. garantisce i propri prodotti secondo la normativa UE, a condizione che vengano rispettate tutte le condizioni di lavoro previste ed indicate nella documentazione. I materiali di consumo sono esclusi dalla garanzia.



- Serbatoio, bollitori, termoaccumuli in acciaio inox AISI 316L



- Bollitori solari in acciaio VETRIFICATO
- Serbatoio, bollitori, termoaccumuli in acciaio smaltato al CERAMIX



- Scambiatori di calore a piastre ispezionabili
- Serbatoio, bollitori, termoaccumuli in acciaio smaltato al TERMOFLON



- Serbatoio, bollitori, termoaccumuli in acciaio al carbonio non trattato **estensibile ad anni 5 a richiesta in caso di installazione in impianti solari**



- Serbatoio, bollitori, termoaccumuli in acciaio al carbonio non trattato / zincato
- Scambiatori di calore a piastre saldobrasate - Separatori preassemblati per termocamini
- Tutti i restanti prodotti, acquistati direttamente dal consumatore finale, in conformità a quanto stabilito con il D.L. 2 Febbraio 2002, n. 24 - Attuazione della direttiva Ce 1999/44



- Guarnizioni in gomma (nitrile / epdm / silicone)
- Resistenze elettriche, circolatori ed apparecchiature elettriche in genere
- Ricambi e accessori (compresi quelli forniti assemblati sui prodotti finiti)

La durata di tale garanzia decorre dalla data di consegna effettuata dalla PACETTI S.r.l. e cesserà ogniqualvolta vengano apportate modifiche ai materiali o eseguite riparazioni da parte di terzi da essa non preventivamente autorizzati. Installazione e manutenzione dei prodotti possono essere eseguite solo da personale esperto e qualificato, pena la decadenza della garanzia.

La garanzia cesserà inoltre quando l'acquirente non abbia rispettato le scadenze e/o le modalità di pagamento e quando non siano state rispettate tutte le istruzioni di uso e manutenzione di cui il prodotto è corredato.

Le suddette garanzie decadono qualora non siano rispettati i seguenti punti:

- Tutti i bollitori per i quali sia previsto, dovranno essere dotati in maniera permanente ed efficiente dell'anodo di magnesio, accessorio fornito a corredo dei bollitori per preservarli da eventuali correnti vaganti. Tale dispositivo deve essere controllato periodicamente ed eventualmente sostituito al bisogno. Dovrà essere controllata anche l'efficienza dell'anodo elettronico, se presente, e dovrà esserne verificato il corretto collegamento.
- Il bollitore durante la fase di installazione dovrà essere provvisto di idoneo collegamento di "messa a terra".
- Durante l'installazione del prodotto dovranno essere rispettati tutti i parametri indicati nel catalogo PACETTI S.r.l. quali fluidi contenuti, temperature e pressione.
- Si dovranno adottare preventivamente accorgimenti atti a scongiurare l'invecchiamento delle guarnizioni in gomma al fine di preservarne l'elasticità e la conseguente tenuta idraulica.

**Note:** I disegni e le foto sono rappresentativi. Dati tecnici e specifiche suscettibili di modifiche senza preavviso. Maggiori informazioni sul sito [www.pacetti.it](http://www.pacetti.it)

- 8. RECLAMI:** Non si accettano resi senza nostra preventiva autorizzazione e comunque gli stessi dovranno pervenire alla sede della PACETTI S.r.l. in porto franco. Eventuali reclami relativi alla qualità e quantità del materiale devono essere fatti entro otto giorni dal ricevimento della merce direttamente alla PACETTI S.r.l. a mezzo lettera raccomandata, pena la nullità. Eventuali reclami non danno diritto alla sospensione dei pagamenti. In caso di **accertati difetti** di fabbricazione la nostra Società sostituirà o riparerà, a proprio insindacabile giudizio, i prodotti difettosi o gli elementi del prodotto stesso; oltre a ciò il committente non potrà vantare alcun'altra pretesa. Diversamente, se il difetto lamentato non fosse riscontrato, tutte le spese derivate dalla verifica della merce resa saranno addebitate interamente al cliente.
- 9. RESPONSABILITÀ:** La PACETTI S.r.l. è esonerata da ogni responsabilità per danni a persone e cose subiti anche da terzi in funzione di eventi comunque dipendenti dalla fornitura e ancorché connessi ad eventuale opera prestata in sede di installazione, montaggio o assistenza tecnica.
- 10. RISERVA DI PROPRIETÀ:** La PACETTI S.r.l. si riserva, ex artt. 1523-1524 cod. civ., il diritto di proprietà sui prodotti forniti e ciò fino al totale e puntuale pagamento del prezzo degli stessi. La PACETTI S.r.l. rimane unica ed esclusiva titolare di tutto il materiale tecnico inerente direttamente o indirettamente i prodotti forniti di cui, pertanto, potrà essere richiesta l'immediata restituzione. L'esecuzione del contratto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1461 cod. civ., potrà essere sospesa da PACETTI in qualunque momento in caso di mutamento delle condizioni patrimoniali o finanziarie del cliente o in caso di insoluto. In caso di liquidazione o fallimento del compratore o di sua sottoposizione ad altre procedure concorsuali minori quali, tra le altre, concordato preventivo, amministrazione controllata, ecc. il contratto sarà risolto di diritto e la PACETTI S.r.l. dovrà comunicare al compratore, a mezzo di raccomandata con ricevuta di ritorno, l'esercizio di tale diritto.
- 11. CONTROVERSIE:** Per qualsiasi azione, contestazione o controversia dovesse sorgere in relazione alle forniture effettuate dalla PACETTI S.r.l., viene riconosciuto competente esclusivamente il Foro Giudiziario di Ferrara.

CAT\_REF 01-13

Copyright © PACETTI Ferrara 2013 – Edizione R02/13

---

**Note:** I disegni e le foto sono rappresentativi. Dati tecnici e specifiche suscettibili di modifiche senza preavviso. Maggiori informazioni sul sito [www.pacetti.it](http://www.pacetti.it)



**PACETTI S.r.l.**  
**Sede: Via G. Marconi n. 240-242**  
**44122 Ferrara - IT**

**Unità Locale: Via Due Abeti n. 31**  
**44122 Ferrara - IT**

**Tel +39 0532 774066**  
**Fax +39 0532 773835**

**E-mail: [info@pacetti.it](mailto:info@pacetti.it)**  
**Web: [www.pacetti.it](http://www.pacetti.it)**

