



Accumulo a doppia serpentina e produzione ACS
Combi tanks for use with solar systems

SERBATOI COMBI COMBI TANKS

BR-RPD 2



Capacità - Capacity: 500 - 600 - 800 - 1000 Litri - Litres



INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL FEATURES

Serbatoi verticali dotati di scambiatore rapido in acciaio inox progettati per la produzione combinata di acqua calda sanitaria e riscaldamento ambiente alimentati da fonte solare e da fonte a biomassa.

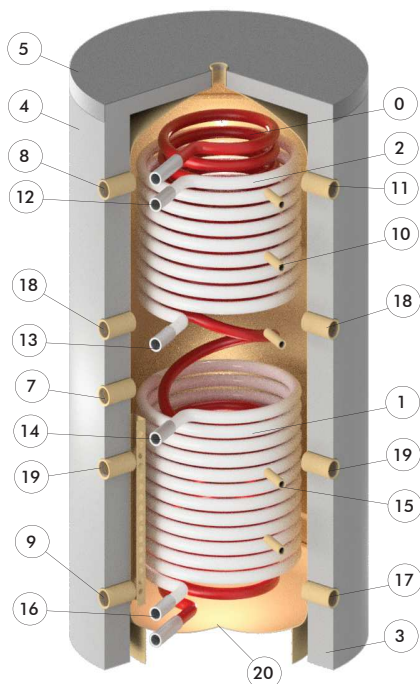
Vertical Cylinders coming with fast recovery DHW coil designed for combined production of domestic hot water and space Heating sourced from solar and solid fuel heating sources



ALCUNI VANTAGGI - BENEFITS FROM

- L'ampia serie di raccordi e alloggiamenti disponibili assicura un'installazione efficace per ogni tipo di impianto sia a bassa che ad alta temperatura.
- Il ritorno del fluido dall'impianto a bassa temperatura viene agevolato all'interno da un convogliatore che ne facilita la stratificazione favorendo un uso efficiente di un'eventuale fonte rinnovabile.
- La serpentina in acciaio A316L ad alto rendimento assicura la produzione rapida di ACS, riducendo il rischio di proliferazione della legionella.
- Dotati di due scambiatori di calore, sono idonei ad essere alimentati da fonti multiple.
- Nei periodi di maggior irraggiamento, la serpentina alimentata da fonte solare riscalda l'intero volume di acqua tecnica contenuta nel serbatoio riducendo l'intervento di altre fonti di calore a pagamento.
- L'estensione della serpentina ad alto rendimento per tutta l'altezza del serbatoio favorisce la stratificazione, garantendo la migliore resa possibile in assenza di intervento di altre fonti di calore a pagamento.
- Suitable for heating water storage in both low temperature and high temperature systems.
- Efficient operation in low temperature heating systems is facilitated by the return fluid stratification in the tank bottom volume.
- Multiple temperature control points enable effective installation in the vast majority of applications.
- The water in the tank is heated by the lower heat exchanger during time where solar gain is at the highest.
- Should the storage temperature fall due to low solar gain the gas boiler switches on to heat the tank to the set temperature.
- Best practice to reduce the user exposure to legionella bacteria. The high-pressure A316L corrugated pipe heat exchanger enables high turbulence in hot water flow to draw-off point.
- The coiled piped extension through out the tank height is designed to facilitate the stratification of the heated water as close as possible to the point of use.

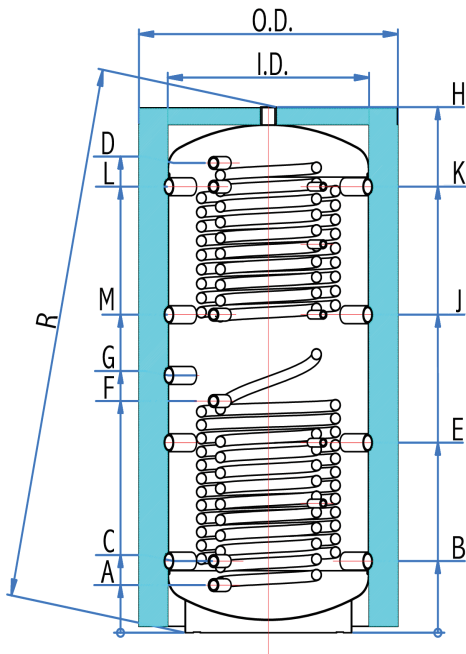
ESEMPIO D'INSTALLAZIONE - INSTALLATION EXAMPLE



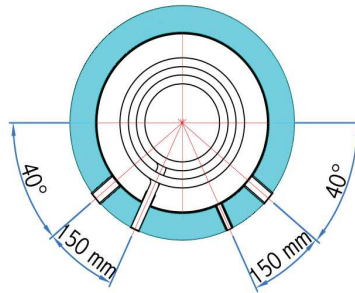
0	Scambiatore ACS - DHW Heat exchanger	11	Entrata biomassa - Flow from biomass
1	Serpentina Solare - Solar Heat exchanger	12	Entrata caldaia - Flow from boiler
2	Serpentina Caldaia - Boiler Heat exchanger	13	Uscita caldaia - Return to boiler
3	Coibentazione - Insulation	14	Entrata Solare - Flow from solar
4	Rivestimento esterno - Outer casing	15	Termostato Solare - Solar thermostat
5	Coperchio - Top flat cover black colour	16	Uscita Solare - Return to solar
6	Entrata acqua fredda - Cold water supply	17	Uscita biomassa - Return to biomass boiler
7	Resistenza - Immersion heating element	18	Mandata riscaldamento - Space heating flow
8	Prelievo ACS - DHW draw-off	19	Ritorno alta temp. - High temp.return
9	Ritorno bassa temp. - Low temp. return	20	Scarico (1") - Drain (1")
10	Termostato caldaia - Boiler stat		

DIMENSIONI - DIMENSIONAL DATA

BR - RPD2 500 - 1000

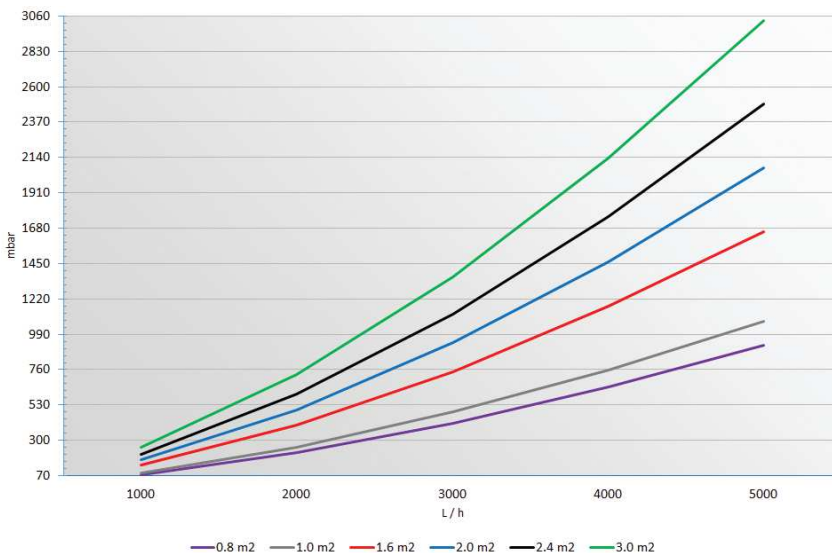


	500	600	800	1000	
Ritorno bassa temperatura Low temperature heating return	A	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Entrata / Uscita biomassa Biomass flow/return	B/M	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Entrata Acqua fredda Cold water supply	B	1"	1"	1"	1"
Entrata / Uscita solare Solar flow/return	C/F	1"	1"	1"	1"
Ritorno Alta temperatura High Temperature heating return	E	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Resistenza elettrica Immersion heating element	G	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Entrata / Uscita caldaia Boiler flow/return	J/L	1"	1"	1"	1"
Prelievo ACS DHW draw-off	M	1"	1"	1"	1"
Mandata riscaldamento Space heating flow	K	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"



Capacity	Modello Trade name	O.D	I.D	(L) (mm)													Codice Part number
				A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	H	R	
490	BR - RPD2 500	750	650	135	210	210	1454	650	720	820	970	1380	1380	980	1630	1670	P5060C7
571	BR - RPD2 600	950	750	149	224	224	1468	594	724	804	1994	1384	1344	994	1637	1680	P6070C7
732	BR - RPD2 800	990	790	181	256	256	1500	626	801	866	1026	1426	1386	1026	1685	1720	P8079C7
925	BR - RPD2 1000	990	790	220	300	300	1800	844	970	1040	1249	1720	1720	1180	2040	2069	PM079C7

Disponibili pozzetti porta sonda in AISI 316 (vedere pagina 52) - Sensor pockets made from AISI 316 stainless steel are displayed at page 52.



Perdita di carico scambiatori a serpentina
 Fluido primario: acqua
 Fluido primario: T=80 °C

Heat Exchangers Pressure Drop
 Fluid: Water
 Primary T = 80 °C

SERBATOI COMBI COMBI TANKS

BR-RPD 2

RESE TERMICHE - PERFORMANCE INFORMATION

Capacità - Capacity	L	490	571	732	925
Dispersione - Heat Loss $\Delta T=20-65^{\circ}\text{C}$	kWh/24h	2,61	2,71	2,80	3,45
Scambiatore ACS - DHW heat exchanger					
Superficie - Surface	m ²	4	4	6	7.5
Contenuto d'acqua - Water Content	L	18	18	27	34
Portata ACS - DHW flow rate	L /min	12	12	36	36
Produzione ACS - Accumulo - Water store $T=48^{\circ}\text{C}$	L	144	187	230	287
DHW draw-off Accumulo - Water store $T=60^{\circ}\text{C}$	L	276	312	385	480
$\Delta T = 12 - 42^{\circ}\text{C}$ Accumulo - Water store $T=75^{\circ}\text{C}$	L	420	421	520	648
Scambiatore solare - Solar heat exchanger					
Superficie - Surface	m ²	1.8	1.8	2.4	3.0
Contenuto d'acqua - Water Content	L	12	12	15.9	19.8
Capacità riscaldata - Auxiliary Heated Volume	L	456	530	667	860
Portata pompa solare - Solar pump flow rate	L /h	360	360	720	900
Potenza - Power Fluido primario - Primary fluid $\Delta T = 90 - 45^{\circ}\text{C}$	kW	19	19	38	47
Scambiatore caldaia - Boiler heat exchanger					
Superficie - Surface	m ²	1.2	1.2	1.8	2.4
Contenuto d'acqua - Water Content	L	8	8	12.3	15.9
Capacità riscaldata - Auxiliary Heated Volume	L	180	210	270	370
Portata pompa primario - Primary pump flow rate	L /h	1290	1290	2200	2700
Potenza - Power Fluido primario - Primary fluid $\Delta T = 80 - 60^{\circ}\text{C}$	kW	30	30	51	61

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

- **Normativa - Design:** PED 2014/68/UE, Ecodesign 814/2013, Energy Labelling 812/2013
- **Temperatura massima d'esercizio - Design Temperature:**
 - Termoaccumulatore - Storage Tank: 99 °C
 - Scambiatore primario - Primary exchanger: 110 °C
 - Scambiatore ACS - DHW exchanger: 99 °C
- **Pressione massima d'esercizio - Design Pressure:**
 - Termoaccumulatore - Storage Tank: 3 bar
 - Scambiatore solare - Primary exchanger: 10 bar
 - Scambiatore ACS - DHW exchanger: 10 bar
- **Materiali - Materials:**
 - Termoaccumulatore - Storage Tank: S235JR
 - Scambiatore solare - Primary exchanger: S235JR
 - Scambiatore ACS - Heat Exchanger: A316L
- **Trattamento anticorrosivo - Coating:** Interno grezzo, esterno primer antiruggine
Primer-coated (exterior surface only)

Coibentazione - Insulation	BR-RPD2 500	BR-RPD2 600-1000
Materiale - Material	PUR rigido - Hard PUR	Fibre di poliestere - Polyester Fibres
Spessore - Thickness	50 mm	100 mm
Densità - Density	40 kg/m ³	17.3 kg/m ³
Conduttività termica - Thermal conductivity	0.0235 W/mK	0.0374 W/mK

- **Rivestimento - Outer casing:**
 - Materiale - Material: PVC
 - Spessore - Thickness: 5 mm
 - Colore - Colour: Grigio - Grey RAL #9006