

I serbatoi COMBI sono serbatoi inerziali per impianti di riscaldamento che integrano la produzione istantanea di acqua calda mediante uno scambiatore estraibile immerso nella parte alta dell'accumulo. Sono realizzati in lamiera di acciaio al carbonio, verniciati esternamente, coibentati con poliuretano flessibile con spessore 100 mm e rifiniti esternamente con PVC colorato.

Disponibili tre versioni:

CMA

Accumulo semplice con scambiatore immerso per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

CMB

Accumulo dotato di uno scambiatore a tubo liscio interno per l'inserimento di una ulteriore fonte energetica (ad es. solare) e scambiatore immerso per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

CMC

Accumulo dotato di due scambiatori a tubo liscio interni per l'inserimento di due ulteriori fonti energetiche (ad es. solare e termocamino) e scambiatore immerso per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria.



ACCESSORI DISPONIBILI

A richiesta sono disponibili i seguenti accessori: kit scambiatore a piastre esterno serie termo kit COMBI e PUFFER; termometro, termostato e resistenza elettrica su attacco da 1"1/4.

The COMBI units serve as inertial water storage for heating plants. A special extractible exchanger submerged in the upper part of the storage unit makes it possible to produce domestic hot water on demand. They are made of carbon steel sheet, externally painted and insulated with a 100mm thick flexible polyurethane, and externally finished with coloured PVC.

Three versions are available:

CMA

Storage unit with submerged exchanger for the instantaneous production of DHW.

CMB

Storage unit fitted with smooth tube bundle heat exchanger to add an additional power source (e.g. solar), and submerged exchanger for the instantaneous production of DHW.

CMC

Storage unit fitted with two smooth tube bundle heat exchangers to add two additional power sources (e.g. solar and boiler stove), and submerged exchanger for the instantaneous production of DHW.

ON-DEMAND ACCESSORIES

A richiesta sono disponibili i seguenti accessori: kit scambiatore a piastre esterno serie termo kit COMBI e PUFFER; termometro, termostato e resistenza elettrica su attacco da 1"1/4.

ESECUZIONI SPECIALI

Disponibili esecuzioni speciali su richiesta: dimensioni personalizzate, attacchi flangiati, attacchi personalizzati, coibentazioni maggiorate, rivestimento in alluminio a forte spessore, ecc.

SPECIAL EXECUTION

Special execution available on request, including: customized dimensions, flanged couplings, customized couplings, thicker insulation, high-thickness aluminium coating, etc..

	LATO ACCUMULO / STORAGE SIDE		SERPENTINO SANITARIO DHW EXCHANGER		CIRCUITO SERPENTINO S2 LOWER EXCHANGER S1 CIRCUIT		CIRCUITO SERPENTINO S2 UPPER EXCHANGER S2 CIRCUIT	
	TEMPERATURA max temperature max	PRESSIONE max pressure max	TEMPERATURA max temperature max	PRESSIONE max pressure max	TEMPERATURA max temperature max	PRESSIONE max pressure max	TEMPERATURA max temperature max	PRESSIONE max pressure max
CMA	95°C	5 bar	99°C	9 bar	/	/	/	/
CMB	95°C	5 bar	99°C	9 bar	99°C	9 bar	/	/
CMC	95°C	5 bar	99°C	9 bar	99°C	9 bar	99°C	9 bar

Volume Volume	CMA	CMB	CMC
300	842020052	842020055	842020058
500	842020053	842020056	842020059
800	842020054	842020057	842020060
1000	842020001	842020004	842020007
1500	842020002	842020005	842020008
2000	842020003	842020006	842020009



Legenda attacchi

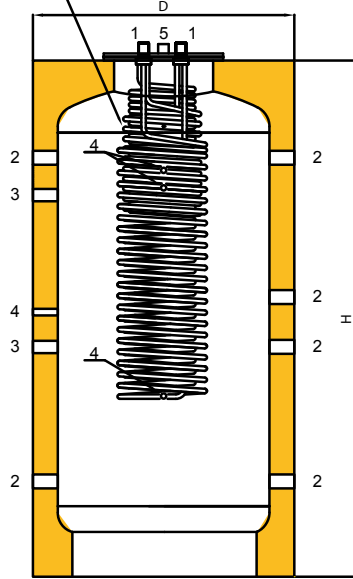
Coupling key

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 In/out acqua sanitaria | 1 DHW in/out |
| 2 Collegamento impianto | 2 Plant connection |
| 3 Thermo kit per Combi e puffer | 3 Thermo-kit for Combi and Puffer |
| 4 Portasonda | 4 Probe holder |
| 5 Sfiato | 5 Pressure relief valve |
| 6 Fonti ausiliarie | 6 Auxiliary sources |

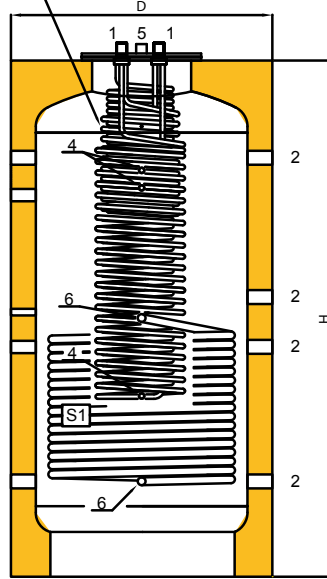
Accumuli con Volume maggiore o uguale a 2000 l sono realizzati con tre piedi d'appoggio.

Storage units with capacities equal or higher than 2000 l are available with three feet.

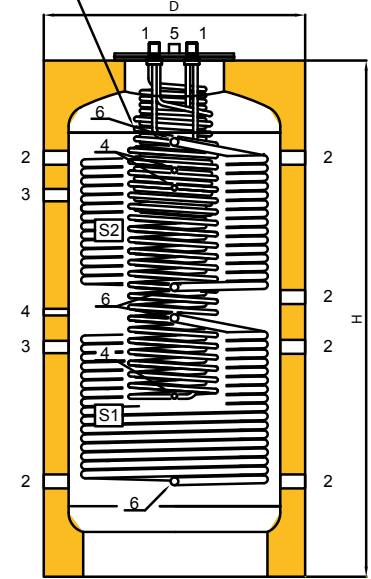
Serpentino sanitario
Domestic water coil



Serpentino sanitario
Domestic water coil



Serpentino sanitario
Domestic water coil



Capacità Capacity (litri/liters)	(mm)		Serpentino S1 Lower exchanger S1						Serpentino S2 Upper exchanger S2		Serpentino Sanitario DHW exchanger			
	D	H	1	2	3	4	5	6	Superficie Surface (mq)	Potenza* Power* (kW)	Superficie Surface (mq)	Potenza* Power* (kW)	Superficie Surface (mq)	Potenza** Power** (kW)
CMA														
300	750	1420	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	/	/	/	/	2.7	40
500	850	1700	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	/	/	/	/	2.7	40
800	990	1740	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	/	/	/	/	4	60
1000	1050	2030	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	/	/	/	/	4	60
1500	1200	2120	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	/	/	/	/	4	60
2000	1300	2450	1"1/2	2"	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	/	/	/	/	4	60
CMB														
300	750	1420	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1.5	11	/	/	2.7	40
500	850	1700	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	2.1	15	/	/	2.7	40
800	990	1740	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	2.7	19	/	/	4	60
1000	1050	2030	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	4	28	/	/	4	60
1500	1200	2120	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	5	35	/	/	4	60
2000	1300	2450	1"1/2	2"	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	6	42	/	/	4	60
CMC														
300	570	1470	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1.5	11	1.0	7.0	2.7	40
500	850	1700	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	2.1	15	1.2	8.5	2.7	40
800	990	1740	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	2.7	19	1.5	11.0	4	60
1000	1050	2030	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	4	28	3.0	21.0	4	60
1500	1200	2120	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	5	35	3.5	25.0	4	60
2000	1300	2450	1"1/2	2"	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	6	42	4.0	28.0	4	60

*Prestazioni calcolate con primario 80°C ed accumulo 65°C / *Performance calculated with primary circuit at 80°C and storage at 65°C

** Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C / ** Performance calculated with primary circuit at 80°C and tap water at 10-45°C

Serpentino a tubo liscio inox AISI 316 / AISI 316 stainless steel



THERMO-KIT FOR COMBI AND PUFFER

Il Thermo kit per Combi e Puffer fiorini trova naturale applicazione ogni qual volta nasca l'esigenza di scambiare potenze termiche elevate e sia necessario l'utilizzo di un termoaccumulo. La gamma prevede taglie in grado di scambiare fino a 70 kW.

In questo modo si abbina la funzione di inerzia termica svolta dal termo accumulo Puffer allo scambio termico efficiente degli scambiatori a piastre saldobrasate in un solo kit compatto, veloce da installare e di facile manutenzione.

Tutti i Kit sono forniti pre-assemblati e completi di:

- Scambiatore a piastre saldobrasate
- Pompa di ricircolo
- Termostato di regolazione
- Raccorderia pre-assemblata e coibentata
- Valvole a sfera di intercettazione per una semplice e veloce ispezione
- Valvola di sicurezza per il circuito di ricircolo

Tutti i kit sono predisposti per essere assemblati su tutta la gamma standard di Puffer e Combi Fiorini.

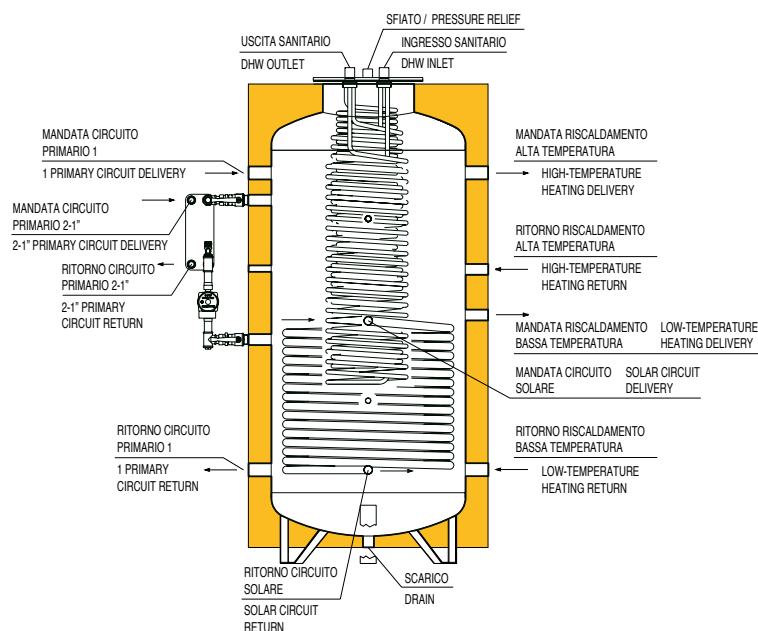
The Thermo-kit for fiorini Combi and Puffer units has been specially developed for those applications which demand high heat exchange and thermal storage. The thermo-kit range includes different sizes to exchange up to 70 kW.

This way, a single compact kit - easy to install and maintain - combines the thermal inertia of the Puffer storage unit combines with the efficient heat exchange of the brazed plate exchangers.

All kits are pre-assembled prior to delivery and come complete with:

- brazed plate heat exchanger
- recirculation pump
- thermostat
- pre-assembled and insulated fittings
- shut-off ball valves for easy and quick inspection
- safety valve for recirculation circuit

All kits feature special couplings to be connected to the whole standard range of fiorini Puffer and Combi units.



Dati tecnici Technical data	Scambiatore / Exchanger			
	WP4-20	WP4-30	WP4-40	WP4-50
Potenzialità di scambio (kW) Exchange potential (kW)	30	40	55	70
Portata minima primario (litri/h) Minimum primary flow rate (l/h)	2.580	3.440	4.730	6.020
Perdita di carico primario con portata nominale (mca) Primary pressure drop at nominal flow rate (mWC)	3,2	2,4	2,5	2,7
Attacchi scambiatore con circuito primario Exchanger couplings - primary circuit side	1"	1"	1"	1"
Potenza pompa ricircolo (W) Recirculation pump wattage (W)	132	132	132	132
Tensione pompa (V/Hz) Pump voltage (V/Hz)	230/50	230/50	230/50	230/50
Corrente assorbita pompa ricircolo (A) Recirculation pump absorbed current (A)	0,58	0,58	0,58	0,58

Temperatura di riferimento: Primario 80°C; accumulo 70°C
Reference temperature: primary circuit 80°C; storage unit 70°C

