



BOLLITORI IDONEI PER PdC E SOLARE





FIERI DI ESSERE I PRIMI PRODUTTORI ITALIANI

PROUD OF BEING THE FIRST ITALIAN PRODUCERS

ALCUNI DATI DI PRODUZIONE

Some production data

Moduli fotovoltaici prodotti e venduti

Manufactured and sold photovoltaic modules.

+ 3.000.000

Metri quadrati di pannelli termici prodotti e venduti

m² of thermal panels manufactured and sold.

+ 900.000m²

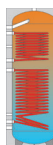
INDICE / INHALT / CONTENTS



SCALDA ACQUA IN POMPA DI CALORE

4

HEAT PUMP WATER HEATER



BOLLITORI SANITARI 10

DHW TANKS



BOLLITORI INTEGRATI
INTEGRATED DHW TANK

14

BOLLITORI DA PDC
DHW FROM HEAT PUMP

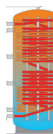
24

SINGOLO SERPENTINO
SINGLE COIL TANKS

32

ACCUMULI TERMICI
DHW STORAGE TANKS

38



BOLLITORI COMBINATI ACS + RISCALDAMENTO

43

COMBINED DHW +
HEATING BOILERS



VOLANI TERMICI RISCALDAMENTO

57

HEATING THERMIC FLYWHEEL



SCARICA I CATALOGHI

Download the catalogues



Solare Termico



Fotovoltaico



ACQUA CALDA SANITARIA
DOMESTIC HOT WATER



ACQUA CALDA E RISCALDAMENTO
HOT WATER AND HEATING



SERPENTINO ANTILEGIONELLA
ANTI-LEGIIONELLA COIL



SISTEMA A COMBUSTIONE
COMBUSTION SYSTEM



SISTEMA A ENERGIA SOLARE
SOLAR ENERGY SYSTEM



SISTEMA IN POMPA DI CALORE
HEAT PUMP SYSTEM



SCALDACQUA PENSILE IN POMPA DI CALORE WANDMONTIERTE WÄRMEPUMPE FÜR WARMWASSER WALL MOUNTED HEAT PUMP FOR DOMESTIC HOT WATER

• IMPOSTAZIONE, VISUALIZZAZIONE ORA E GIORNO	EINSTELLUNG, ANZEIGE VON UHRZEIT UND TAG	SETTING, DISPLAY OF DATE AND HOUR
• SET TEMPERATURA DELL'ACQUA CALDA	WASSERTEMPORATUR	HOT WATER TEMP SETTING
• IMPOSTAZIONE FUNZIONE TIMER E VACANZA	EINGESTELLT	TIMER AND HOLIDAY FUNCTION SETTINGS
• DISPLAY TOUCH LCD	TIMER UND URLAUBFUNKTIONS EINSTELLUNG	LCD DISPLAY TOUCH
• ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO	LCD-TOUCH-DISPLAY	HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCICE COSTS
• ASSOLUTA IGIENE	HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN	ABSOLUTE HYGIENE
• LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE	HYGIENISCH	LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
• SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE	DAUEREINSATZ OHNE KORROSION	SIMPLICITY OF INSTALLATION
• ANODO MAGNESIO	EINFACHE INSTALLATION	MAGNESIUM ANODE
	MAGNESIUMANODE	

Bollitore in acciaio S235 JR con trattamento interno di vetrificazione.

Isolamento: Poliuretano espanso rigido PU ad alto spessore esente da CFC e HCFC.

Rivestimento esterno: Lamiera verniciata con polveri epossidiche (colore bianco) e materiale plastico (ABS).



S235JR Stahlkessel mit interner Verglasungbehandlung.

Isolierung: Isolierung: PU-Hartpolyurethan mit hoher Dichte, frei von CFC und HCFC.

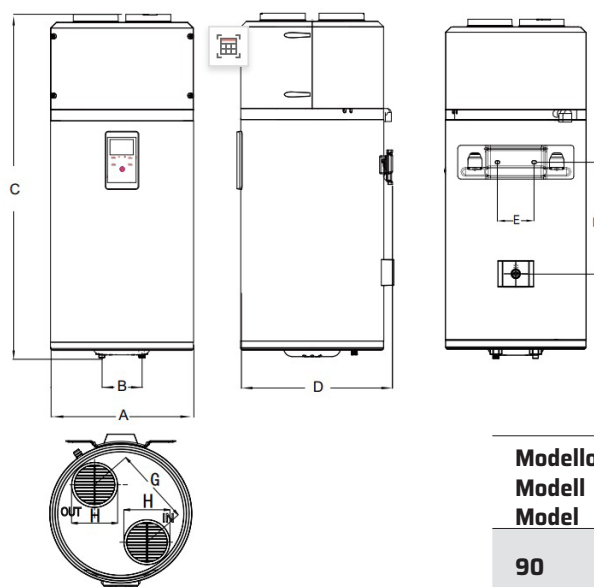
Außenverkleidung: Blech mit Epoxidpulver (weiße farbe) und Kunststoff (ABS).



S235JR Steel Boiler with internal enameling treatment.

Insulation: High-density rigid PU free of CFC and HCFC.

External covering: Painted metal sheet with epoxy powders (white color) and plastic material (ABS).



N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MOD. 90 - 110 - 150
1.	Uscita ACS / Warmwasser-Ausgang / DHW Outlet	R1/2" M
2.	Entrata acqua fredda / Kaltwassereinlass / Cold water inlet	R1/2" M
3.	Collegamento valvola di sicurezza Safety valve connection	R1/2" M

Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H
90	492	140	1184	547	159	360	272	160
100	492	140	1334	547	159	510	272	160
150								


DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

AQUAMAX 90/110/150		AQUAMAX90	AQUAMAX110	AQUAMAX150
Tipo di refrigerante / Peso Refrigerant type / Weight	kg	R290 / 120g	R290 / 120g	R290 / 120g
Volume serbatoio Water tank Volume	L	82L	102L	149L
Tipologia Installazione Installation type		hanging	hanging	hanging
Tensione/frequenza nominale Rated voltage/ frequency	v/Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Pressione nominale del serbatoio Tank rated pressure	bar	8	8	8
Protezione anticorrosione Corrosion protection		Magnesium rod	Magnesium rod	Magnesium rod
Grado di impermeabilità Water proof grade		IPX4	IPX4	IPX4
Sistema assemblato Assembled System				
Inverter		No	No	No
Alimentazione elettrica di riserva Electric backup power	w	1200W	1200W	1200W
Potenza massima assorbita Maximum power input	w	1570	1570	1570
Impostazione predefinita della temperatura Default temperature setting	°C	56	56	56
Intervallo di impostazione della temperatura con riscaldatore Temperature setting range with heater	°C	35C-75°C	35C-75°C	35C-75°C
Intervallo di impostazione della temperatura solo pompa di calore Temperature setting range heat pump only	°C	65	65	65
Potenziale di riduzione dell'ozono Ozone Depletion Potential	ODP	0	0	0
Potenziale di riscaldamento globale Global Warming Potential	GWP	3	3	3
Potenza sonora Noise power dB(A) @7C (in) [Standard]	dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Temperatura di esercizio - solo pompa di calore Working temperature - heat pump only	°C	(-) 7C~45°C	(-) 7C~45°C	(-) 7C~45°C
Temperatura di esercizio - sistema Working temperature - system	°C	(-) 7C~45°C	(-) 7C~45°C	(-) 7C~45°C
Prestazioni Performance 7/6°C (EN16147)				
COP@7°C (EN16147)		2.91	2.79	3.028
Classe di efficienza energetica per il riscaldamento Heating energy efficiency class		A+	A+	A+
Tempo di riscaldamento Heating up time (h) (@7°C)		4.44	5.64	8.62
Ciclo di prelievo Tapping cycle (EN16147)		M	M	L
V40		103.8	133	190
Prestazioni Performance 14°C (EN16147)				
COP@14°C (EN16147)		3.074	3.319	3.392
Classe di efficienza energetica per il riscaldamento Heating energy efficiency class		A+	A++	A+
Tempo di riscaldamento Heating up time (h) (@14°C)		3.8	4.79	7.18
Ciclo di prelievo Tapping cycle (EN16147)		M	M	L
Volume massimo di acqua calda utilizzabile (L) V40 (EN16147) Maximum volume of usable hot water (L) V40 (EN16147)		105.7	131.9	184.3
Dimensioni e collegamenti Dimensions and Connections				
Collegamento uscita acqua Water outlet connection		R1/2"M	R1/2"M	R1/2"M
Entrata acqua Water inlet		R1/2"M	R1/2"M	R1/2"M
Collegamento valvola di sicurezza Safety valve connection		R1/2"M	R1/2"M	R1/2"M
Dimensioni del prodotto Product Dimensions (tank unit/external unit)	mm	492*547*1184	492*547*1334	492*547*1694
Dimensioni imballo con pallet Packing dimensions with pallet	mm	-		587*587*1764
Dimensioni imballo senza pallet Packing dimensions without pallet	mm	587*587*1247	587*587*1397	587*587*1894
Peso netto e peso lordo Net weight&Gross weight	kg	53/60kg	57/64kg	69/88kg
Incentivo Conto Termico € C.T. Incentive		700,00	700,00	700,00
Prezzo € Price €		1.590,00	1.690,00	1.990,00

Disponibilità limitata (su richiesta) | Begrenzte Verfügbarkeit (auf Anfrage) | Limited availability (upon request)

AQUAMAX AQUAMAX+

A+



CONTO TERMICO 3.0

R290
NATURAL REFRIGERANT

R134a
REFRIGERANT GAS

SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE SINGOLO SERPENTINO SINGLE COIL HEAT PUMP TANK FOR DOMESTIC HOT WATER

- COMPATIBILE CON DIVERSE FONTI ENERGETICHE
- RISCALDAMENTO ECOLOGICO ED ECONOMICO
- RECUPERO DEL CALORE DI SCARTO
- ACQUA CALDA E DEUMIDIFICAZIONE
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- RAFFRESCAMENTO DEL LOCALE DISPENSE
- ACQUA CALDA E VENTILAZIONE DELL'ARIA FRESCA
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- ANODO MAGNESIO
- RESISTENZA ELETTRICA

COMPATIBLE WITH DIFFERENT ENERGY SOURCES
ECOLOGICAL AND ECONOMICAL HEATING
WASTE HEAT RECOVERY
HOT WATER AND DEHUMIDIFICATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
STORAGE ROOM COOLING
HOT WATER AND FRESH AIR VENTILATION
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION
MAGNESIUM ANODE
ELECTRICAL HEATING ELEMENT

- KOMPATIBEL MIT VERSCHIEDENEN ENERGIEQUELLEN
- UMWELTFREUNDLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE HEIZUNG
- RÜCKGEWINNUNG VON ABWÄRME
- WARMWASSER UND ENTFEUCHTUNG
- HOHER WIRKUNGSGRAD FÜR NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN
- KÜHLUNG DES VORRATSRRAUMS
- WARMWASSER UND FRISCHLUFTZUFUHR
- LANGE LEBENSDAUER OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION
- MAGNESIUMANODE
- ELEKTRISCHER WIDERSTAND

Bollitore con serbatoio interno in acciaio inox o smalto per garantire la durata e la protezione dalla corrosione.

AQUAMAX: Utilizza un refrigerante ad alta efficienza ed ecologico, **R134a**

AQUAMAX+: Utilizza un refrigerante **R290** con un basso potenziale di riscaldamento globale (GWP).

Scambiatore di calore avanzato: Uno scambiatore di calore a microcanali in alluminio migliora la conduttività del riscaldamento.

Scambio di calore sicuro: Lo scambiatore di calore è separato dal serbatoio dell'acqua, garantendo la sicurezza della qualità dell'acqua ed evitando la miscelazione di acqua e refrigerante.



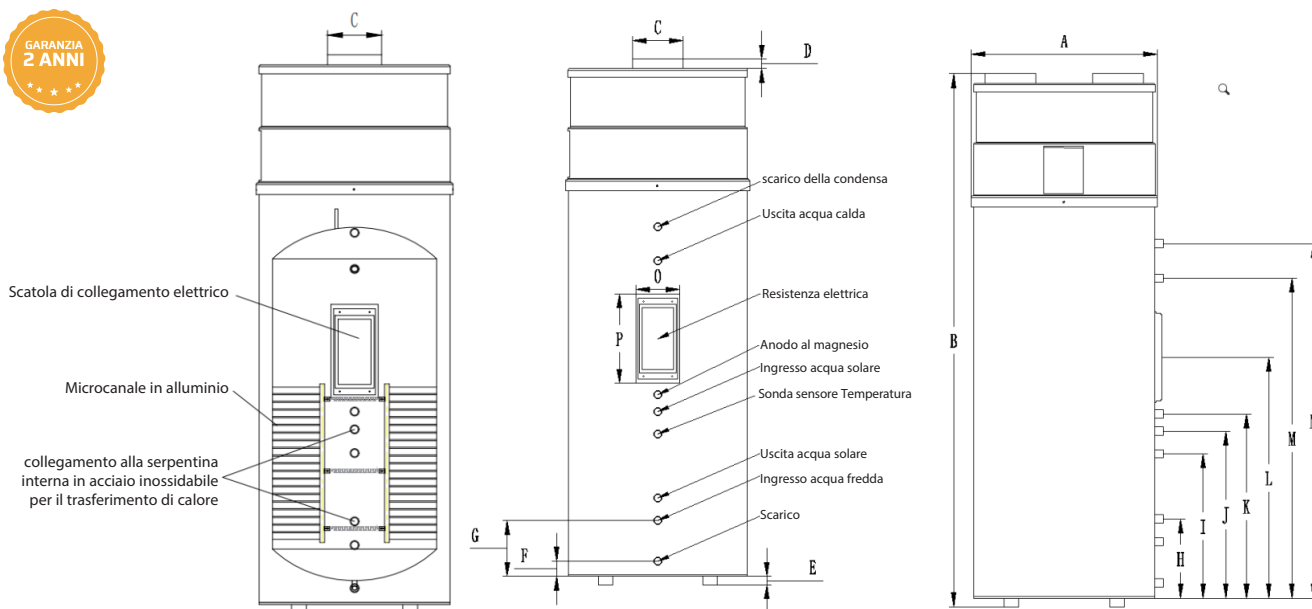
Boiler with stainless steel or enamel inner tank for durability and corrosion protection.

AQUAMAX: Utilizes a high-efficiency, environmentally friendly R134a refrigerant

AQUAMAX+: Utilizes R290 refrigerant, with low global warming potential (GWP).

Advanced Heat Exchanger: An aluminum microchannel heat exchanger enhances heating conductivity.

Safe Heat Exchange: The heat exchanger is separate from the water tank, ensuring water quality safety and preventing mixing of water and refrigerant.



Modello
Modell
Model

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
200	Ø560	1797	181	34	25	70	215	295	445	825	1145	1225	158	320
300	Ø650	2019	181	34	25	70	265	345	595	995	1335	1430	158	320



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

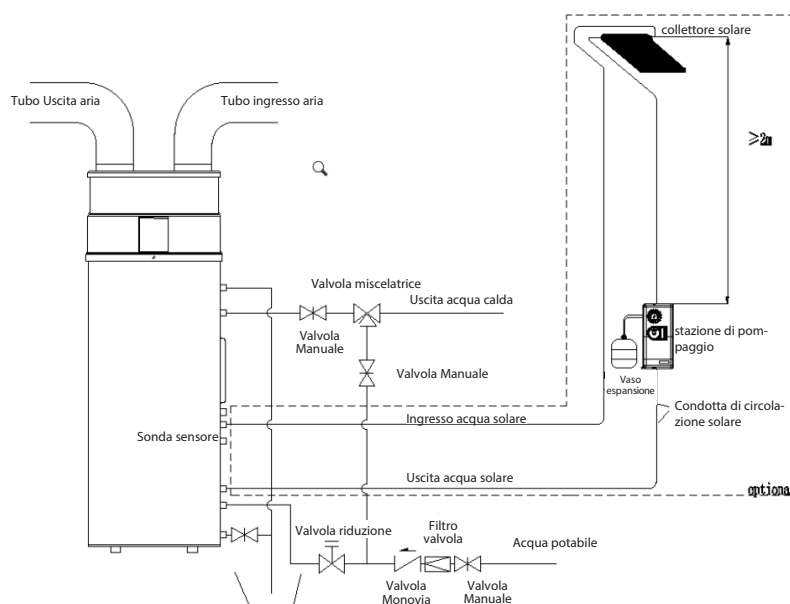
AQUAMAX / AQUAMAX+				AQUAMAX 200LS	AQUAMAX 300LS	AQUAMAX 200LS+	AQUAMAX 300LS+
Tipo di refrigerante Refrigerant type				R134a/ 480 / 550g		R290 / 150g	
Numero serpentine / Anzahl der Heizschlangen / Coil number				1		1	
Volume serbatoio Water tank Volume		l	200	300	200	250	
Capacità di riscaldamento Heating Capacity				2020		1270	
Alimentazione Power supply		V/ Ph / Hz	220-240 / 1/ 50		220-240 / 1/ 50		
Massima Potenza in ingresso Max power Input		W	700+2000 (resistenza elettrica) (e-heater)		3200	3200	
Massima corrente Max current		A	3.2 +9.1 (resistenza elettrica) (e-heater)		15	15	
Massima temp. acqua (senza la resistenza) Max. water temp. (without using E-heater)		°C	60	60	70	70	
Massima temp. acqua Max. water temp.		°C	70	70	70	70	
Range di temperatura di esercizio Working temperature range		°C	-5 ~ +43	-5 ~ +43	-7 ~ +43	-7 ~ +43	
Motore ventola Fan motor		Tipo Type	motore asincrono asynchronous motor				
		W	80				
		RPM	1280				
Flusso aria Air flow		m³/h	450	450	450	450	
Diametro del condotto Duct diameter		mm	180 (flessibile 180/200mm) (Fit flexible 180/200mm duct)		150		
Pressione max. serbatoio Max allowed pressure of tank		bar	10	10	10	10	
Materiale serbatoio interno inside Tank material				SUS 304 / SUS 316		Smalto Enamel	
Resistenza elettrica ausiliaria Auxiliary electric heater		kW	2 (incoloy 825)		2500		
Valvola di espansione elettronica Electronic expansion valve				Presente yes		Presente yes	
Anodo di magnesio Magnesium rod				Presente yes		Presente yes	
Scambiatore solare Solar heat exchanger				Optional (SUS 316 ~ 1m²)		Optional (Enamel)	
Uscita acqua calda Hot water outlet		pollici inch	G 3 / 4"		G 3 / 4"		
Sorgente di calore solare in ingresso/uscita Solar heat source inlet/outlet		pollici inch	G 3 / 4"		G 3 / 4"		
Ingresso acqua fredda Cold water inlet		pollici inch	G 3 / 4"		G 3 / 4"		
Drenaggio Drainage		pollici inch	G 3 / 4"		G 3 / 4"		
Uscita acqua di condensa Condensed water outlet		pollici inch	G 3 / 4"		G 3 / 4"		
Materiale scambiatore di calore della pompa Heat pump heat exchanger material				Lega in alluminio Aluminum alloy			
Dimensioni nette Net Dimensions		mm	φ 560x1797	φ 650x2019	φ 620x1672		
Dimensioni imballo Packing Dimensions		mm	650x650x2013	730x730x2243	700x700x1790		
Peso netto /lordo Net / Gross Weight		Kg	88 / 108	100 / 122	110/125		
Livello di rumore Noise level		dB (A)	39.1	39.1	46		
Incentivo Conto Termico € C.T. Incentive				1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Prezzo € Price €				2.990,00	3.090,00	3.090,00	3.190,00

SCHEMA IMPIANTO SANITARIO ANLAGESCHHEMA SANITÄR PLANT SCHEME SANITARY

N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.





SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE HEAT PUMP TANK FOR DOMESTIC HOT WATER

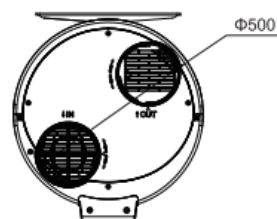
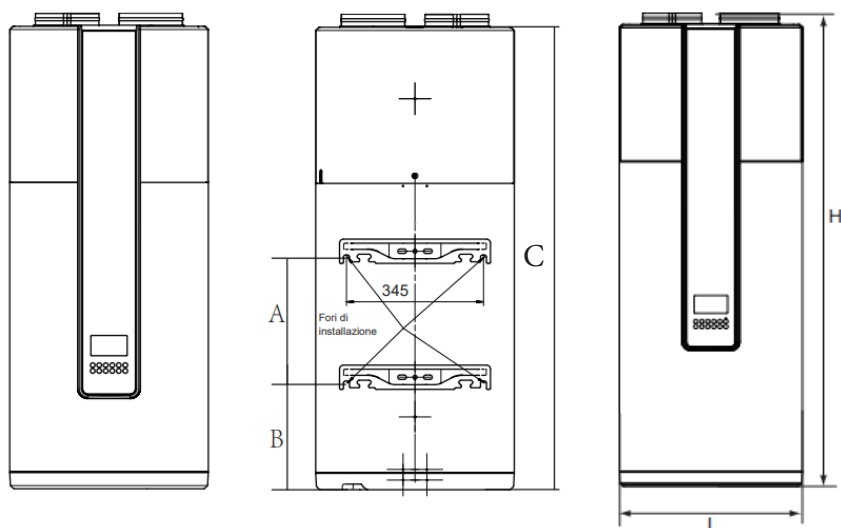
- COMPATIBILE CON DIVERSE FONTI ENERGETICHE
- RISCALDAMENTO ECOLOGICO ED ECONOMICO
- RECUPERO DEL CALORE DI SCARTO
- ACQUA CALDA E DEUMIDIFICAZIONE
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- RAFFRESCAMENTO DEL LOCALE
- ACQUA CALDA E VENTILAZIONE DELL'ARIA FRESCA
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- ANODO MAGNESIO
- RESISTENZA ELETTRICA 1,5 KW

COMPATIBLE WITH DIFFERENT ENERGY SOURCES
ECOLOGICAL AND ECONOMICAL HEATING
WASTE HEAT RECOVERY
HOT WATER AND DEHUMIDIFICATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
STORAGE ROOM COOLING
HOT WATER AND FRESH AIR VENTILATION
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION
MAGNESIUM ANODE
ELECTRICAL HEATING ELEMENT

- KOMPATIBEL MIT VERSCHIEDENEN ENERGIEQUELLEN
- UMWELTFREUNDLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE HEIZUNG
- RÜCKGEWINNUNG VON ABWÄRME
- WARMWASSER UND ENTFEUCHTUNG
- HOHER WIRKUNGSGRAD FÜR NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN
- KÜHLUNG DES VORRATSRRAUMS
- WARMWASSER UND FRISCHLUFTZUFUHR
- LANGE LEBENSDAUER OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION
- MAGNESIUMANODE
- ELEKTRISCHER WIDERSTAND

Bollitore in pompa di calore con serbatoio interno con trattamento di vetrificazione per garantire la durata e la protezione dalla corrosione.

Boiler with enamel inner tank for durability and corrosion protection.



Modello Modell Model	A	B	C	L	H
80	317	270	1167	Φ500	1199



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

CALORTOP80		DHWHPG80SU	
Tipo di refrigerante Refrigerant type	Volume - kg	R290 / 0,15	
	GWP	0,75	
Profilo di prelievo Withdrawal profile		M	
Volume serbatoio Water tank Volume		l	78
RISCALDAMENTO ¹	Capacità	kW	0,87 (+1,5*)
	Potenza media assorbita	kW	0,33
	Tempo di riscaldamento totale	h	4,67
	Consumo di energia	kWh	1,56
	COP a 7°C [EN16147]	kWh/kWh	2,61
RISCALDAMENTO ²	Capacità	kW	0,99
	Potenza media assorbita	kW	0,27
	Tempo di riscaldamento totale	h	3,77
	Consumo di energia	kWh	1,02
	COP	W/W	3,63
Consumo medio annuo ³		kWh/anno	458
Corrente nominale		A	1,3
Consumo massimo di energia		kW	1,95
Efficienza energetica [riscaldamento]		%	112.2
Alimentazione		V/Ph/Hz	220-240/1/50
Temperatura max. acqua in uscita (senza resistenza elettrica)		°C	65
Livello di potenza sonora		dB[A]	54
Dimensioni nette (øxH)		mm	ø500x548x1196
Dimensioni imballo [LxPxH]		mm	620x585x1295
Peso netto		kg	57
Materiale serbatoio		Vetrificato Enamel	
Massima pressione operativa acqua		Mpa	0.8
Pressione nominale dell'acqua		Mpa	0,6
Compressore		Tipo	Rotary
Valvola di sfiato del set point		Mpa	Centrifugal
Ventilatore		190	
Flusso d'aria		m3/h	-50
Range di temperatura (funzionamento solo in PDC)		°C	38-65
LWT range		°C	35-70
Incentivo Conto Termico € C.T. Incentive			700,00
Prezzo € Price €			1.690,00

1. Capacità e potenza assorbita in base alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 7°C DB/6°C WB, temperatura dell'acqua da 10°C a 55°C

2. Capacità e potenza assorbita in base alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 20°C DB, temperatura dell'acqua da 15°C a 55°C

3. Efficienza energetica in riscaldamento in base agli standard ERP in condizioni medie

Resistenza elettrica da 1,5 kW



SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE SINGOLO SERPENTINO SINGLE COIL HEAT PUMP TANK FOR DOMESTIC HOT WATER

- COMPATIBILE CON DIVERSE FONTI ENERGETICHE
- RISCALDAMENTO ECOLOGICO ED ECONOMICO
- RECUPERO DEL CALORE DI SCARTO
- ACQUA CALDA E DEUMIDIFICAZIONE
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- RAFFRESCAMENTO DEL LOCALE DISPENSE
- ACQUA CALDA E VENTILAZIONE DELL'ARIA FRESCA
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- ANODO MAGNESIO
- RESISTENZA ELETTRICA 1.5KW

COMPATIBLE WITH DIFFERENT ENERGY SOURCES
ECOLOGICAL AND ECONOMICAL HEATING
WASTE HEAT RECOVERY
HOT WATER AND DEHUMIDIFICATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
STORAGE ROOM COOLING
HOT WATER AND FRESH AIR VENTILATION
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION
MAGNESIUM ANODE
ELECTRICAL HEATING ELEMENT

- KOMPATIBEL MIT VERSCHIEDENEN ENERGIEQUELLEN
- UMWELTFREUNDLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE HEIZUNG
- RÜCKGEWINNUNG VON ABWÄRME
- WARMWASSER UND ENTFEUCHTUNG
- HOHER WIRKUNGSGRAD FÜR NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN
- KÜHLUNG DES VORRATSRRAUMS
- WARMWASSER UND FRISCHLUFTZUFUHR
- LANGE LEBENSDAUER OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION
- MAGNESIUMANODE
- ELEKTRISCHER WIDERSTAND

Bollitore con serbatoio interno in acciaio inox o smalto per garantire la durata e la protezione dalla corrosione.

SU: con serpentino standard per la pompa di calore

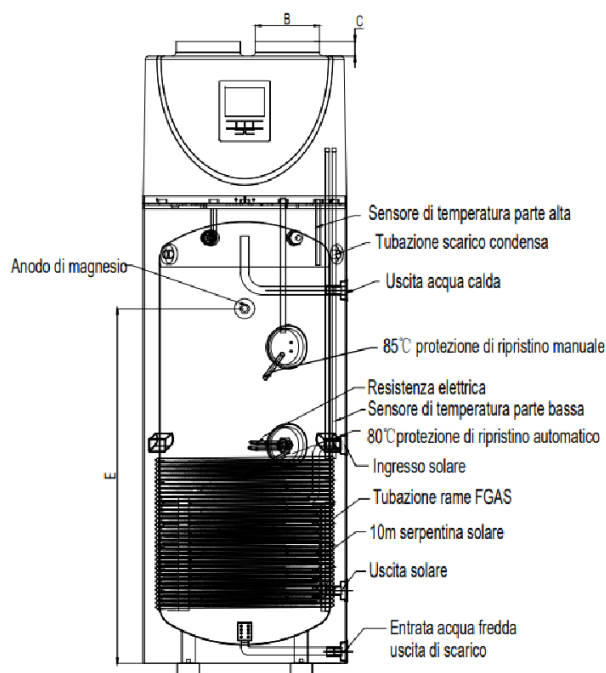
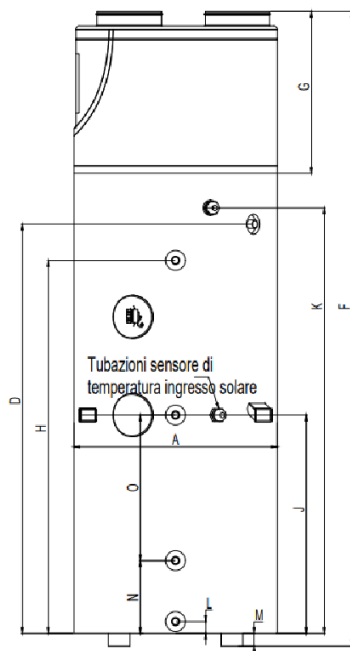
SSU: con serpentino ausiliario per solare termico.

Boiler with stainless steel or enamel inner tank for durability and corrosion protection.



SU: with standard coil for heat pump

SSU: with auxiliary coil for solar thermal.



Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
200	Φ 560	Φ 177	40	1125	1030	1745	445	1025	600	1170	32.5	35	-	-
200S	Φ 560	Φ 177	40	1125	1030	1745	445	1025	600	1170	32.5	35	235	350
300	Φ 600	Φ 177	40	1370	1340	2040	445	1270	700	1415	32.5	35	-	-
300S	Φ 600	Φ 177	40	1370	1340	2040	445	1270	700	1415	32.5	35	235	465
500	Φ 700	Φ 177	40	1633	1252	2253	455	1520	893	1683	32.5	35	280	613



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

CALORTOP+			DHWHPG200SSU	DHWHPG300SSU	DHWHP500SSU
Tipo di refrigerante Refrigerant type	volume-kg		R290 / 0,15	R290 / 0,15	R134a / 1,60
	GWP		3,0	3,0	1430
Profilo di prelievo Withdrawal profile			L	XL	XXL
Volume serbatoio Water tank Volume		l	200	300	490
Superficie Serpentino Ausiliario		m ²	0,7	0,7	0,7
RISCALDAMENTO ¹	Capacità	kW	1,21 [+1,5*]	1,29 [+1,5*]	3,09 [+1,5*]
	Potenza media assorbita	kW	0,365	0,365	0,876
	Tempo di riscaldamento totale	h	8,15	11,83	8,5
	Consumo di energia	kWh	3,066	4,318	7,068
	COP a 7°C [EN16147]	kWh/kWh	3,03	3,24	2,66
RISCALDAMENTO ²	Capacità	kW	1,56 [+1,5*]	1,67 [+1,5*]	3,8 [+1,5*]
	Potenza media assorbita	kW	0,364	0,382	0,945
	Tempo di riscaldamento totale	h	6,07	9	6,12
	Consumo di energia	kWh	2,21	3,438	5,784
	COP	W/W	4,29	4,37	4,02
Consumo medio annuo ³		kWh/anno	811	1272	1829
Corrente nominale		A	3,0 (+6.5)	3,0 (+6.5)	6.2 (+6.5)
Consumo massimo di energia		kW	2,05	2,05	2800
Efficienza energetica [riscaldamento]		%	126,3	131,7	109,5
Alimentazione		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Temperatura max. acqua in uscita (senza resistenza elettrica)		°C	65	65	60
Livello di potenza sonora		dB[A]	51	51	59
Dimensioni nette (øxH)		mm	0560x1745	0600x1990	ø700x2253
Dimensioni imballo [LxPxH]		mm	630x570x1850	650x650x2100	755x755x2385
Peso netto		kg	61	70	117
Capacità serbatoio acqua		-	200	300	490
Resa idrica nominale		L/h	32	32	82
Materiale serbatoio			GX2CrNiMoN22-5-3	GX2CrNiMoN22-5-3	GX2CrNiMoN22-5-3
Massima pressione operativa acqua		Mpa	1	1	1
Pressione nominale dell'acqua		Mpa	0,6	0,6	0,6
Compressore		Tipo	Rotary	Rotary	Rotary
Valvola di sfiato del set point		Mpa	0,7	0,7	0,7
Ventilatore			Centrifugal	Centrifugal	Centrifugal
Flusso d'aria		m ³ /h	290	290	800
Range di temperatura (funzionamento solo in PDC)		°C	-48	-48	-48
LWT range		°C	35-70	35-70	35-70
Incentivo Conto Termico € C.T. Incentive			1.500,00	1.500,00	1.500,00
Prezzo € Price €			3.090,00	3.290,00	6.390,00

1. Capacità e potenza assorbita in base alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 7°C DB/6°C WB, temperatura dell'acqua da 10°C a 55°C

2. Capacità e potenza assorbita in base alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 20°C DB, temperatura dell'acqua da 15°C a 55°C

3. Efficienza energetica in riscaldamento in base agli standard ERP in condizioni medie

Resistenza elettrica da 1,5 kW



SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE WÄRMEPUMPE FÜR WARMWASSER HEAT PUMP FOR DOMESTIC HOT WATER

- ALTA EFFICIENZA
- PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA FINO A -10°C
- COP 3,7
- TERMOSTATICA ELETTRONICA
- CENTRALINA PER GESTIONE SOLARE

- HOHER WIRKUNGSGRAD
- BRAUCHWASSERPRODUKTION BIS ZU -10°C
- COP 3,7
- ELEKTRONISCHER THERMOSTAT
- REGELUNG FÜR SOLAR-LEITUNG

- HIGH EFFICIENCY
- SANITARY WATERPRODUCTION UP TO -10°C
- COP 3,7
- ELECTRONIC THERMOSTATIC CONTROL UNIT FOR SOLAR MANAGEMENT

CONTATTO PER INTEGRAZIONE CON IMPIANTO FOTOVOLTAICO CHE FORZA L'ACCENSIONE ED INNALZA IL SET POINT DELLA MACCHINA / KONTAKT FÜR INTEGRATION MIT PHOTOVOLTAIKANLAGE, DASS DRÜCKT DAS ANZUNDEN UND ERHÖHT DEN SOLLWERT DER MASCHINE / CONTACT FOR INTEGRATION WITH PHOTOVOLTAIC PLANT THAT FORCES THE IGNITION AND RAISES THE SET POINT OF THE MACHINERY.

POMPA DI CALORE: Serbatoio in acciaio con vetrificazione, completo di protezione anodica, trattamento interno secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

LS+ con serpentino per l'utilizzo in combinazione con pannelli solari.

LSB+ con doppio serpentino per avere contemporaneamente tre fonti energetiche.

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 mm. **Rivestimento** esterno in materiale plastico grigio RAL 9006.

WÄRMEPUMPEN: Speicher aus Qualitätsstahl mit 1 Heizregister, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäß DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

LS+ mit Wärmetauscher für den Einsatz in Kombination mit Sonnenkollektoren.

LSB+ mit Doppel Wärmetauscher um drei gleichzeitige Energiequellen haben.

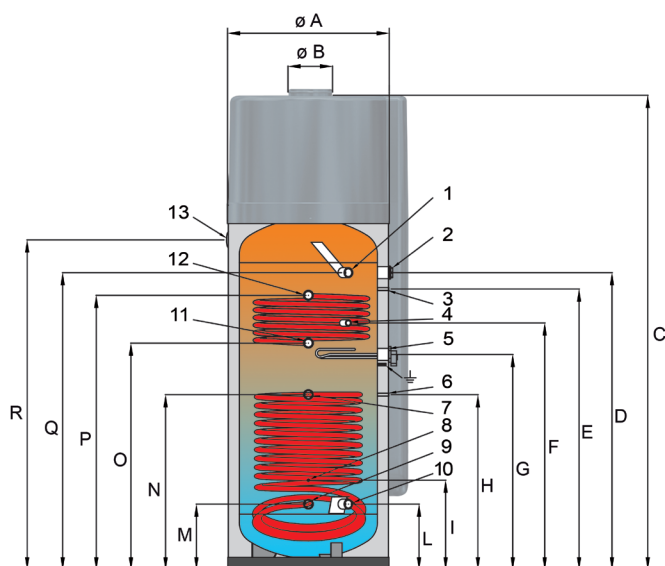
Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm. **Außenschale** aus Kunststoff RAL 9006.

HEAT PUMPS: Steel tank with vitrification, complete with anodic protection, inside treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

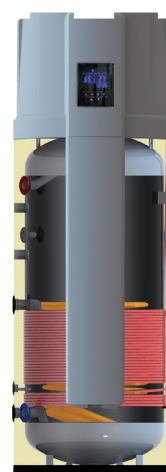
LS+ with auxiliary coil for use in combination with solar panels.

LSB+ with double auxiliary coil in order to have at the same time three energy sources.

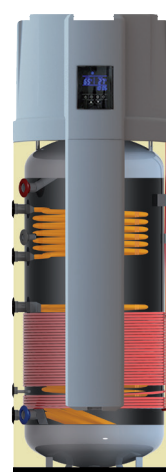
Insulation: Foamed polyurethane layer 50 mm. **Outer shell** made of grey colour RAL 9006 plastic material.



LS+



LSB+



Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R
200	654	160	1638	1007	862	742	742	567	-	257	257	692	877	927	927	1063
300	654	160	1888	1177	1112	977	852	692	352	257	257	692	897	1087	1177	1313



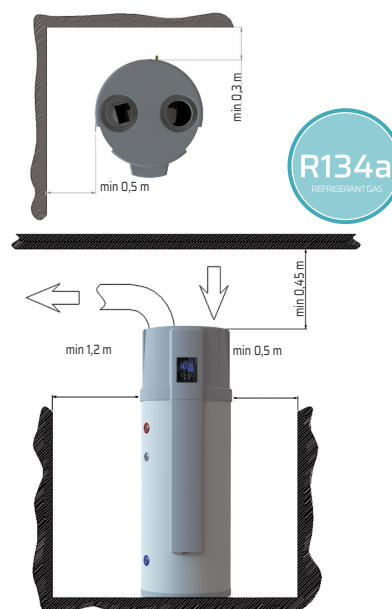
DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

CALORMAX LS+ - LSB+		CALORMAX 200/LS+	CALORMAX 200/LSB+	CALORMAX 300/LS+	CALORMAX 300/LSB+
Tipo di refrigerante Refrigerant type		R134a	R134a	R134a	R134a
Numero serpentine / Anzahl der Heizschlangen / Coil number		1	2	1	2
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	220	217	278	273
Sup. serpentina solare / Fläche der Rhorschlange / Coil surface	m²	1,2	1,2	1,2	1,2
Sup. scambiatore ausiliare / Oberfläche des Hilfswärmetauschers / Auxiliary heat exchanger surface	m²	-	0,5	-	0,8
Classe energetica / Energieklasse / Energetic class	(1) 50 mm	A	A	A	A
Alimentazione elettrica / Spannungsversorgung / Power supply	V/Ph/Hz	220-240 / 1 / 50			
Temperatura di lavoro ambiente / Umgebungsbetriebtemperatur / Ambient working temperature	min/max °C	-10 / +43			
Potenza termica / Thermische Leistung / Thermic capacity	W	1870			
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Rated power input	W	503			
Corrente nominale / Stromaufnahme / Nominal current	A	2,23			
COP (aria 20°C - acqua 15°-55°C) COP (Luft 20°C - Wasser 15°-55°C) COP (air 20°C - water 15°-55°C)	(2) W/W	3,72			
Carica refrigerante / Kältemittelfüllung / Refrigerant charge	g	920			
Livello sonoro / Geräuschpegel / Sound pressure level	db(A)	46			
Resistenza elettrica ausiliaria / Zusätzliche Elektrischer Widerstand / Auxiliary electrical heater	kW	1,2			
Portata d'aria / Luftmenge / Air flow rate	m³/h	450			
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	121	136	146	154
Pressione max. di esercizio del sanitario Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher Max. working-pressure tank	bar	10			
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	70			
Incentivo Conto Termico € C.T. Incentive		1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00
Prezzo € Price €		3.300,00	3.390,00	3.490,00	3.890,00

- (1) Valida solo per ambiente interno (aria 20°C) e profilo di carico L per serbatoio 300 litri e M per serbatoio 200 litri, con set macchina impostato a 55°C (rif. Reg UE 812/2013) / Gueltig nur fuer interne Umgebung (Luft 20°C) und Lastprofil L fuer Speicher 300 lt und M fuer Speicher 200 lt, mit programmierten gesetzzt Maschine zu 55° (Ref. Reg UE 812/2013) / Valid only for indoor environment (air at 20°C) with L load profile for 300 liters tank and M load profile for 200 liters tank, with machine setting at 55°C (ref. Reg UE 812/2013)
- (2) Dati ricavati da prove interne di laboratorio con reintegro uniforme della temperatura del serbatoio / Daten aus interne Labortest mit einheitlicher Wiederherstellung der Speichertemperatur / Data from internal laboratory testing with uniform replenishing temperature of the tank

N° TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO MODELL / MODEL 200 - 300
1. Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"
2. Anodo / Anode / Anode	1"1/4
3. Sonda temp. sup. serb. / Obere Temperatursonde des Speichers / Tank upper temp. feeler	ø 10
4. Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"
5. Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1"1/4
6. Sonda temp. inf. serb. / Untere Temperatursonde des Speichers / Tank lower temp. feeler	ø 10
7. Mandata energia solare / Solar Energie Vorlauf / Solar energy inlet	1"
8. Sonda ausiliare temp. serb. / Temp. Hilfssonde des Speichers / Tank temp. auxiliary feeler (solo/nur/only HPM 300 - HPD 300)	ø 10
9. Ritorno energia solare / Solar Energie Rücklauf / Solar energy outlet	1"
10. Ingresso acqua fredda sanitaria / Kaltwasser Vorlauf / Cold water inlet	1"
11. Ritorno energia ausiliaria / Alternative Energie Rücklauf / Auxiliary energy outlet	1"
12. Mandata energia ausiliaria / Alternative Energie Vorlauf / Auxiliary energy inlet	1"
13. Scarico condensa / Kondensatsentleerung / Condensation drain coil	ø 16

DISTANZE DI SICUREZZA / SICHERHEITSSABSTAND / SAFETY DISTANCES





BOLLITORE INTEGRATO PER SOLARE E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

SOLARSPEICHER FÜR KOMBINIERTE HEIZUNGSANLAGEN MIT VERSCHIEDENEN ENERGIEQUELLEN

INTEGRATED TANK FOR SOLAR AND SANITARY HOT WATER PRODUCTION

- RISOLVE IL PROBLEMA DELLA STRATIFICAZIONE
- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- PREDISPOSIZIONE PER MODULO SOLARE

- UNTERSTÜTZT DIE WARMWASSERUMSCHICHTUNG
- INTERGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
- SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
- HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
- HYGIENISCH
- DAUEREREINSATZ OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION
- ANSCHLUSS FÜR SOLAR-MODUL

- SOLVES THE PROBLEM OF HOT WATER UNSTRATIFICATION
- TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
- STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
- HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCICE COSTS
- ABSOLUTE HYGIENE
- LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
- SIMPLICITY OF INSTALLATION
- CONNECTION FOR SOLAR MODULE

Bollitore preassemblato per uso sanitario con doppio serpentino

Protezione interna del bollitore: Smalto porcellanato enatech 150-400 micron

Rivestimento esterno: Custodia: in acciaio zincato colorato, rivestita con un foglio trasparente per la protezione durante il trasporto



Vormontierte Doppelrohrschlangenspeicher für Brauchwarmwasser.

Innerer Schutz des Behälters: Enatech-Porzellanemailierung 150-400 Mikron

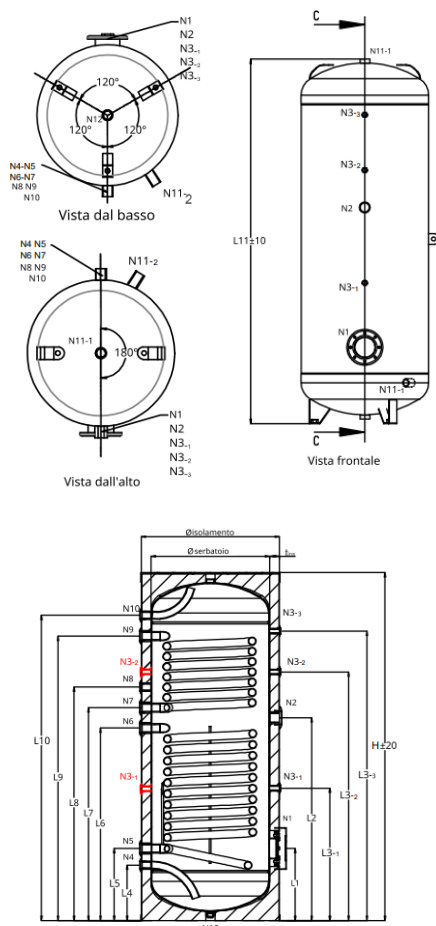
Außenverkleidung: Gehäuse: farbeschichteter verzinkter Stahl, beschichtet mit transparenter Folie zum Schutz beim Transport.



Pre-assembled double coil tanks for domestic hot water.

Tank internal protection: Enatech porcelain enamel coating 150-400 microns

External covering: Case: colorcoated galvanize steel, coated with transparent folio for protection during transport.



PARTI ELETTRICHE
ELECTRIC COMPONENTS

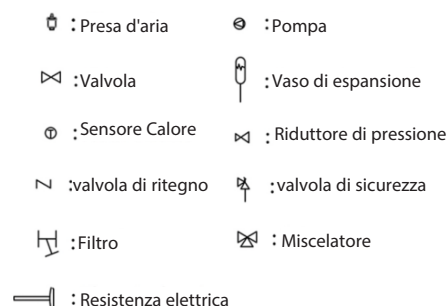
N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	200	300 (Φ480)	500
1.	Connessione flangiata di pulizia e controllo	Φ100	Φ100	Φ100
2.	Collegamento del riscaldatore elettrico	1"1/2	1"1/2	1"1/2
3.1	Collegamento del termometro tubo sensore in acciaio (OPS)	1/2"	1/2"	1/2"
3.2	Collegamento del termometro tubo sensore in acciaio (OPS)	1/2"	1/2"	1/2"
3.3	Collegamento del termometro tubo sensore in acciaio (OPS)	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Collegamento ingresso acqua fredda domestica	3/4"	3/4"	1"
5.	Collegamenti di ingresso/uscita dello scambiatore di calore inferiore (serpentina)	1"1/4	1"1/4	1"1/4
6.	Collegamenti di ingresso/uscita dello scambiatore di calore inferiore (serpentina)	1"1/4	1"1/4	1"1/4
7.	Collegamenti di ingresso/uscita dello scambiatore di calore superiore (serpentina)	1"1/4	1"1/4	1"1/4
8.	Collegamento di ritorno di ricircolo	3/4"	3/4"	3/4"
9.	Collegamenti di ingresso/uscita dello scambiatore di calore superiore (serpentina)	1"1/4	1"1/4	1"1/4
10.	Collegamento uscita acqua calda sanitaria	3/4"	3/4"	1"
11.1	Collegamento dell'anodo di magnesio	1"1/4	1"1/4	1"1/4
11.2	Collegamento dell'anodo di magnesio	-	-	1"1/4
12.	Connessione cieca	1"1/4	1"1/4	1"1/4



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

VX+		VX200+	VX300+	VX500+
Volume Volume	l	200	300	500
Diametro Diameter	mm	600	600	730
Altezza Height	mm	1200	1800	1700
Ingresso/uscita acqua Water inlet/outlet		3/4"	1"	1"
Ingresso serpentina Serpentine outlet		1"	1" 1/4"	1" 1/4"
Uscita serpentina Serpentine outlet		1"	1"	1"
Collegamento di circolazione Circulation connection		3/4"	1"	1"
Ingresso acqua fredda Cold water inlet		3/4"	1"	1"
1. Area serpentina Serpentine Area	m ²	0,9	1,05	2
2. Area serpentina Serpentine Area	m ²	0,6	0,9	1,3
Involucro esterno External casing		* Custodia: in acciaio zincato colorato, rivestita con un foglio trasparente per la protezione durante il trasporto * Tappi: Plastica ABS o acciaio zincato colorato * Case: colorcoated galvanize steel, coated with transparent folio for protection during transport * Caps: ABS Plastic or Colorcoated galvanized steel		
Materiale corpo bollitore Tank body material	mm	Acciaio a basso contenuto di carbonio 3mm Low carbon steel 3mm	Acciaio a basso contenuto di carbonio 3mm Low carbon steel 3mm	Acciaio a basso contenuto di carbonio 4mm Low carbon steel 4mm
Materiale serpentina Serpentine material		Tubo in acciaio a basso contenuto di carbonio Low carbon steel tube	Tubo in acciaio a basso contenuto di carbonio Low carbon steel tube	Tubo in acciaio a basso contenuto di carbonio Low carbon steel tube
Protezione interna del bollitore Tank internal protection		Smalto porcellanato enatech 150-400 micron Enatech porcelain enamel coating 150-400 microns		
Protezione catodica Cathodic protection		Anodo di magnesio Magnesium anode rod		
Test pressione Test pressure	bar	Corpo: 9bar Body: 9bar Serpentina: 9bar Serpentine: 9bar		
isolamento Insulation	mm	Iniezione di poliuretano (42kg/ m ²) Polyurethane Injection (42kg/ m ²)		
Prezzo € Price €		3.390,00	3.490,00	4.190,00

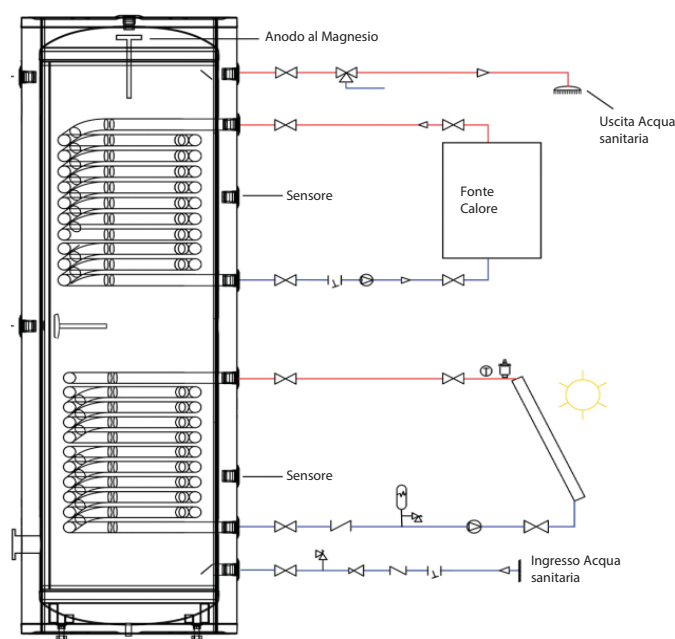
SCHEMA IMPIANTO SANITARIO ANLAGESCHEMA SANITÄR PLANT SCHEME SANITARY



N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.



HB (150-1000)



**BOLLITORE INTEGRATO PER SOLARE E MISTO PER CALDAIA
E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA**

**INTEGRIERTER BOILER FÜR SOLARENERGIE UND GEMISCHTE ANLAGEN
FÜR KESSEL UND WARMWASSERBEREITUNG**

**INTEGRATED TANK FOR SOLAR HEATING AND MIXED FOR BOILER AND
DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION**

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
SCHNELLE SPEICHERUNG
MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSOR-
GUNG
HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN
BETRIEBSKOSTEN
HYGIENISCH
DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
EINFACHE INSTALLATION

TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF
PLANTS
STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT
AND CONTINUOUS EROGATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE
COSTS
ABSOLUTE HYGIENE
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION

HB SMALGLASS: Bollitore a 2 serpentine in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 o 70 mm (mod. 150÷500), fibra poliestere 100 mm (mod. 800-1000).

D **HB SMALGLASS:** Speicher aus Qualitätsstahl mit 2 Heizregistern, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emailert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 oder 70 mm (Mod. 150÷500), Polyester Faser 100 mm (Mod. 800-1000).

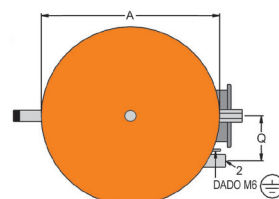
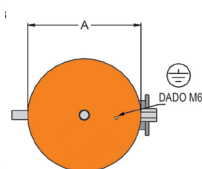
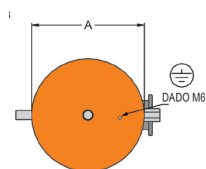
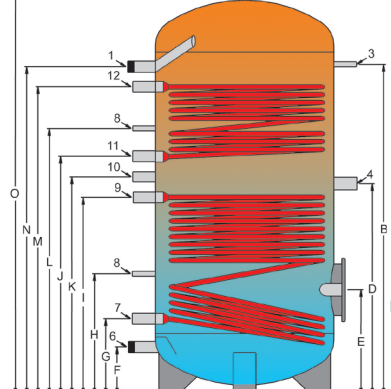
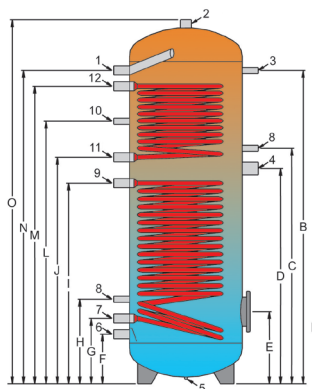
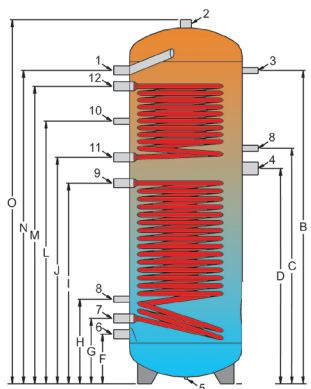
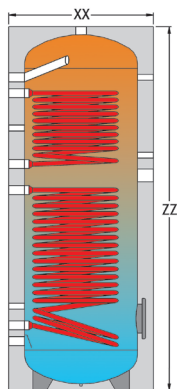
GB **HB SMALGLASS:** water-heater made of high quality steel with 2 fixed pipe-coils, comp. with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

Insulation: Foamed hard polyurethane layer 50 or 70 mm (mod.150÷500), polyester fibre 100 mm (mod. 800-1000).

HB 150÷300 (Senza Flangia)

HB 500 (Con Flangia)

HB 800-1000 (Con Flangia)



**Modello
Modell
Model**

A B C D E F G H I J K L M

SMALGLASS	150	500	775	655	330	220	300	385	620	695	-	765	990	-
	200	500	1000	810	320	220	290	375	750	835	-	975	1215	-
	300	500	1390	955	320	220	290	375	890	1165	-	1390	1615	-
	500	650	1425	960	365	265	345	440	880	1170	-	1415	1705	-
	800	790	1500	980	470	240	365	565	905	1235	1400	1500	1810	200
	1000	790	1830	1220	470	240	380	600	1120	1495	1660	1830	2140	200

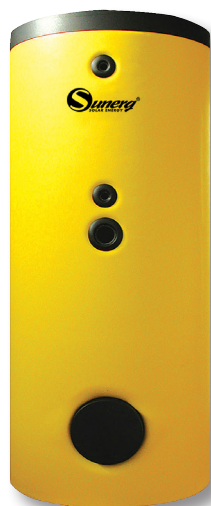


DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALGLASS					
HB		150	200	300	500	800	1000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	160	196	273	475	738	930
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	50 mm	B 55 W	C 67 W	C 85 W	C 112 W	-	-
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	70 mm	A 40 W	B 51 W	B 63 W	B 80 W	-	-
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	-	-	-	-	C 130 W	C 142 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation	ZZ mm	990	1215	1615	1705	1875	2205
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1170	1375	1735	1900	1900	2200
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet. Speicher mit U-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm Tank with 50 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	600	600	600	750	-	-
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 70 mm Tank with 70 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	640	640	640	790	-	-
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm / Speicher mit Polyester / Faser 100 mm / Tank with 100 mm polyester fibre	XX ø mm	-	-	-	-	990	990
Scambiatore superiore / Überwärmetauscher / Upper pipe coil	m²	-	0,5	0,8	0,9	1,2	1,2
Scambiatore inferiore / Unterwärmetauscher / Lower pipe coil	m²	0,5	0,7	1,2	1,8	2,0	2,4
Cont. acqua serpentino superiore / Wasserinhalt des oberen Wärmetausc / Water capacity of the upper pipe coil	l	-	2,6	4,1	5,6	7,0	7,0
Cont. acqua serpentino inferiore / Wasserinhalt des unteren Wärmetausc / Water capacity of the lower pipe coil	l	2,6	5,6	7,9	11,4	12,6	15,1
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	Sup. kW	-	12	19	23	30	30
	Inf. kW	12	19	29	43	50	60
Portata necessaria al serpentino Warmwasser Kapazität für Heizschlange Necessary capacity heat-exchanger	Sup. m³/h	-	0,5	0,8	1,0	1,3	1,3
	Inf. m³/h	0,5	0,8	1,2	1,8	2,2	2,6
Produzione acqua sanitaria 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708) Warmwasser Leistung / Output sanitary water	Sup. m³/h	-	0,3	0,5	0,6	0,7	0,7
	Inf. m³/h	0,3	0,5	0,7	1,1	1,2	1,5
Coefficiente / Leistungs-Kennzahl / Power code(DIN 4708)	NL	-	4,5	7	15	20	27
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	-	83	112	151	210	235
Pressione max. di esercizio del sanitario Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher Max. working-pressure tank	bar	10					
Pressione max. di esercizio dello scambiatore Max. Betriebsdruck Wärmetauscher Max. working-pressure heat exchanger	bar	10					
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95					
Prezzo € Price €		1.190,00	1.259,00	1.390,00	1.870,00	3.560,00	4.070,00

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL	
		150 ÷ 500	800 - 1000
1.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"	1" 1/4
2.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4	1" 1/2
3.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco) / Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting	1/2"	—
6.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1"	1" 1/4
7.	Ritorno serpentino / Wärmetauscher Rücklauf / Water exchanger outlet	1"	1" 1/4
8.	Termostato / Thermostat / Thermostat	1/2"	1/2"
9.	Mandata serpentino / Wärmetauscher Vorlauf / Water exchanger inlet	1"	1" 1/4
10.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"	1"
11.	Ritorno serpentino superiore / Rücklauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger outlet	1"	1" 1/4
12.	Mandata serpentino superiore / Vorlauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger inlet	1"	1" 1/4

HB (1500-2000)



BOLLITORE INTEGRATO PER SOLARE E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA
SOLARSPEICHER FÜR KOMBINIERTHE HEIZUNGSANLAGEN MIT VERSCHIEDENEN ENERGIEQUELLEN

INTEGRATED TANK FOR SOLAR AND SANITARY HOT WATER PRODUCTION

- | | | |
|---|--|---|
| • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI | • INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP | • TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS |
| • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA | • SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG | • STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION |
| • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO | • HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN | • HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS |
| • ASSOLUTA IGIENE | • HYGIENISCH | • ABSOLUTE HYGIENE |
| • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE | • DAUEREINSATZ OHNE KORROSION | • LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION |
| • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE | • EINFACHE INSTALLATION | • SIMPLICITY OF INSTALLATION |

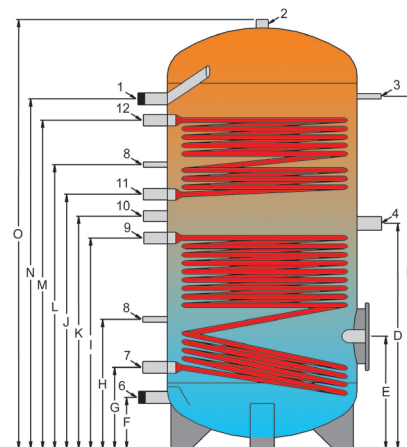
HB: Bollitore a 2 serpentine in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica.
SMALGLASS: trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.
SMALVER/TEFLONATO: trattamento interno con teflonatura.
Isolamento: Poliuretano, fibra poliestere 100 mm.



(D) **HB:** Speicher aus Qualitätsstahl mit 2 Heizregistern, komplett mit anodischem Schutz.
SMALGLASS: innere Korrosionsschutz gemäss emailert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.
SMALVER / TEFLONBESCHICHTET: Innenseite mit Teflonbeschichtung.
Isolierung: PU-Hartschaum, Polyester Faser 100 mm.

(GB) **HB:** water-heater made of high quality steel with 2 fixed pipe-coils, complete with anodic protection.
SMALGLASS: inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.
SMALVER / TEFLONATED: internal treatment with Teflon coating.
Insulation: Polyurethane, polyester fibre 100 mm.

HB 1500÷2000



N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	1500 ÷ 2000
1.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1" 1/2
2.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/2
3.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"
4.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco) / Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting	—
6.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1" 1/2
7.	Ritorno serpentino / Wärmetauscher Rücklauf / Water exchanger outlet	1" 1/4
8.	Termostato / Thermostat / Thermostat	1/2"
9.	Mandata serpentino / Wärmetauscher Vorlauf / Water exchanger inlet	1" 1/4
10.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1"
11.	Ritorno serpentino superiore / Rücklauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger outlet	1" 1/4
12.	Mandata serpentino superiore / Vorlauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger inlet	1" 1/4

Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
SMALGLASS																	
1500	1000	1820	-	1250	550	310	435	545	1145	1325	1235	1420	1730	1870	2120	-	230
2000	1100	2000	1487	1340	550	260	400	660	1205	1425	1315	-	1870	1990	2405	-	230
TEFLONATO																	
1500	1000	1775	-	1230	515	280	415	525	1125	1325	1225	1420	1730	1890	2120	-	230
2000	1100	2000	1487	1340	550	250	400	662	1205	1425	1315	-	1870	1990	2405	-	230



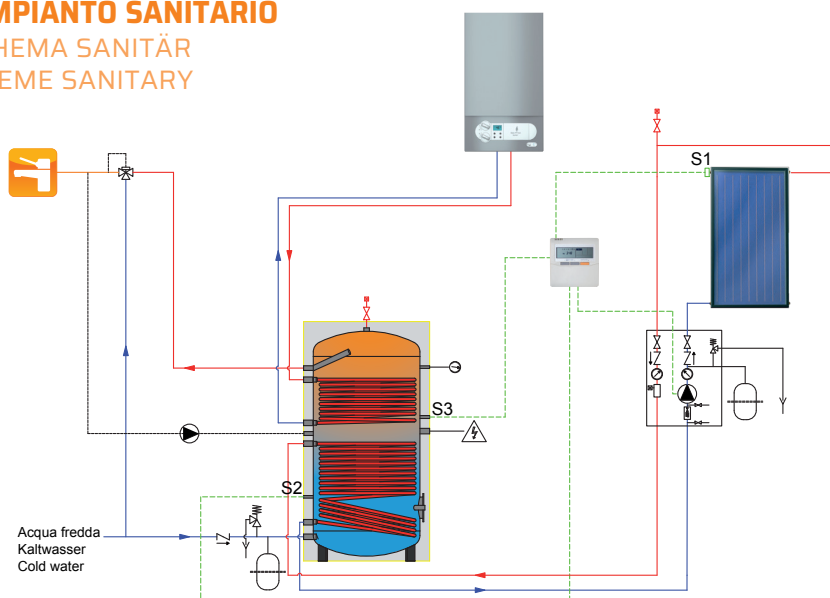
DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

HB		SMALGLASS		SMALVER/TEFLONATO	
		1500	2000	1500	2000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	1390	2010	1390	2010
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	C 162 W	C 186 W	C 162 W	C 186 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation	ZZ mm	2185	2470	2185	2470
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	2280	2580	2280	2580
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm Speicher mit Polyester Faser 100 mm Tank with 100 mm polyester fibre	XX ø mm	1200	1300	1200	1300
Scambiatore superiore / Überwärmetauscher / Upper pipe coil	m²	1,8	2,8	1,8	2,8
Scambiatore inferiore / Unterwärmetauscher / Lower pipe coil	m²	3,4	4,6	3,4	4,6
Cont. acqua serpentino superiore Wasserinhalt des oberen Wärmetausc Water capacity of the upper pipe coil	l	10,4	16,9	10,4	16,9
Cont. acqua serpentino inferiore Wasserinhalt des unteren Wärmetausc Water capacity of the lower pipe coil	l	19,5	28,1	19,5	28,1
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	Sup. kW	47	73	47	73
	Inf. kW	88	120	88	120
Portata necessaria al serpentino Warmwasser Kapazität für Heizschlange Necessary capacity heat-exchanger	Sup. m³/h	2,0	3,1	2,0	3,1
	Inf. m³/h	3,8	5,2	3,8	5,2
Produzione acqua sanit. 80°/60°C-10°/45°C (DIN 4708) Warmwasser Leistung zu 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708) Output sanitary water at 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	Sup. m³/h	1,2	1,8	1,2	1,8
	Inf. m³/h	2,2	2,9	2,2	2,9
Coefficiente (DIN 4708) / Leistungs-Kennzahl (DIN 4708) / Power code (DIN 4708)	NL	45,0	60,0	45,0	60,0
Flangia / Flansch / Flange	ø mm	290/220		290/220	
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	350	542	334	422
Pressione max. di esercizio del sanitario Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher Max. working-pressure tank	bar	8		6	
Pressione max. di esercizio dello scambiatore Max. Betriebsdruck Wärmetauscher Max. working-pressure heat exchanger	bar	10		10	
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95		70	
Prezzo € Price €		7.790,00	9.990,00	5.590,00	7.990,00

*Per i prodotti Teflonati consultare il certificato di garanzia se utilizzati con collettori solari termici |

SCHEMA IMPIANTO SANITARIO

ANLAGESCHHEMA SANITÄR
PLANT SCHEME SANITARY



N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento
ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.
Die Schemas illustrieren den Betrieb
aber sie wechseln das aufwendige Projekt
aus nicht.
Diagrams illustrating the operation but
do not replace the project work.



BOLLITORE INTEGRATO PER SOLARE E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA VERSIONE ORIZZONTALE
SOLARSPEICHER FÜR KOMBINIERTE HEIZUNGSANLAGEN MIT VERSCHIEDENEN ENERGIEQUELLEN
HORIZONTALE AUSFÜHRUNG
INTEGRATED TANK FOR SOLAR AND SANITARY HOT WATER PRODUCTION HORIZONTAL VERSION



- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- SERPENTINO ESTRAIBILE

INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP

SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REI-
CHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG

HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN
BETRIEBSKOSTEN

HYGIENISCH

DAUEREINSATZ OHNE KORROSION

EINFACHE INSTALLATION

HERAUSNEHMBARE HEIZSCHLANGE

TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF
PLANTS

STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT
AND CONTINUOUS EROGATION

HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE
COSTS

ABSOLUTE HYGIENE

LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION

SIMPLICITY OF INSTALLATION

REMOVABLE COIL

HB_0 SMALGLASS: Bollitore a serpentine estraibili in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 o 70 mm (mod. 200÷600), fibra poliestere 100 mm (mod. 800÷2000).

D **HB_0** SMALGLASS: Speicher aus Qualitätsstahl mit herausnehmbaren Heizregistern, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emaillert
DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

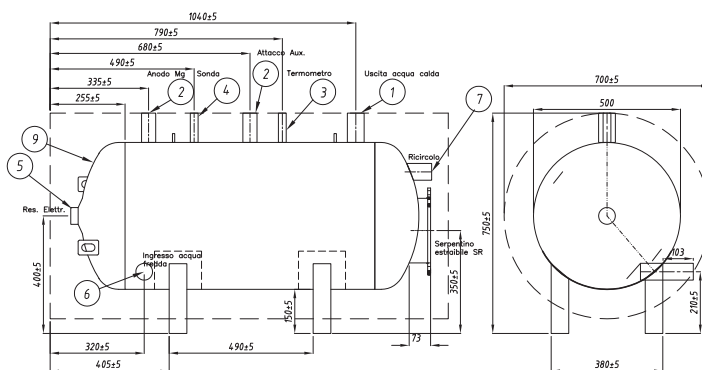
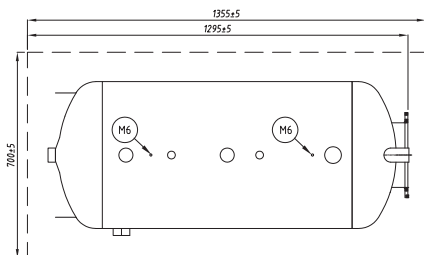
Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 oder 70 mm (Mod. 200÷600), Polyester Faser 100 mm (Mod. 800÷2000).

GB HB_O SMALGLASS: water-heater made of high quality steel with removable pipe-coils, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

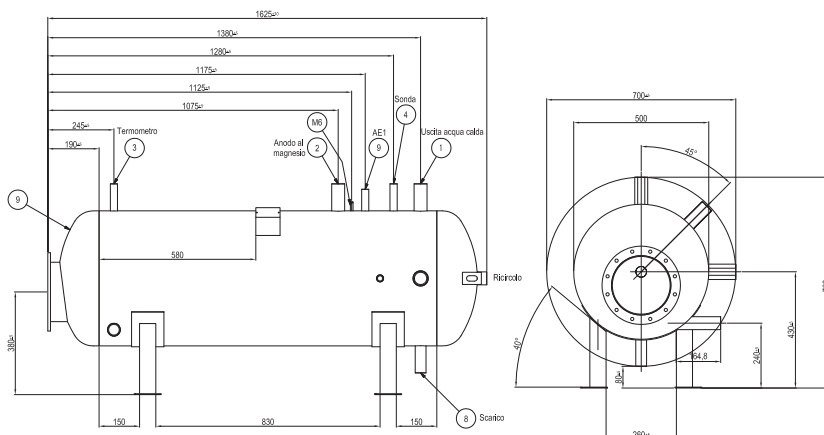
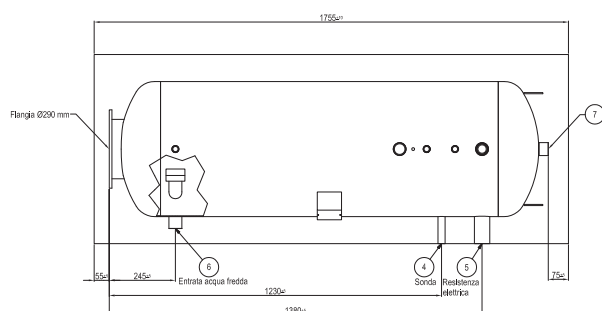
Insulation: Foamed hard polyurethane layer 50 or 70 mm (mod.200÷600), polyester fibre 100 mm (mod. 800÷2000).



HB_O 200

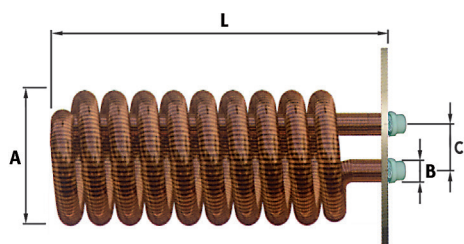


HB_0 300



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALGLASS			
HB_O		HB200_01	HB200_02	HB300_01	HB300_02
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	208		285	
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	C 77 W		C 95 W	
Lunghezza totale con isolamento Gesamte Länge mit Isolierung Total Length with insulation	mm	1355		1755	
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm Speicher mit Polyester Faser 100 mm Tank with 100 mm polyester fibre	ø mm	700		700	
Flangia / Flansch / Flange	(n°) ø mm	1 Flangia 290/220	2 Flange 290/220	1 Flangia 290/220	2 Flange 290/220
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	70		91	
Pressione max. / Max. Betriebsdruck / Max. working pressure	bar	10			
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95			
Prezzo € Price €		2.390,00	3.290,00	2.590,00	3.490,00



SERPENTINO ESTRAIBILE EXTRA, VEDI PAG 64
HERAUSNEHMBARER HEIZSCHLANGE EXTRA, SIEHE SEITE 64
EXTRA REMOVABLE COIL, SEE PAGE 64

MODELLO / MODELL / MODEL

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	200	300
1.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"1/2	1"1/4
2.	Anodo / Anode / Anode	1"1/4	1"1/4
3.	Termometro / Thermometer / Thermometer	1/2"	1/2"
4.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"
5.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1"1/2	1"1/2
6.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1" 1/2	1"1/4
7.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1"1/4	1"1/4
8.	Scarico / Entleerung / Drain coil	-	1"
9.	AE1	-	1/2"

HBJ



BOLLITORE INOX DOPPIO SERPENTINO PER SOLARE E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

DOPPELTE EDELSTAHL-WASSERERHITZER FÜR SOLARENERGIE UND DIE ERZEUGUNG VON WARMWASSER

DOUBLE COIL STAINLESS STEEL BOILER FOR SOLAR AND DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

- INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
- SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
- HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
- HYGIENISCH
- DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION

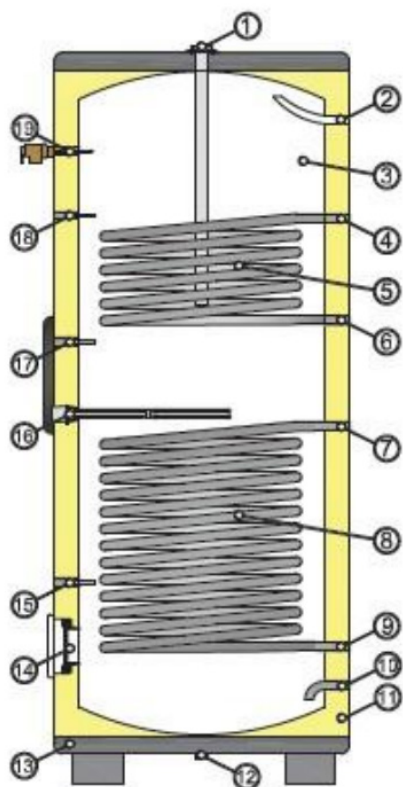
- TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
- STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
- HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCICE COSTS
- ABSOLUTE HYGIENE
- LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
- SIMPLICTY OF INSTALLATION

HBJ Bollitore a 2 serpentine in acciaio Inox 316L per la produzione di acqua calda sanitaria

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 mm, densità 42Kg/m³.

D **HBJ** Wasserkocher mit 2 Heizschlangen aus Edelstahl 316L für die Erzeugung von Warmwasser .
Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm, density 42Kg/m³.

GB **HBJ** Boiler with 2 coils in 316L stainless steel for the production of domestic hot water
Insulation: Foamed hard polyurethane layer 50 mm, density 42Kg/m³.



N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	200 ÷ 500
1.	Anodo / Anode / Anode	1"
2.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	3/4"
3.	Inner Tank	-
4.	Circulation inlet	3/4"
5.	Heat Exchanger	—
6.	Circulation outlet	3/4"
7.	Circulation inlet (Solar collector)	3/4"
8.	Heat exchanger (Solar collector)	-
9.	Circulation outlet (Solar collector)	3/4"
10.	Cold water inlet	3/4"
11.	Insulation layer	-
12.	Drain outlet	3/4"
13.	Outer tank	-
14.	Inspection flange	80mm
15.	Sensor (T2)	3/4"
16.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1"
17.	Sensor (Electric heater)	3/4"
18.	Sensor (T3)	
19.	T&P valve	3/4"



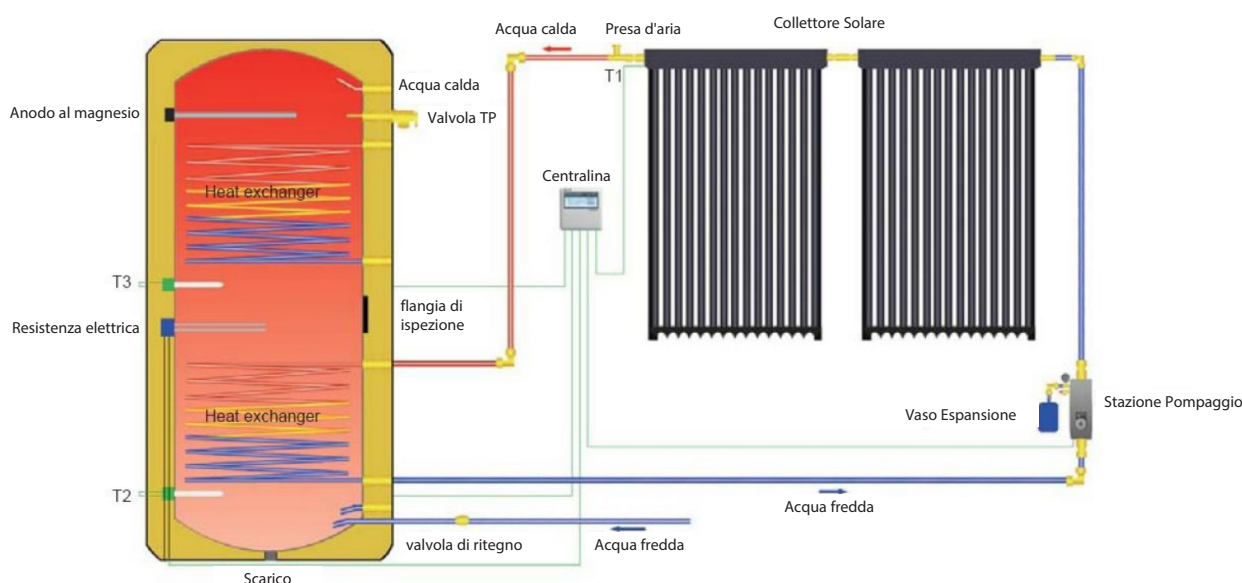
DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

HBJ		INOX		
		200	300	500
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	200	300	500
Classe energetica / Energieklasse / Energetic class		A	A	B
Spessore Isolamento Thickness of insulation	mm	45	50	60
Diametro serbatoio interno inside Tank Diameter	ø mm	450	480	580
Diametro serbatoio esterno External Tank Diameter	ø mm	540	580	700
Spessore serbatoio interno inside Tank Thickness	mm	1.0	1.0	1.5
Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance		Incoloy 800 Nickel chromium iron alloy		
		220V 1500W	220V 1500W	220V 2500W
Serpentina scambiatore di calore / Heat exchange coil	ø mm	Stainless steel 316L		
		Diameter ø 22mm		
Scambiatore superiore / Überwärmetauscher / Upper pipe coil	m²	0,7	0,7	0,7
Scambiatore inferiore / Unterwärmetauscher / Lower pipe coil	m²	0,7	1,1	1,5
Anodo al magnesio Magnesium anode rod	mm	Ø28x600	Ø28x600	Ø28x600
Flangia / Flansch / Flange		Stainless steel 316, diameter: DN80		
Pressione max. di esercizio / Max. Betriebsdruck Max. working-pressure	Mpa	0.6		
Prezzo € Price €		1.190,00	1.290,00	1.990,00

Disponibilità limitata (su richiesta) | Begrenzte Verfügbarkeit (auf Anfrage) | Limited availability (upon request)

SCHEMA IMPIANTO SANITARIO

ANLAGESCHEMA SANITÄR
PLANT SCHEME SANITARY



N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.
Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.
Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.

HB_PC (TOP)



MODELLO TOP IDONEO PER OGNI MODELLO DI PDC
BOLLITORE PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA DA POMPA
DI CALORE E PANNELLI SOLARI

KESSEL FÜR WARMWASSERBEREITUNG VON WÄRMEPUMPE UND
SONNENKOLLEKTOREN

STORAGE CYLINDER FOR DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION
FROM HEAT PUMP AND SOLAR PANELS

- | | | | | | |
|---|---|--|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI | • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA | • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO | • ASSOLUTA IGIENE | • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE | • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE |
| INTEGRIEBAR IN JEDEN ANLAGENTYP | SCHNELLE SPEICHERUNG | MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG | HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN | HYGIENISCH | DAUEREINSATZ OHNE KORROSION |
| TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS | STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION | HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS | ABSOLUTE HYGIENE | LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION | SIMPLICITY OF INSTALLATION |

HB_PC SMALGLASS: Bollitore a 2 serpentini in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 o 70 mm (mod. 300-500), fibra poliestere 100 mm (mod. 800÷2000).

HB_PC SMALGLASS: Speicher aus Qualitätsstahl mit 2 Heizregistern, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emailiert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

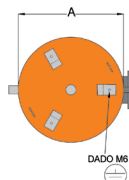
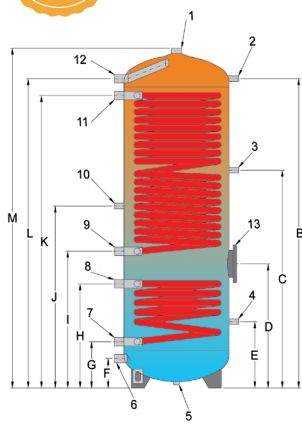
Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 oder 70 mm (Mod. 300-500), Polyester Faser 100 mm (Mod. 800÷2000).

HB_PC SMALGLASS: water-heater made of high quality steel with 2 fixed pipe-coils, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

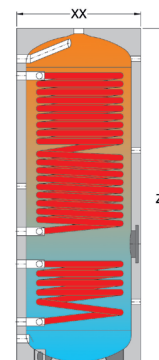
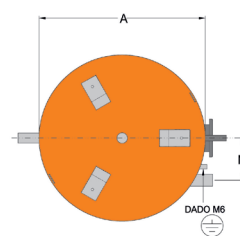
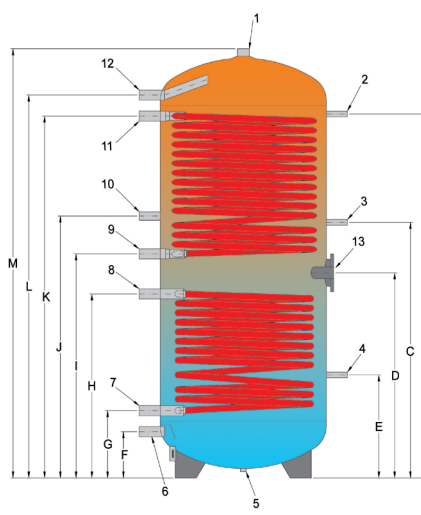
Insulation: Foamed hard polyurethane layer 50 or 70 mm (mod.300-500), polyester fibre 100 mm (mod. 800÷2000).



HB_PC 300-500



HB_PC 800÷2000



Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
300	500	1390	1035	590	315	140	220	495	650	865	1390	1470	1615	-
500	650	1420	1045	625	320	185	275	525	690	950	1395	1495	1705	-
800	790	1610	1140	840	540	240	350	725	935	1170	1500	1610	1810	200
1000	790	1940	1270	1005	540	240	350	905	1095	1295	1830	1940	2140	200
1500	1000	1820	1235	930	540	280	395	805	1090	1285	1725	1860	2120	230
2000	1100	2025	1325	905	515	260	405	765	1080	1395	1980	2140	2405	230



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALGLASS					
HB_PC		300	500	800	1000	1500	2000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	260	455	702	900	1390	1900
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	50 mm	C 85 W	C 112 W	-	-	-	-
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	70 mm	B 63 W	B 80 W	-	-	-	-
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	-	-	C 130 W	C 142 W	C 162 W	C 186 W
PRESSIONE DI ESERCIZIO / BETRIEBSDRUCK / OPERATING PRESSURE Serpentino superiore e inferiore / Obere und untere Heizschlange / Top and bottom coil Sanitario / Warmwasser / Domestic hot water	bar bar	10 10	10 10	10 10	10 10	10 8	10 8
TEMPERATURE MASSIME / HÖCHSTTEMPERATUREN / MAXIMUM TEMPERATURE Serpentino superiore e inferiore / Obere und untere Heizschlange / Top and bottom coil Sanitario / Warmwasser / Domestic hot water	°C °C	110 95	110 95	110 95	110 95	110 95	110 95
DIMENSIONI E PESI / ABMESSUNGEN UND GEWICHTE / DIMENSIONS AND WEIGHT Diametro con isolamento termico / Durchmesser mit Wärmeisolierung / Diameter with heat insulation Diametro senza isolamento termico / Durchmesser ohne Wärmeisolierung / Diameter without heat insulation Altezza totale / Gesamthöhe / Total height Peso a vuoto / Leergewicht / Empty weight	XX ø mm mm ZZ mm kg	600 500 1615 131	740 650 1705 182	990 790 1875 265	990 790 2205 294	1200 1000 2185 395	1300 1100 2470 601
Flangia / Flansch / Flange	ø mm	180/120				290/220	
SERPENTINO SUPERIORE/ OBERE HEIZSCHLANGE / TOP COIL Superficie serpentino / Fläche der Rhorschlange / Coil surface Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt der Heizschlange / Coil water content Acqua riscaldamento / Heizungswasser / Heating water Potenza resa / Abgegebene Leistung / Heat delivered Produzione sanitaria / Warmwasserbereitung / Domestic hot water production	m² l m³/h kW m³/h	3,7 18 1,59 18,5 0,45	5,2 31 2,37 27,5 0,68	5,2 31 2,58 30,0 0,74	6,0 35 3,01 35,0 0,86	6,0 35 3,01 35,0 0,86	12,0 68 6,02 70,0 1,72
SERPENTINO INFERIORE/ UNTERE HEIZSCHLANGE / BOTTOM COIL Superficie serpentino / Fläche der Rhorschlange / Coil surface Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt der Heizschlange / Coil water content Acqua riscaldamento / Heizungswasser / Heating water Potenza resa / Abgegebene Leistung / Heat delivered Produzione sanitaria / Warmwasserbereitung / Domestic hot water production	m² l m³/h kW m³/h	1,2 8 1,25 29 0,71	1,8 10 1,9 44 1,08	2,4 14 2,6 60 1,47	3,7 23 3,8 88 2,21	3,7 23 3,8 88 2,21	4,3 26 4,4 103 2,5
SERPENTINI IN SERIE / HEIZSCHLANGEN IN SERIE / COILS IN SERIES Superficie totale / Fläche insgesamt / Total surface area Contenuto totale / Gesamtinhalt / Total content Acqua riscaldamento / Heizungswasser / Heating water Potenza resa totale / Abgegebene Gesamtleistung / Total heat delivered Produzione sanitaria / Warmwasserbereitung / Domestic hot water production	m² l m³/h kW m³/h	4,9 26 2,32 27 0,66	7,0 41 3,27 38 0,93	7,6 45 3,53 41 1,01	9,7 58 4,56 53 1,30	9,7 58 4,56 53 1,30	16,3 94 7,70 89 7,20
Prezzo € Price €		2.170,00	2.920,00	4.265,00	4.915,00	10.260,00	13.370,00

		MODELLO / MODELL / MODEL		
N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	300 - 500	800 - 1000	1500 - 2000
1.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
2.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"	1/2"
3.	Termostato / Thermostat / Thermostat	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Termostato / Thermostat / Thermostat	1/2"	1/2"	1/2"
5.	Attacco bancale (cieco) / Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting	1/2"	-	-
6.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1"	1" 1/4	1" 1/2
7.	Ritorno serpentino inferiore / Rücklauf untere Heizschlange / Bottom coil return	1"	1" 1/4	1" 1/4
8.	Mandata serpentino inferiore / Vorlauf untere Heizschlange / Bottom coil inlet	1"	1" 1/4	1" 1/4
9.	Ritorno serpentino superiore / Rücklauf obere Heizschlange / Top coil return	1"	1" 1/4	1" 1/4
10.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"	1"	1"
11.	Mandata serpentino superiore / Vorlauf obere Heizschlange / Top coil inlet	1"	1" 1/4	1" 1/4
12.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"	1" 1/4	1" 1/2
13.	Flangia con attacco resistenza elettrica / Flansch mit Anschluss für Elektro-Heizung / Flange with connection for electric heater	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2

HB_PC_BASE



SERIE BASE IDONEO PER PDC MODELLO R32

BOLLITORE INTEGRATO PER SOLARE E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA
SOLARSPEICHER FÜR KOMBINIERTHE HEIZUNGSANLAGEN MIT VERSCHIEDENEN ENERGIEQUELLEN

INTEGRATED TANK FOR SOLAR AND SANITARY HOT WATER PRODUCTION



- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

- INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
- SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
- HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
- HYGIENISCH
- DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION

- TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
- STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
- HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
- ABSOLUTE HYGIENE
- LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
- SIMPLICITY OF INSTALLATION

HB_PC_BASE SMALGLASS: Bollitore a 2 serpentine in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 o 70 mm (mod. 200÷500).

D HB_PC_BASE SMALGLASS: Speicher aus Qualitätsstahl mit 2 Heizregistern, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emailert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

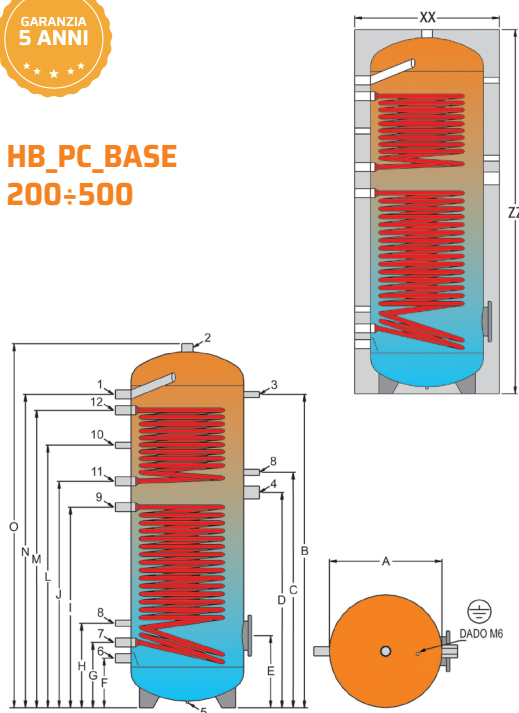
Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 oder 70 mm (Mod. 200÷500).

GB HB_PC_BASE SMALGLASS: water-heater made of high quality steel with 2 fixed pipe-coils, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

Insulation: Foamed hard polyurethane layer 50 or 70 mm (mod.200÷500).



**HB_PC_BASE
200÷500**

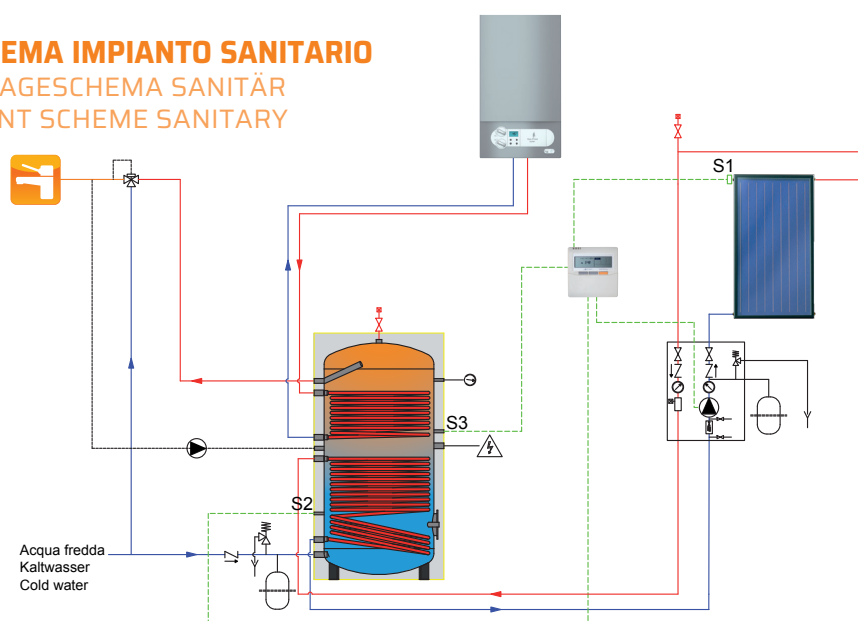


N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	200 ÷ 600
1.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"
2.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4
3.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"
4.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco) / Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting	1/2"
6.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1"
7.	Ritorno serpentino / Wärmetauscher Rücklauf / Water exchanger outlet	1"
8.	Termostato / Thermostat / Thermostat	1/2"
9.	Mandata serpentino / Wärmetauscher Vorlauf / Water exchanger inlet	1"
10.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"
11.	Ritorno serpentino superiore / Rücklauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger outlet	1"
12.	Mandata serpentino superiore / Vorlauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger inlet	1"

Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
200	500	1000	885	810	320	220	290	375	750	835	-	905	975	1070	1215
300	500	1390	1045	955	320	220	290	375	890	1005	-	1165	1320	1390	1615
500	650	1425	1060	960	365	265	345	440	880	1015	-	1170	1330	1415	1705


DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

HB_PC_BASE		SMALGLASS			
		200	300	400	500
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	196	273	400	475
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	50 mm	C 67 W	C 85 W	C 105 W	C 112 W
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	70 mm	B 51 W	B 63 W	B 74 W	B 80 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation	ZZ mm	1215	1615	1475	1705
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1375	1735	1700	1900
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet. / Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm / Tank with 50 mm PU foamed hard polyu- rethane	XX ø mm	600	600	750	750
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet. / Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 70 mm / Tank with 70 mm PU foa- med hard polyurethane	XX ø mm	640	640	790	790
Scambiatore superiore / Überwärmetauscher / Upper pipe coil	m ²	0,5	1,1	1,0	1,3
Scambiatore inferiore / Unterwärmetauscher / Lower pipe coil	m ²	1,5	1,8	1,9	2,2
Cont. acqua serpentino superiore / Wasserinhalt des oberen Wärmetausc / Water capacity of the upper pipe coil	l	2,5	6,1	5,9	7,6
Cont. acqua serpentino inferiore / Wasserinhalt des unteren Wärmetausc / Water capacity of the lower pipe coil	l	8,6	10,4	11,0	12,7
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	Sup. kW	12	26	24	33
	Inf. kW	36	44	46	55
Portata necessaria al serpentino / Warmwasser Kapazität für Heizschlange Necessary capacity heat-exchanger	Sup. m ³ /h	0,5	1,1	1,0	1,4
	Inf. m ³ /h	1,6	1,9	2,0	2,4
Produzione acqua sanit. 80°/60°C-10°/45°C (DIN 4708) Warmwasser Leistung zu 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708) Output sanitary water at 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	Sup. m ³ /h	0,3	0,7	0,6	0,8
	Inf. m ³ /h	0,9	1,1	1,2	1,4
Coefficiente (DIN 4708) / Leistungs-Kennzahl (DIN 4708) / Power code (DIN 4708)	NL	6,0	10,0	14,0	17,0
Flangia / Flansch / Flange	HB_PC_BASE ø mm	180/120			
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	83	112	127	151
Pressione max. di esercizio del sanitario / Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher / Max. working-pressure tank	bar	10			
Pressione max. di esercizio dello scambiatore / Max. Betriebsdruck Wärmetauscher / Max. working-pressure heat exchanger	bar	10			
Temperatura max. di esercizio del boiler / Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher / Max. working-temperature boiler	°C	95			
Prezzo € Price €		1.690,00	1.990,00	2.390,00	2.490,00

SCHEMA IMPIANTO SANITARIO
ANLAGESCHHEMA SANITÄR
PLANT SCHEME SANITARY


N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.



IDONEO PER PDC + CALDAIA

BOLLITORE PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA DA POMPA DI CALORE E CALDAIA - INVERTITO

KESSEL FÜR WARMWASSERBEREITUNG VON WÄRMEPUMPE UND KESSEL - UMGEKEHRT

STORAGE CYLINDER FOR DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION FROM HEAT PUMP AND FIRE BOILERS - REVERSED

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

- INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
- SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
- HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
- HYGIENISCH
- DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION

- TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
- STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
- HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCICE COSTS
- ABSOLUTE HYGIENE
- LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
- SIMPLICITY OF INSTALLATION

HB_CLPC SMALGLASS: Bollitore a 2 serpentine in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 mm o 70 mm (Mod. 300-500). Fibra poliestere 100 mm (Mod. 800-1000).

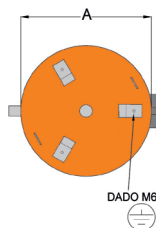
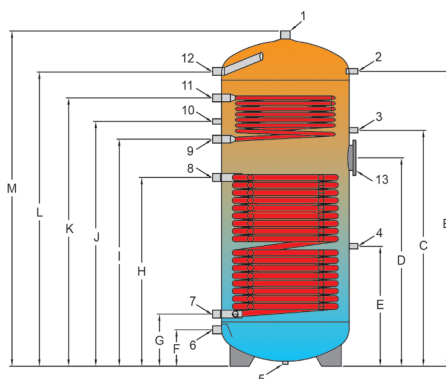
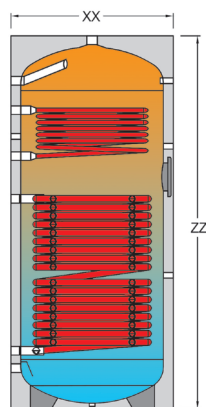
D **HB_CLPC SMALGLASS:** Speicher aus Qualitätsstahl mit 2 Heizregistern, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emailiert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm oder 70 mm (Mod. 300-500). Polyester Faser 100 mm (Mod. 800-1000).

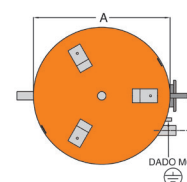
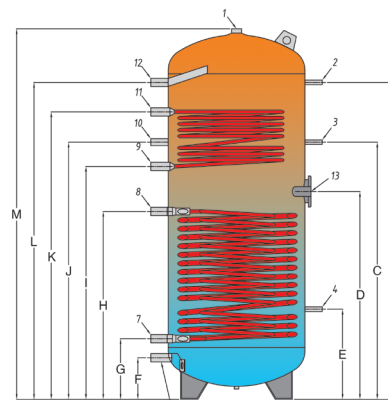
GB **HB_CLPC SMALGLASS:** water-heater made of high quality steel with 2 fixed pipe-coils, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

Insulation: Foamed hard polyurethane layer 50 mm or 70 mm (Mod. 300-500). Polyester fibre 100 mm (Mod. 800-1000).

HB_CLPC 300-500



HB_CLPC 800-1000



Modello		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Modell															
Model															
SMALGLASS	300	500	1390	1230	1045	605	140	220	960	1180	1090	1320	1470	1615	-
	500	650	1365	1210	1070	610	185	265	970	1155	1245	1365	1495	1705	-
	800	790	1610	1270	1015	565	240	350	915	1125	1270	1440	1610	1810	200
	1000	790	1830	1485	1200	520	240	350	1085	1345	1485	1660	1830	2140	200


DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALGLASS			
HB_CLPC		300	500	800	1000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	260	455	702	900
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	50 mm	C 85 W	C 112 W	-	-
PRESSIONE DI ESERCIZIO / BETRIEBSDRUCK / OPERATING PRESSURE Serpentino superiore e inferiore / Obere und untere Heizschlange / Top and bottom coil Sanitario / Warmwasser / Domestic hot water	bar bar	10 10	10 10	10 10	10 10
TEMPERATURE MASSIME / HÖCHSTTEMPERATUREN / MAXIMUM TEMPERATURE Serpentino superiore e inferiore / Obere und untere Heizschlange / Top and bottom coil Sanitario / Warmwasser / Domestic hot water	°C °C	110 95	110 95	110 95	110 95
DIMENSIONI E PESI / ABMESSUNGEN UND GEWICHTE / DIMENSIONS AND WEIGHT Diametro con isolamento termico / Durchmesser mit Wärmeisolierung / Diameter with heat insulation Diametro senza isolamento termico / Durchmesser ohne Wärmeisolierung / Diameter without heat insulation Altezza totale / Gesamthöhe / Total height Peso a vuoto / Leergewicht / Empty weight	XX ø mm mm ZZ mm kg	600/640 500 1615 128	750/790 650 1705 176	990 790 1875 288	990 790 2205 318
Flangia / Flansch / Flange	ø mm	180/120			
SERPENTINO SUPERIORE/ OBERE HEIZSCHLANGE / TOP COIL Superficie serpentino / Fläche der Rhorschlange / Coil surface Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt der Heizschlange / Coil water content Acqua riscaldamento / Heizungswasser / Heating water Potenza resa / Abgegebene Leistung / Heat delivered Produzione sanitaria / Warmwasserbereitung / Domestic hot water production	m² l 80°C/60°C m³/h kW 10°C/45°C-DIN 4708 m³/h	0,7 3,5 0,73 17 0,42	1 5,9 1,03 24 0,60	1,2 7 1,3 30 0,70	1,6 9,3 1,7 40 1
SERPENTINO INFERIORE/ UNTERE HEIZSCHLANGE / BOTTOM COIL Superficie serpentino / Fläche der Rhorschlange / Coil surface Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt der Heizschlange / Coil water content Acqua riscaldamento / Heizungswasser / Heating water Potenza resa / Abgegebene Leistung / Heat delivered Produzione sanitaria / Warmwasserbereitung / Domestic hot water production	m² l 60°C/50°C m³/h kW 10°C/45°C-DIN 4708 m³/h	3,7 18 1,59 18,5 0,45	5,2 31 2,37 27,5 0,68	5,2 31 2,58 30 0,74	6 35 3,01 35 0,86
Prezzo € Price €		2.700,00	3.700,00	5.400,00	5.990,00

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL	
		300 - 500	800 - 1000
1.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4	1" 1/2
2.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"
3.	Termostato / Thermostat / Thermostat	1/2"	1/2"
4.	Termostato / Thermostat / Thermostat	1/2"	1/2"
5.	Attacco bancale (cieco) / Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting	1/2"	-
6.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1"	1" 1/4
7.	Ritorno serpentino inferiore / Rücklauf untere Heizschlange / Bottom coil return	1"	1" 1/4
8.	Mandata serpentino inferiore / Vorlauf untere Heizschlange / Bottom coil inlet	1"	1" 1/4
9.	Ritorno serpentino superiore / Rücklauf obere Heizschlange / Top coil return	1"	1" 1/4
10.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"	1"
11.	Mandata serpentino superiore / Vorlauf obere Heizschlange / Top coil inlet	1"	1" 1/4
12.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"	1" 1/4
13.	Flangia con attacco resistenza elettrica Flansch mit Anschluss für Elektro-Heizung Flange with connection for electric heater	1" 1/2	1" 1/2

BOX_PC+



MODELLO TOP IDONEO PER OGNI MODELLO DI PDC
BOLLITORE SINGOLO SERPENTINO PER PRODUZIONE ACQUA CALDA
SANITARIA DA POMPA DI CALORE
WARMWASSERSPEICHER FÜR DIE WARMWASSERBEREITUNG
MITTELS WÄRMEPUMPE
TANK FOR SANITARY HOT WATER PRODUCTION FROM HEAT PUMP

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO • ASSOLUTA IGIENE • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE • NOTEVOLE SUPERFICIE DI SCAMBIO | <p>INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
SCHNELLE SPEICHERUNG
MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
HYGIENISCH
DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
EINFACHE INSTALLATION
SEHR EFFIZIENTE
WÄRMEAUSTAUSCHFLÄCHE</p> | <p>TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
ABSOLUTE HYGIENE
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION
EFFICIENT HEAT-EXCHANGE SURFACE</p> |
|---|--|--|

BOX_PC SMALGLASS: Bollitore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

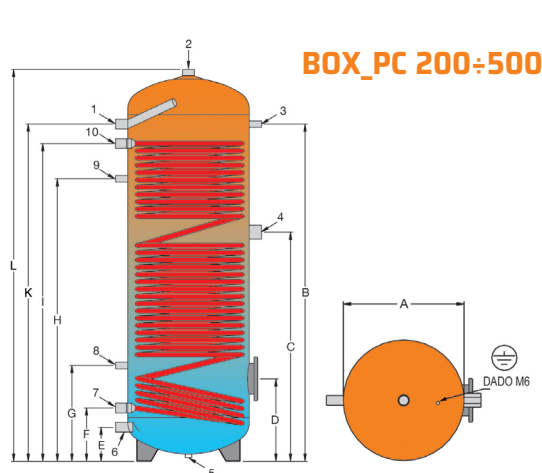
Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 o 70 mm (mod. 200÷500), fibra poliestere 100 mm (mod. 800÷2000).

BOX_PC SMALGLASS: Speicher aus Qualitätsstahl mit 1 Heizregister, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäß emailert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

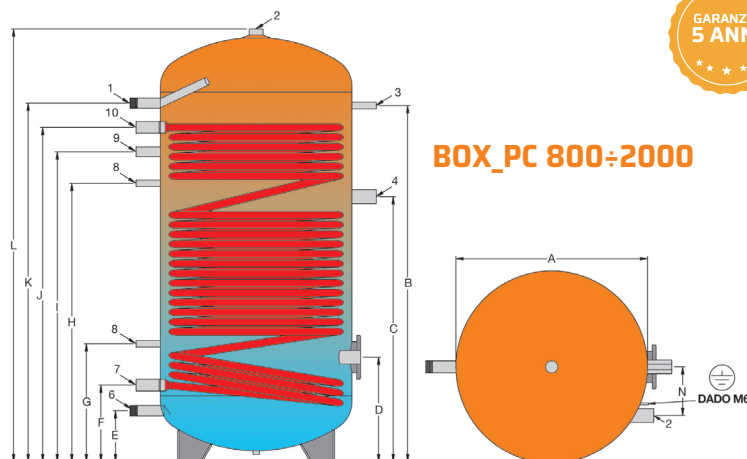
Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 oder 70 mm (Mod. 200÷500), Polyester Faser 100 mm (Mod. 800÷2000).

BOX_PC SMALGLASS: water-heater made of high quality steel with 1 fixed pipe-coil, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

Insulation: Foamed hard polyurethane layer 50 or 70 mm (mod.200÷500), polyester fibre 100 mm (mod. 800÷2000).



BOX_PC 200÷500



BOX_PC 800÷2000

Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
200	500	990	730	320	140	220	370	835	990	-	1070	1215	-	-
300	500	1390	945	340	140	220	395	1165	1370	-	1470	1615	-	-
400	650	1180	540	335	185	280	415	910	1030	-	1265	1475	-	-
500	650	1420	645	360	185	280	435	1170	1290	-	1495	1705	-	-
800	790	1610	1120	470	240	345	565	1175	1305	1485	1610	1810	-	200
1000	790	1940	1435	470	240	345	515	1485	1615	1830	1940	2140	-	200
1500	1000	1720	1210	550	310	425	615	1285	1470	1625	1770	2020	-	230
2000	1100	2110	1570	550	260	380	580	1620	1815	2020	2140	2405	-	230



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

			SMALGLASS							
BOX_PC+			200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume		l	190	263	374	470	702	900	1300	2010
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation		50 mm	C 67 W	C 85 W	C 105 W	C 112 W	-	-	-	-
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation		70 mm	B 51 W	B 63 W	B 74 W	B 80 W	-	-	-	-
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre		100 mm	-	-	-	-	C 130 W	C 142 W	C 162 W	C 186 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation		mm	1215	1615	1475	1705	1875	2205	2085	2470
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size		mm	1375	1735	1700	1900	1900	2200	2180	2580
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschaümt 50 mm Tank with 50 mm PU foamed hard polyurethane		Ø mm	600	600	750	750	-	-	-	-
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschaümt 70 mm Tank with 70 mm PU foamed hard polyurethane		Ø mm	640	640	790	790	-	-	-	-
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm Speicher mit Polyester Faser 100 mm Tank with 100 mm polyester fibre		Ø mm	-	-	-	-	990	990	1200	1300
Scambiatore / Wärmetauscher / Pipe coil		m²	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	8,0	13,0
Cont. acqua serpentino / Wasserinhalt des Wärmetausc. Pipe coil water capacity		l	17,2	23,0	42,5	51,5	60,0	68,5	68,5	102,0
Acqua di riscaldamento / Heizungswasser / Heating water		60°C/50°C m³/h	1,2	1,6	2,2	2,7	3,3	3,7	3,9	5,8
Potenza resa / Abgegebene Leistung / Heat delivered		60°C/50°C kW	14	19	26	31	38	43	45	68
Produzione sanitaria / Warmwasser Leistung Output sanitary water		10°C/45°C m³/h	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,1	1,7
Acqua di riscaldamento / Heizungswasser / Heating water		80°C/60°C m³/h	3,1	4,1	5,6	6,7	8,1	9,3	9,7	14,6
Potenza resa / Abgegebene Leistung / Heat delivered		80°C/60°C kW	72	96	130	156	189	216	225	340
Produzione sanitaria / Warmwasser Leistung Output sanitary water		10°C/45°C DIN 4708 m³/h	1,8	2,4	3,2	3,8	4,6	5,3	5,5	8,4
Coefficiente / Leistungs-Kennzahl / Power code		DIN 4708 NL	10	13	18	28	40	53	55	84
Flangia / Flansch / Flange		Ø mm	180/120						290/220	
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty		kg	90	124	160	175	235	265	370	573
Pressione max. di esercizio del sanitario Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher Max. working-pressure tank		bar	10						8	
Pressione max. di esercizio dello scambiatore Max. Betriebsdruck Wärmetauscher Max. working-pressure heat exchanger		bar	10							
Temperatura max. di esercizio del boiler / Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler		°C	95							
Prezzo € Price €			1.950,00	2.190,00	2.790,00	3.190,00	4.190,00	4.900,00	7.600,00	8.600,00

		MODELLO / MODELL / MODEL			
N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	200 ÷ 300	400 ÷ 500	800 - 1000	1500 - 2000
1.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"	1"	1" 1/4	1" 1/2
2.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
3.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco) / Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting	1/2"	1/2"	—	—
6.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1"	1"	1" 1/4	1" 1/2
7.	Ritorno serpentino / Wärmetauscher Rücklauf / Water exchanger outlet	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
8.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
9.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"	1/2"	1"	1"
10.	Mandata serpentino / Wärmetauscher Vorlauf / Water exchanger inlet	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4



SERIE BASE IDONEO PER PDC MODELLO R32

BOLLITORE PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

WARMWASSERSPEICHER

TANK FOR SANITARY HOT WATER PRODUCTION

- | | | |
|---|--|---|
| • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI | • INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP | • TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS |
| • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA | • SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG | • STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION |
| • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO | • HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN | • HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS |
| • ASSOLUTA IGIENE | • HYGIENISCH | • ABSOLUTE HYGIENE |
| • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE | • DAUEREINSATZ OHNE KORROSION | • LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION |
| • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE | • EINFACHE INSTALLATION | • SIMPLICITY OF INSTALLATION |

BOX+ SMALGLASS: Bollitore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 o 70 mm (mod. 150÷600), fibra poliestere 100 mm (mod. 800÷2000).

D **BOX+ SMALGLASS:** Speicher aus Qualitätsstahl mit 1 Heizregister, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emaillet DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

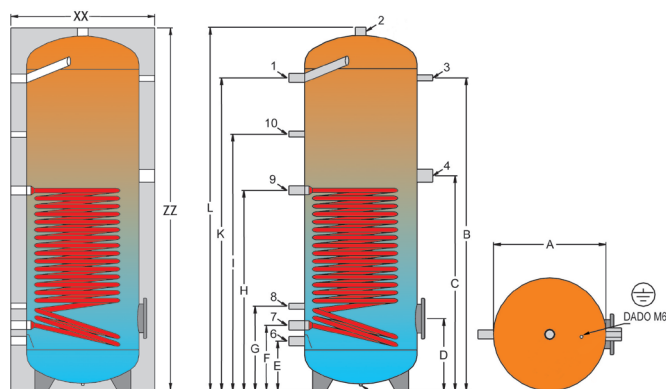
Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 oder 70 mm (Mod. 150÷600), Polyester Faser 100 mm (Mod. 800÷2000).

GB **BOX+ SMALGLASS:** water-heater made of high quality steel with 1 fixed pipe-coil, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

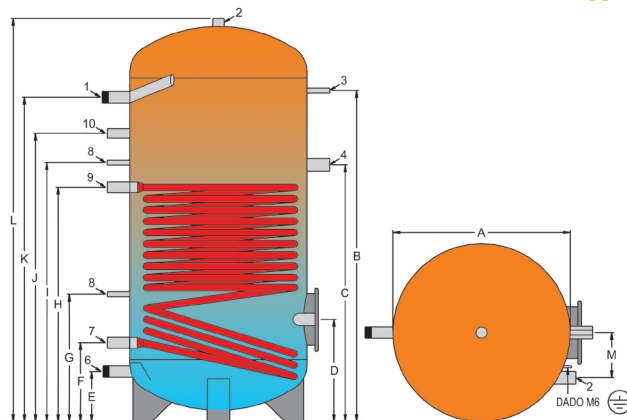
Insulation: Foamed hard polyurethane layer 50 or 70 mm (mod.150÷600), polyester fibre 100 mm (mod. 800÷2000).



BOX+ 150÷600



BOX+ 800÷2000



	Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
SMALGLASS	150	500	775	655	330	220	300	385	620	695	-	765	990	-
	200	500	1000	810	320	220	290	375	750	835	-	975	1215	-
	300	500	1390	955	320	220	290	375	890	1165	-	1390	1615	-
	400	650	1195	835	365	265	345	440	795	960	-	1185	1475	-
	500	650	1425	960	365	265	345	440	880	1170	-	1415	1705	-
	600	650	1695	1065	365	265	345	440	985	1340	-	1685	1975	-
	800	790	1500	980	470	240	365	565	905	1235	1400	1500	1810	200
	1000	790	1830	1220	470	240	380	600	1120	1495	1660	1830	2140	200
	1500	1000	1820	1380	545	310	445	605	1285	1405	1560	1870	2120	230
	2000	1100	2000	1540	550	260	520	730	1430	1600	1750	1990	2405	230


DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMAL GLASS									
BOX+		150	200	300	400	500	600	800	1000	1500	2000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	160	196	273	400	475	560	738	930	1390	2010
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	50 mm	B 55 W	C 67 W	C 85 W	C 105 W	C 112 W	C 120 W	-	-	-	-
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	70 mm	A 40 W	B 51 W	B 63 W	B 74 W	B 80 W	B 85 W	-	-	-	-
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	-	-	-	-	-	-	C 130 W	C 142 W	C 162 W	C 186 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation	ZZ mm	990	1215	1615	1475	1705	1975	1875	2205	2185	2470
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1170	1375	1735	1700	1900	2150	1900	2200	2280	2580
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm Tank with 50 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	600	600	600	750	750	750	-	-	-	-
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 70 mm Tank with 70 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	640	640	640	790	790	790	-	-	-	-
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm Speicher mit Polyester Faser 100 mm Tank with 100 mm polyester fibre	XX ø mm	-	-	-	-	-	-	990	990	1200	1300
Scambiatore inferiore / Unterwärmetauscher / Lower pipe coil	m²	1,0	1,5	1,8	1,9	2,2	2,5	2,7	3,5	3,6	4,3
Cont. acqua serpentino / Wasserinhalt des Wärmetausc. / Pipe coil water capacity	l	5,7	8,6	10,4	11,0	12,7	14,3	15,4	21,0	21,0	26,0
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	kW	24	36	44	46	55	63	68	88	94	112
Portata necessaria al serpentino / Warmwasser Kapazität für Heizschlange Necessary capacity heat-exchanger	m³/h	1,0	1,6	1,9	2,0	2,4	2,7	2,9	3,8	4	5
Produzione acqua sanit. 80°/60°C-10°/45°C (DIN 4708) Warmwasser Leistung zu 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708) Output sanitary water at 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	m³/h	0,6	0,9	1,1	1,1	1,4	1,5	1,7	2,1	2	3
Coefficiente (DIN 4708) / Leistungs-Kennzahl (DIN 4708) / Power code (DIN 4708)	NL	3,0	5,1	6,3	6,5	13,7	15,7	17,0	29,3	31	37
Flangia / Flansch / Flange	ø mm	180/120							290/220		
	ø mm	-							480/400		
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	68	77	98	113	128	148	192	224	335	503
Pressione max. di esercizio del sanitario / Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher / Max. working-pressure tank	bar	10								8	
Pressione max. di esercizio dello scambiatore Max. Betriebsdruck Wärmetauscher Max. working-pressure heat exchanger	bar	10									
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95									
Prezzo € Price €		1.425,00	1.470,00	1.655,00	2.520,00	2.615,00	2.740,00	2.905,00	3.180,00	5.445,00	9.225,00

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL		
		150 ÷ 600	800 ÷ 1000	1500 ÷ 2000
1.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"	1" 1/4	1" 1/2
2.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
3.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco) / Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting	1/2"	—	—
6.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1"	1" 1/4	1" 1/2
7.	Ritorno serpentino / Wärmetauscher Rücklauf / Water exchanger outlet	1"	1" 1/4	1" 1/4
8.	Termostato / Thermostat / Thermostat	1/2"	1/2"	1/2"
9.	Mandata serpentino / Wärmetauscher Vorlauf / Water exchanger inlet	1"	1" 1/4	1" 1/4
10.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"	1"	1"



BOLLITORE PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA WARMWASSERSPEICHER TANK FOR SANITARY HOT WATER PRODUCTION

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- GRAFFE PER INSTALLAZIONE A MURO
- TERMOMETRO
- ANODO TESTER

INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
 SCHNELLE SPEICHERUNG
 MIT REICHLICH UND LAUFENDE VER-
 SORGUNG
 HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN
 BETRIEBSKOSTEN
 HYGIENISCH
 DAUERREINSATZ OHNE KORROSION
 EINFACHE INSTALLATION
 KLAMMERN FÜR DIE WANDMONTAGE
 THERMOMETER
 TESTERANODE

TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF
 PLANTS
 STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT
 AND CONTINUOUS EROGATION
 HIGH EFFICIENCY FOR LOW
 EXERCICE COSTS
 ABSOLUTE HYGIENE
 LONG DURABILITY WITHOUT
 CORROSION
 SIMPLICITY OF INSTALLATION
 WALL-MOUNTING BRACKETS
 THERMOMETER
 ANODE TESTER

BOX SMALGLASS: Bollitore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento: Polistirene spessore 55 mm.



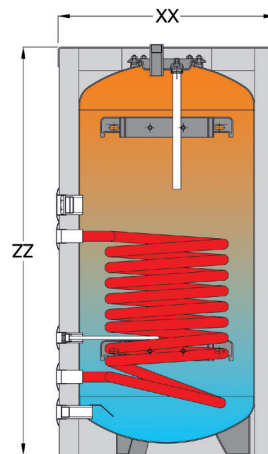
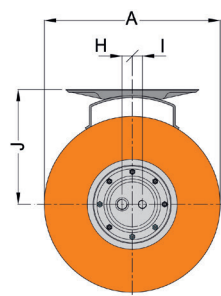
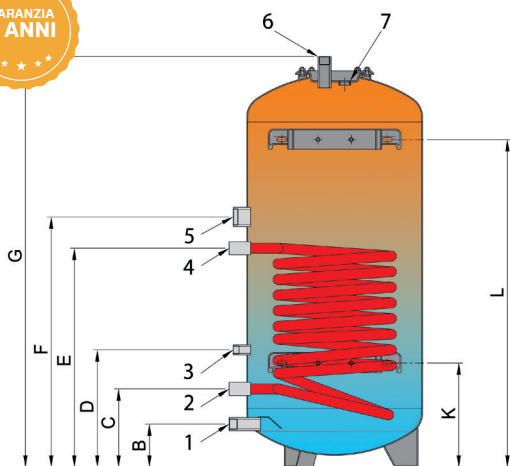
BOX SMALGLASS: Speicher aus Qualitätsstahl mit 1 Heizregister, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emaillert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

Isolierung: Polystyrol-Isolierung 55 mm.

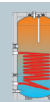


BOX SMALGLASS: Water-heater made of high quality steel with 1 fixed pipe-coil, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

Insulation: Polystyrene insulation 55 mm.



Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
90	400	90	180	280	380	460	883	26	26	270	170	695
120	450	110	200	300	480	560	858	26	26	294	195	645
150	450	110	200	300	560	640	1051	26	26	294	195	838



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALGLASS		
BOX		BOX90	BOX120	BOX150
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	86	114	143
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	55 mm	C 60 W	C 67 W	C 75 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung / Total height with insulation	ZZ mm	883	858	1051
Bollitore isolamento polistirene 55 mm / Boiler mit 55 mm dicker Polystyrol-Isol. / 55 mm polystyrene storage cylinder insul.	XX ø mm	510	560	560
Scambiatore / Wärmetauscher / Pipe coil	m²	0,4	0,5	0,7
Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt des Wärmetausc. / Pipe coil water capacity	l	2,4	3,2	3,8
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	kW	9	12	16
Portata necessaria al serpentino / Warmwasser Kapazität für Heizschlange / Necessary capacity heat-exchanger	m³/h	0,4	0,5	0,7
Produzione acqua sanitaria / Warmwasser Leistung / Output sanitary water	m³/h	0,2	0,3	0,4
Perdite di carico / Druckverlust / Pressure loss	mbar	4,8	6	24
Coefficiente (DIN 4708) / Leistungs-Kennzahl (DIN 4708) / Power code (DIN 4708)	NL	1	1,5	2
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	43	52	64
Pressione max. del primario / Höchstdruck im Primärkreis / Max. primary operating pressure	bar	10		
Pressione max. del sanitario / Höchstdruck im Warmwasser / Max. domestic hot water pressure	bar	10		
Temperatura max. / Höchsttemperatur / Max. temperature	°C	95		
Prezzo € Price €		1.290,00	1.490,00	1.350,00

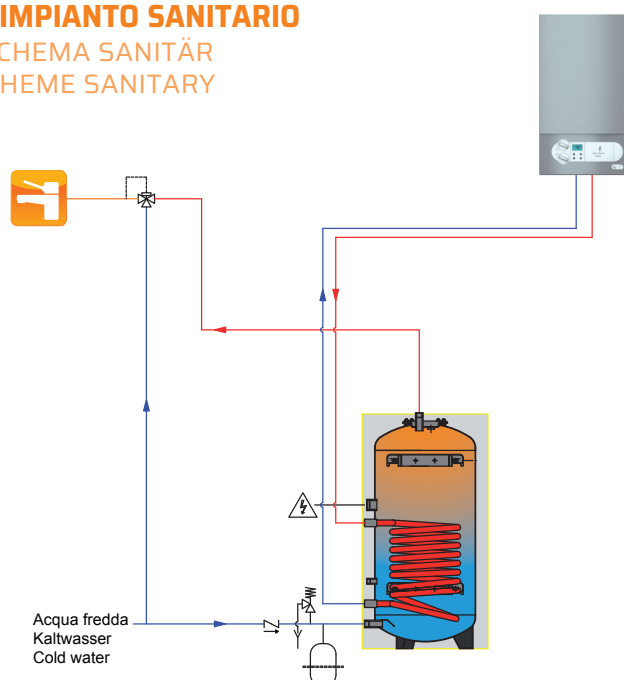
N° TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE

MODELLO / MODELL / MODEL 90 ÷ 150

1. Ingresso acqua sanitaria / Warmwassereintritt / Domestic water inlet	3/4"
2. Uscita circuito primario / Austritt Primärkreis / Primary circuit outlet	3/4"
3. Sonda di temperatura / Temperaturfühler / Temperature probe	1/2"
4. Ingresso circuito primario / Eintritt Primärkreis / Primary circuit inlet	3/4"
5. Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2
6. Uscita acqua sanitaria / Warmwasseraustritt / DHW water outlet	3/4"
7. Anodo / Anode / Anode	3/4"

SCHEMA IMPIANTO SANITARIO

ANLAGESCHEMA SANITÄR PLANT SCHEME SANITARY



N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.

I bollitori sopra elencati, sono forniti con imballo singolo su bancale 600x600 con scatolone impilabile fino a un massimo di 2 unità, completi di kit staffe per il montaggio a muro, termometro, tester elettronico per anodo.

Die oben aufgeführten Boiler werden einzelverpackt auf einer 600x600 großen Palette geliefert. Die Kartons sind stapelbar bis max. 2 Geräte mit Halterungen für die Wandmontage, Thermometer und elektronischem Anodentester.

The storage cylinders listed above are supplied with individual packaging on 600x600 pallets allowing two units to be stacked, complete with bracket kit for wall mounting, thermometer and electronic tester for the anode.

* Il kit comprende: CFLG + guarnizioni + viti / Der kit besteht aus: Platte - Dichtung - Schrauben / The kit is composed by: Plate - Joint - Screws



BOLLITORE SOTTOCALDAIA PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA KESSELUNTERBAU WARMWASSERSPEICHER UNDER GAS BOILER FOR SANITARY HOT WATER PRODUCTION

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- ATTACCHI IDRAULICI IN ALTO
- FINITURA ABS
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- ANODO MAGNESIO

INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
 HYDRAULISCHE ANSCHLUSSE NACH
 OBEN
 AUSSENSCHALE ABS
 SCHNELLE SPEICHERUNG
 MIT REICHLICH UND LAUFENDE VER-
 SORGUNG
 HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN
 BETRIEBSKOSTEN
 HYGIENISCH
 DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
 EINFACHE INSTALLATION
 MAGNESIUMANODE

TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF
 PLANTS
 HYDRAULIC CONNECTIONS ON THE
 TOP SIDE
 ABS FINISH
 STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT
 AND CONTINUOUS EROGATION
 HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCICE
 COSTS
 ABSOLUTE HYGIENE
 LONG DURABILITY WITHOUT
 CORROSION
 SIMPLICITY OF INSTALLATION
 MAGNESIUM ANODE

ICS BOX SMALGLASS: Bollitore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 30 mm con finitura ABS.



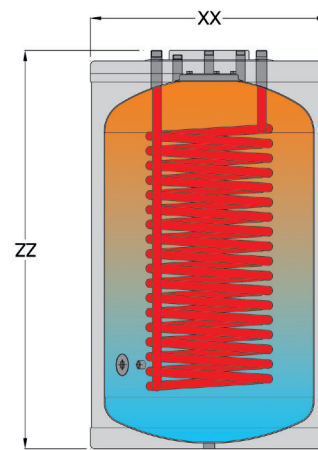
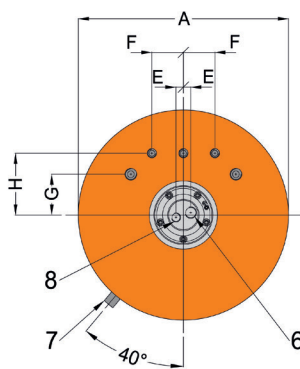
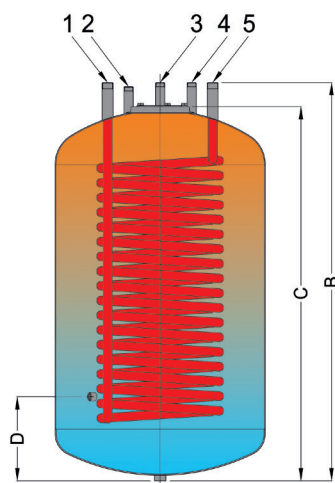
ICS BOX SMALGLASS: Speicher aus Qualitätsstahl mit 1 Heizregister, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emailert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.

Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 30 mm, Außenschale ABS.



ICS BOX SMALGLASS: Water-heater made of high quality steel with 1 fixed pipe-coil, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.

Insulation: Foamed polyurethane layer 30 mm, ABS finish.



Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H
120	500	748	690	200	18	125	97	147
160	500	948	890	200	18	125	97	147



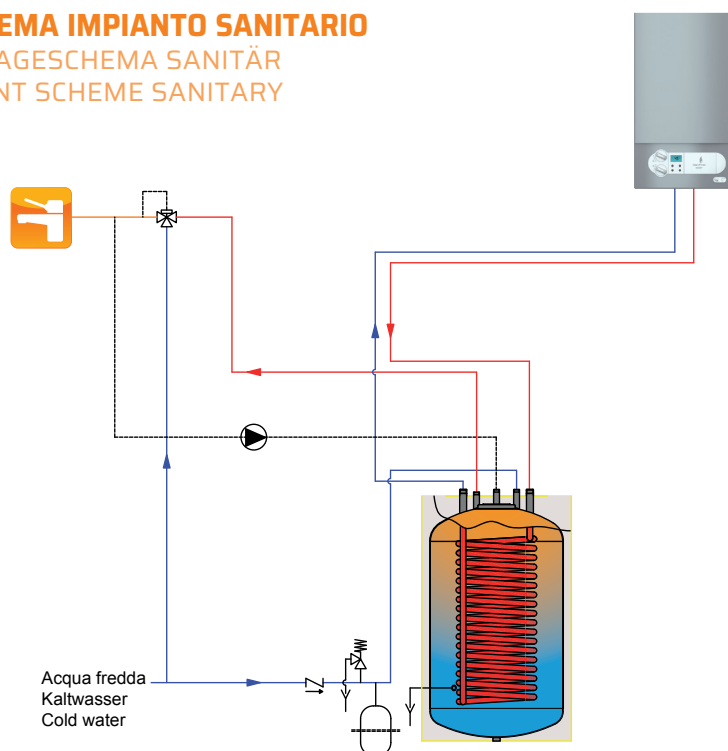
DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALGLASS	
ICS BOX		ICSBOX120	ICSBOX150
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	115	150
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	30 mm	C 69 W	C 76 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung / Total height with insulation	ZZ mm	750	950
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1050	1250
Bollitore isolamento 30 mm PU rigido iniet. / Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 30 mm / Tank with 30 mm PU foamed hard polyur.	XX ø mm	560	560
Scambiatore / Wärmetauscher / Pipe coil	m²	0,8	1,1
Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt des Wärmetausc. / Pipe coil water capacity	l	3,9	5,0
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	kW	27	34
Portata necessaria al serpentino / Warmwasser Kapazität für Heizschlange / Necessary capacity heat-exchanger	m³ /h	1,2	1,5
Produzione acqua sanit. 80°/60°C-10°/45°C (DIN 4708) / Warmwasser Leistung zu 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708) / Output sanitary water at 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	m³ /h	0,6	0,8
Perdite di carico / Druckverlust / Pressure loss	mbar	240	480
Coefficiente (DIN 4708) / Leistungs-Kennzahl (DIN 4708) / Power code (DIN 4708)	NL	3,4	4,3
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	54,5	65,5
Pressione max. / Max. Betriebsdruck / Max. working-pressure	bar	8	
Pressione max. dello scambiatore / Max. Betriebsdruck Wärmetauscher / Max. working-pressure heat exchanger	bar	10	
Temperatura max. / Höchsttemperatur / Max. temperature	°C	95	
Prezzo € Price €		1.190,00	1.290,00

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL 120 - 150
1.	Ritorno serpentino / Wärmetauscher Rücklauf / Water exchanger outlet	3/4" M
2.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1/2" M
3.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2" M
4.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1/2" M
5.	Mandata serpentino / Wärmetauscher Vorlauf / Water exchanger inlet	3/4" M
6.	Porta sonda / Fühlerhalterung / Feelerweel	ø 10 mm
7.	Scarico / Entleerung / Drain coil	1/2"
8.	Anodo / Anode / Anode	3/4"

SCHEMA IMPIANTO SANITARIO

ANLAGESCHEMA SANITÄR
PLANT SCHEME SANITARY



* Il kit comprende: CFLG + guarnizioni + viti
Der kit besteht aus: Platte - Dichtung - Schrauben
The kit is composed by: Plate - Joint - Screws

N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.



ACCUMULO TERMICO PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA WASSERSPEICHER STORAGE TANK FOR SANITARY HOT WATER PRODUCTION

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO • ASSOLUTA IGIENE • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE | <p>INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
SCHNELLE SPEICHERUNG
MIT REICHLICH UND LAUFENDE VER-SORGUNG
HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
HYGIENISCH
DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
EINFACHE INSTALLATION</p> | <p>TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
ABSOLUTE HYGIENE
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION</p> |
|---|--|--|

ACCU Bollitore in acciaio al carbonio con 3 flange d'ispezione ø 290/220 mm.

SMALGLASS: Bollitore in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025 (mod. 200÷3000).

SMALVER: Bollitore in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, con trattamento interno di resine termoindurenti (mod. 1500-5000).

Isolamento: Fibra poliestere 100 mm.



ACCU Speicher aus Qualitätsstahl mit 3 Inspektionsflanschen ø 290/220 mm.

SMALGLASS: Speicher aus Qualitätsstahl, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz gemäss emailiert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm (mod. 200÷3000).

SMALVER: Speicher aus Qualitätsstahl, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz mit härtbaren Kunstharzen (mod. 1500-5000).

Isolierung: Polyester Faser 100 mm.

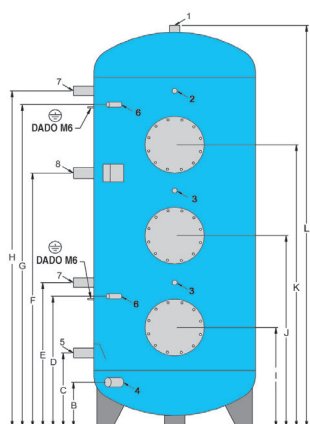


ACCU Water-heater made of high quality steel with 3 inspection flanges ø 290/220 mm.

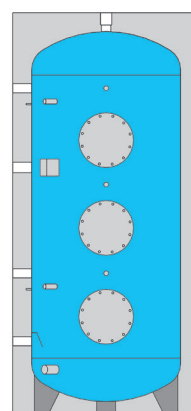
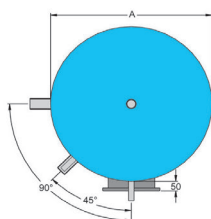
SMALGLASS: water-heater made of high quality steel, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025 (mod. 200÷3000).

SMALVER: water-heater made of high quality steel, complete with anodic protection, inside treatment lining synthetic resin (mod. 1500-5000).

Insulation: Polyester fibre 100 mm.



ACCU



	Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
SMALGLASS	300	500	140	235	480	540	1010	1315	1375	345	810	1205	1615	-
	500	650	165	285	525	595	1065	1325	1395	395	865	1265	1690	-
	800	790	240	350	600	670	1130	1430	1500	470	940	1320	1810	560
	1000	790	240	350	690	760	1295	1760	1830	470	1075	1610	2140	560
	1500	1000	280	435	730	800	1300	1650	1720	545	1075	1505	2120	695
	2000	1100	250	410	750	820	1345	1920	1990	555	1085	1670	2425	670
	2500	1250	235	440	765	835	1295	1710	1780	550	1060	1515	2250	640
SMALVER SMALTECH	3000	1250	235	440	765	835	1425	2110	2180	550	1130	1800	2650	705
	1500	1000	180	395	710	780	1295	1680	1750	530	1000	1525	2105	600
	2000	1100	180	410	750	820	1345	1920	1990	555	1085	1670	2425	615
	2500	1250	190	425	770	840	1290	1690	1760	580	1065	1525	2200	640
	3000	1250	190	475	795	865	1455	2195	2265	580	1165	1860	2700	640
	4000	1500	260	470	855	925	1470	2070	2140	650	1195	1805	2600	695
	5000	1600	250	460	855	925	1480	2160	2230	645	1200	1900	2690	715

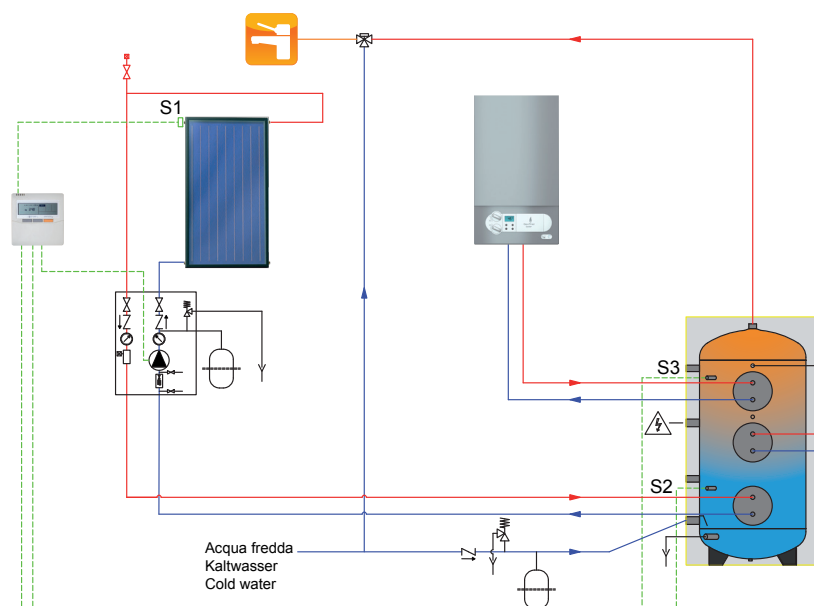


DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALGLASS							SMALVER / SMALTECH						
ACCU		300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	285	490	749	955	1430	2070	2346	2848	1430	2070	2346	2959	4043	4854
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	C 95 W	C 115 W	C 130 W	C 142 W	C 162 W	C 186 W	325 W	344 W	C 162 W	C 186 W	325 W	344 W	421 W	455 W
Altezza tot. con isolamento Gesamte Höhe mit Isolierung Tot. height with insulation	ZZ mm	1675	1755	1875	2205	2185	2470	2280	2680	2155	2470	2230	2730	2650	2760
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1660	1760	1920	2200	2200	2520	2335	2725	2200	2520	2380	2810	2800	2950
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm Speicher mit Polyester Faser 100 mm Tank with 100 mm polyester fibre	XX Ø mm	700	850	990	990	1200	1300	1450	1450	1200	1300	1450	1450	1700	1800
Flangia / Flansch / Flange	Ø mm	290/220 (no SMALTECH)													
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	91	135	190	207	321	405	490	587	298	351	435	587	546	696
Pressione max. / Max. Betriebsdruck / Max. working pressure	bar	10					8			6					
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95								70 SMALVER 80 SMALTECH					
Prezzo € Price €		1.790,00	2.300,00	2.890,00	3.100,00	5.800,00	9.500,00	11.700,00	12.900,00	5.250,00	7.200,00	7.950,00	8.700,00	10.600,00	11.700,00

SERPENTINI ESCLUSI, VEDI PAG 38 - SERPENTINE AUSGESCHLOSSEN, SIEHE SEITE 38 - COIL NOT INCLUDED, SEE PAGE 38

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL					
		300÷500	800÷1000	1500	2000	3000	4000-5000
1.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	3"
2.	Termometro / Thermometer / Thermometer	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
3.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Scarico / Entleerung / Drain coil	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
5.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	3"
6.	Anodo elettronico-sonda / Elektronische Anode- Fühler / Electronic anode-feeler	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
7.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
8.	Resistenza elet.-ricircolo / Elektro Heizstab-Zirkulation / Electric heater re-circulation	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
9.	Scarico VS DN / VS DN Entleerung / VS DN Drain coil	-	1"	1" 1/4	1" 1/4	1"	1"



SCHEMA IMPIANTO SANITARIO ANLAGESCHEMA SANITÄR PLANT SCHEME SANITARY

N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.



ACCU_R



BOLLITORE RIBASSATO

ACCUMULO TERMICO PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

WARMWASSERSPEICHER

STORAGE TANK FOR SANITARY HOT WATER PRODUCTION

- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO • ASSOLUTA IGIENE • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE | <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP • SCHNELLE SPEICHERUNG • MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG • HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN • HYGIENISCH • DAUEREREINSATZ OHNE KORROSION • EINFACHE INSTALLATION | <ul style="list-style-type: none"> • TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS • STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION • HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCICE COSTS • ABSOLUTE HYGIENE • LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION • SIMPLICTY OF INSTALLATION |
|---|--|---|

ACCU_R Bollitore con altezza ridotta, in acciaio al carbonio con flangia d'ispezione Ø 480/400 mm, completo di protezione anodica.

SMALVER: Trattamento interno con resine termoindurenti (mod. 2000÷4000).

SMALTECH: Trattamento interno resino-ceramico nanotecnologico (mod. 2000÷5000).

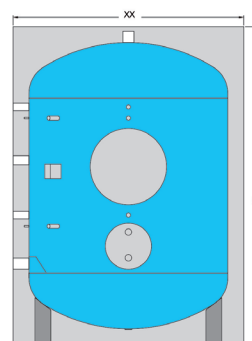
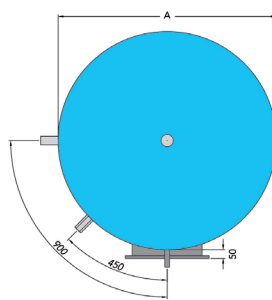
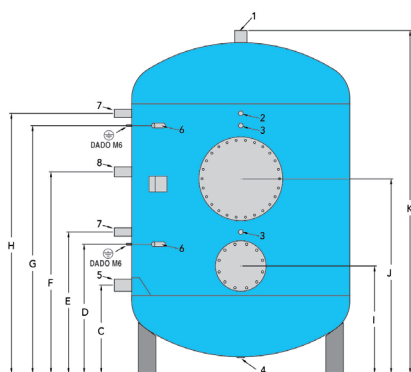
Isolamento: Fibra poliestere 100 mm.

- D** **ACCU_R** Speicher mit reduzierter Höhe, aus hochwertigem Stahl mit Prüfflansch Ø 480/400 mm und anodischem Schutz.
 SMALVER: Innere Korrosionsschutz mit härtbaren Kunstharzen (mod. 2000÷4000).
 SMALTECH: Resin-Keramic Nanotechnologische innere Korrosionsschutz (mod. 2000÷5000).
Isolierung: Polyester Faser 100 mm.

- GB** **ACCU_R** Water heater with reduced height, made in quality steel with inspection flange Ø 480/400 mm and anodic protection.
 SMALVER: Inside treatment lining synthetic resin (mod. 2000÷4000).
 SMALTECH: Resin-ceramic nanotechnology internal treatment (mod. 2000÷5000).
Insulation: Polyester fibre 100 mm.



ACCU_R



	Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
SMALVER	2000	1250	-	505	740	810	1155	1420	1490	615	1115	1965	710
	2500	1400	-	505	820	890	1235	1440	1510	605	1105	1965	695
	3000	1500	-	510	820	890	1140	1425	1495	605	1105	1945	715
	4000	1600	-	525	875	945	1360	1700	1770	625	1185	2230	735
	5000	1800	-	550	880	950	1350	1685	1755	650	1210	2230	740



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALVER				
ACCU ribassato		2000	2500	3000	4000	5000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	1930	2470	2850	3900	4800
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	C 186 W	254 W	268 W	300 W	326 W
Altezza tot. con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Tot. height with insulation	ZZ mm	1995	1995	1995	2300	2300
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass Diagonal size	mm	2200	2250	2300	2600	2700
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm Speicher mit Polyester Faser 100 mm Tank with 100 mm polyester fibre	XX ø mm	1450	1600	1700	1800	2000
Flangia / Flansch / Flange	ø mm	480/400 + 290/220				
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	445	450	605	680	865
Pressione max. / Max. Betriebsdruck / Max. working pressure	bar	8				
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	70 SMALVER 80 SMALTECH				
Prezzo € Price €		9.800,00	11.900,00	14.050,00	15.750,00	18.500,00

SERPENTINO ESCLUSO, VEDI PAG 38 - SERPENTINE AUSGESCHLOSSEN, SIEHE SEITE 38 - COIL NOT INCLUDED, SEE PAGE 38

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL 2000-2500	3000÷5000
1.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	2"	3"
2.	Termometro / Thermometer / Thermometer	1/2"	1/2"
3.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"
4.	Scarico / Entleerung / Drain coil	1"	1"
5.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	2"	3"
6.	Anodo elettronico-sonda / Elektronische Anode- Fühler / Electronic anode-feeler	1/2"	1/2"
7.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4	1" 1/4
8.	Resistenza elet.-ricircolo / Elektro Heizstab-Zirkulation / Electric heater re-circulation	1" 1/2	1" 1/2

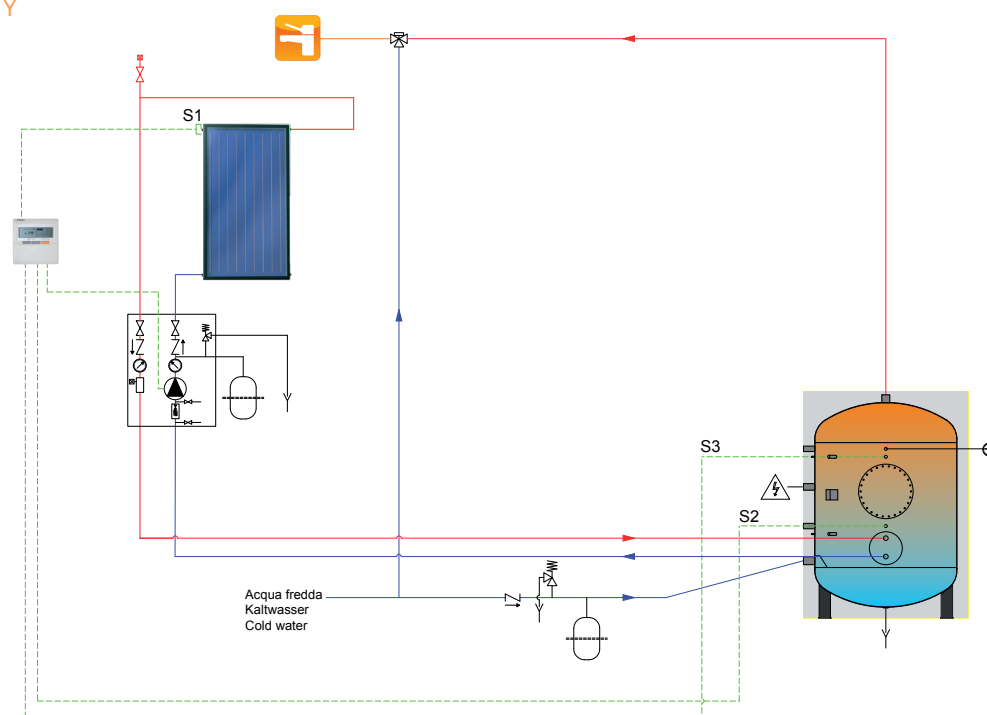
SCHEMA IMPIANTO SANITARIO

ANLAGESCHEMA SANITÄR
PLANT SCHEME SANITARY

N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.



KIT SERPENTINO ESTRAIBILE PER SERIE ACCU (da pag 34-37)

HAUSZIEHBARER WÄRMETAUSCHER FÜR SERIE ACCU
EXTRACTABLE HEAT-EXCHANGER KIT FOR VERSION ACCU

Completo di flangia forata, serpentino in rame, copriflangia e bulloneria:

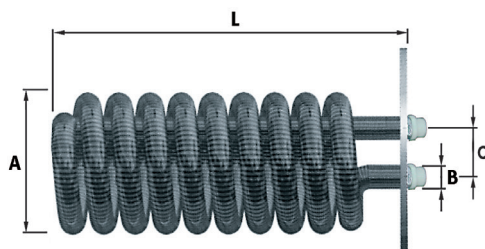
SR - Serpentino in rame alettato stagnato (boiler per sanitario)

(D) Komplet mit gelochtem Flansch, CU- Rippenröhr, Deckel für Flansch und Schrauben:

SR - CU-Rippenröhr W.T. Verzinnt SR. (Speicher für Sanitär)

(GB) Complete with bored flange, copper heat exchanger, upper cap for flange and nuts and bolts:

SR - Spiral finned copper coil-tinned (tank for sanitary water)



Art.	kW	m ²	A	B	C mm	L mm	kg	cod.	Prezzo € Price €
SR1B	36	1,21	DN 200	3/4"	80	420	10,0	4000607	383,00
SR2	43	1,80	DN 200	3/4"	80	470	11,7	4000608	569,00
SR3	62	2,63	DN 200	3/4"	80	580	14,9	4000609	768,00
SR4	75	3,20	DN 200	3/4"	80	660	17,0	4000610	955,00
SR5	108	4,54	DN 200	1"	80	750	21,1	4000611	1.456,00
SR6	150	6,34	DN 200	1"	80	980	29,0	4000612	1.953,00

N.B. -La lunghezza del serpentino deve essere inferiore almeno di 10 cm rispetto al diametro del bollitore.

Die Länge der Heizschlange muss mindestens 10 cm kleiner sein als der Boilerdurchmesser.

The length of the coil must be at least 10 cm shorter than the diameter of the storage cylinder.

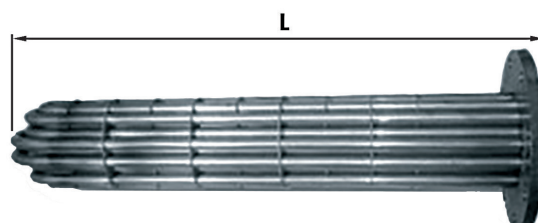
KIT SCAMBIATORE A FASCIO TUBIERO INOX AD "U" PER SERIE ACCU (da pag 34-37)

EDELSTAHL U-ROHRBÜNDELWÄRMETAUSCHER KIT FÜR VERSION ACCU
STAINLESS STEEL "U" BUNDLE EXCHANGER KIT FOR VERSION ACCU

Completo di testata zincata con connessioni, guarnizioni e bulloneria

(D) Komplet mit verzinkter Kopf mit Verbindungen, Dichtungen und Schrauben

(GB) Complete with galvanized head with connections, gaskets and bolts



FLANGIA TEFLONATA | EPOXY FLANGE | EPOXY FLANGE

Art.	Superficie di scambio Tauschoberfläche Exchanger surface m ²	Flangia Flansch Flange ø mm	Lunghezza Länge Length L mm	Peso Gewicht Weight kg	Fori flangia Bohrungen flansch Flange bores n°	Attacchi Anschlüsse Connections	Interrasse attacchi Connections wheelbase Achsabstand anslüsse mm	Installabile su modello Installierbar auf modell To install on model	cod.	Prezzo € Price €
FT050	0,5	290	450	10	12	1"	115	ACCU	9Z150002	2.190,00
FT075	0,75	290	440	12	12	1"	115	ACCU	9Z150003	2.390,00
FT100	1	290	475	14	12	1"	115	ACCU	9Z150004	2.550,00
FT150	1,5	290	635	17	12	1"	115	ACCU	9Z150005	3.100,00
FT200	2	290	755	19	12	1"	115	ACCU	9Z150006	3.520,00

*** Prezzo scambiatore completo di testata e guarnizioni per acqua.**

Preis Wärmetauscher mit kopf und dichtungen für wasser. / Price exchanger complete with head and gasket for water.



SUNFRESH+



ACQUA CALDA SANITARIA
DOMESTIC HOT WATER



IMPIANTO A PAVIMENTO
FLOOR SYSTEM



BIOMASSA
BIOMASS



RADIATORI
RADIATORS



POMPE DI CALORE
HEAT PUMPS



SOLARE TERMICO
SOLAR THERMAL

ACCUMULO TERMICO MULTIENERGIA ALL IN ONE 500L - 800L - 1000L

Bollitore ad accumulo termico multi-energia, in grado di fornire sia riscaldamento che acqua calda sanitaria, adatto a tutte le energie termiche, abbinabile quindi a caldaie, pompe di calore, impianti solari termici e biomassa.

All-in-one multi-energy thermal storage 500L - 800L - 1000L

Multi-energy thermal storage tank, capable of supplying both heating and domestic hot water, suitable for all thermal energies, thus combinable with boilers, heat pumps, solar thermal systems and biomass.



DI ACCUMULO TERMICO MULTIENERGIA ALL IN ONE PER POMPA DI CALORE E BIOMASSE

ALL-IN-ONE MULTI-ENERGY THERMAL STORAGE TANK FOR HEAT PUMPS AND BIOMASS

- | | | |
|---|--|---|
| • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI | • INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP | • TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS |
| • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA | • SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG | • STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION |
| • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO | • HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN | • HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS |
| • ASSOLUTA IGIENE | • HYGIENISCH | • ABSOLUTE HYGIENE |
| • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE | • DAUEREINSATZ OHNE KORROSION | • LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION |
| • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE | • EINFACHE INSTALLATION | • SIMPLICITY OF INSTALLATION |

Bollitore ad accumulo termico multi-energia, in grado di fornire sia riscaldamento che acqua calda sanitaria, adatto a tutte le energie termiche oltre ad essere abbinabile a caldaie, pompe di calore, impianti solari termici e biomassa.

Isolamento: Schiuma a 18 densità in gomma/poliuretano (senza CFC).

Rivestimento esterno: Acciaio ST 37 verniciato a polvere elettrostatica / rivestimento in similpelle.



Multi-energy thermal storage tank, capable of supplying both heating and domestic hot water, suitable for all thermal energies, thus combinable with boilers, heat pumps, solar thermal systems and biomass.

Insulation: 18 Density Foam Rubber / Polyurethane (CFC Free)

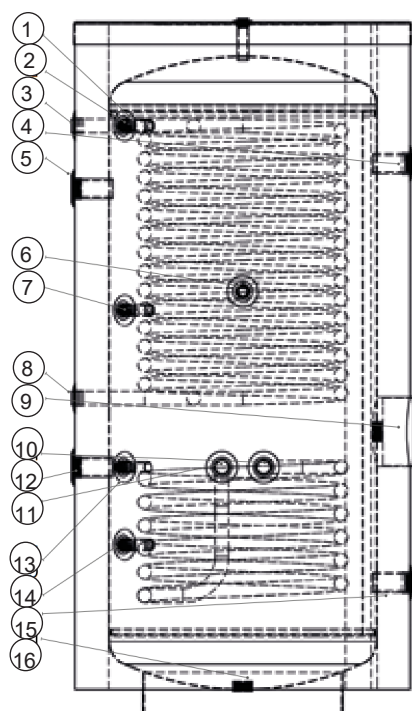
External covering: Electrostatic Powder Painted ST 37 Steel / Leatherette Jacket



Multi-Energie-Wärmespeicher, der sowohl Heizung als auch Warmwasser liefern kann, für alle thermischen Energien geeignet und somit mit Heizkesseln, Wärmepumpen, Solarthermieranlagen und Biomasse kombinierbar.

Isolierung: 18 Dichte Schaumgummi / Polyurethan (FCKW-frei)

Außenverkleidung: Elektrostatisch pulverbeschichteter ST 37 Stahl / Kunstlederummantelung



		MODELLO / MODELL / MODEL 500 1000
N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	
1.	Sfiato / Entlüftung / Air evacuation	1/2"
2.	Termometro / Thermometer / Thermometer	1/2"
3.	Uscita ACS / Warmwasser-Ausgang 1 / DHW Outlet 1	1/4"
4.	Uscita ACS / Warmwasser-Ausgang / DHW Outlet	3/4"
5.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1/4"
6.	Connessione Pompa / Pump Connection	M10
7.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"
8.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	3/4"
9.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1/4"
10.	Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	3/4"
11.	Uscita Acqua Fredda 1 / Kaltwasser-Ausgang 1 / Cold water Outlet 1	1 1/4"
12.	Uscita Acqua Fredda / Kaltwasser-Ausgang / Cold water Outlet	3/4"
13.	Connessione Vaso di Espansione / Expansion Tank connection	M10
14.	Anodo / Anode / Anode	1/2"
15.	Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1/4"
16.	Scarico / Entleerung / Drain coil	1/4"



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

SUNFRESH+		SUNFRESH500+	SUNFRESH800+	SUNFRESH1000+
Volume utile Storage Volume	l	454	800	970
Altezza Height	mm	1653	1733	2033
Diametro Diameter	mm	750/807	1017	1017
Peso netto Net Weight	kg	100	175	190
Isolante Insulate	m3	50mm/40kg/ m3 - 80mm/18kg/ m3	80mm/14kg/ m3	80mm/14kg/ m3
Materiale isolante insulating material		18 Density Foam Rubber / Polyurethane (CFC Free)	18 Density Foam Rubber	18 Density Foam Rubber
Materiali del cilindro esterno Outer Cylinder Materials		Electrostatic Powder Painted ST 37 Steel / Leatherette Jacket	Leatherette Jacket	Leatherette Jacket
Materiali Serpentina Coil material		AISI 316 L Stainless Steel	AISI 316 L Stainless Steel	AISI 316 L Stainless Steel
Numero Serpentina Number of coils		2	2	2
Area serpentina Coils Area	m2	4,81	7,23	8,76
	m2	1,75	2,19	2,62
Prezzi € Price €		6.390,00	7.290,00	7.600,00

Gruppo di produzione ACS DHW production group	SRD_FRESH_PDC		
Fonte di energia Power source	Pompa di Calore Heat pump	Caldaia a gas, biomassa, solare termico Gas boiler, biomass, solar thermal	
Potenza nominale Nominal power	100 Kw	112 Kw	125 Kw
Temperatura del puffer Puffer temperature	50°C	55°C	61°C
Portata Range	40 l/min	40 l/min	40 l/min
Temperatura ACS DHW Temperature	45°C	50°C	55°C
Temperatura di Ritorno Backflow Temperature	25°C	28°C	30°C
Pressione massima ammissibile Maximum allowed pressure	10 bar		
Temperatura d'esercizio Operating temperature	2 ÷ 95°C		

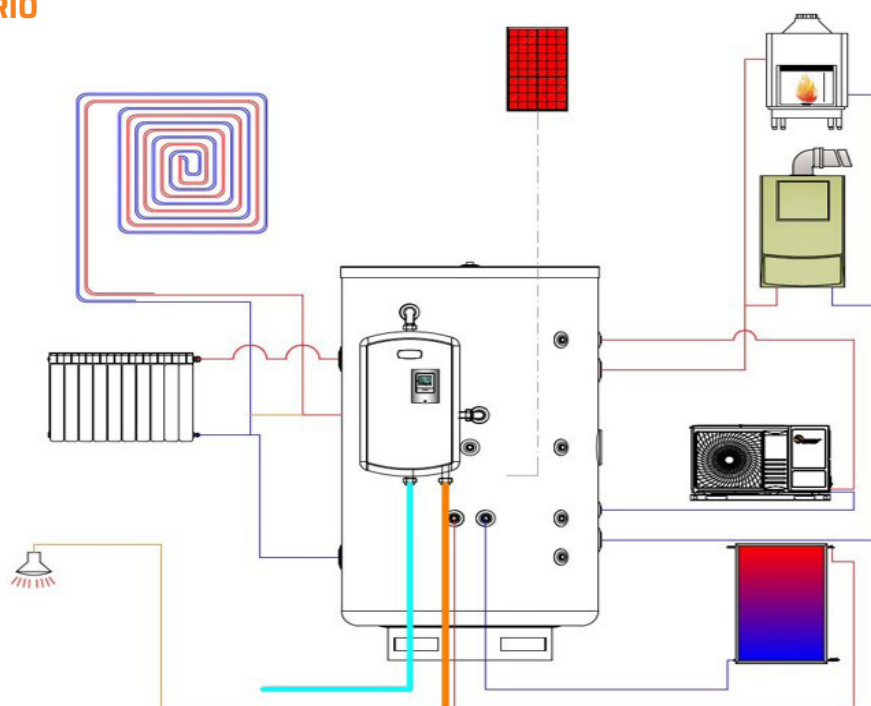
SCHEMA IMPIANTO SANITARIO

ANLAGESCHEMA SANITÄR PLANT SCHEME SANITARY

N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.





BOLLITORE A DOPPIO ACCUMULO PER POMPA DI CALORE E BIOMASSE DOPPEL-SPEICHER FÜR HEIZUNGSANLAGEN MIT NUTZUNG ALTERNATIVER ENERGIEQUELLEN FÜR WARMEPUMPE UND BIOMASSE DOUBLE STORAGE TANK FOR HEAT PUMPS AND BIOMASS

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO • ASSOLUTA IGIENE • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE • FINITURA ABS | <p>INTEGRIEBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
SCHNELLE SPEICHERUNG
MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
HYGIENISCH
DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
EINFACHE INSTALLATION
OBERFLÄCHE ABS</p> | <p>TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCICE COSTS
ABSOLUTE HYGIENE
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION
ABS FINISH</p> |
|---|---|---|

KOMBI Accumulo con bollitore, completo di protezione anodica, trattamento interno e scambiatore fisso a serpentino.

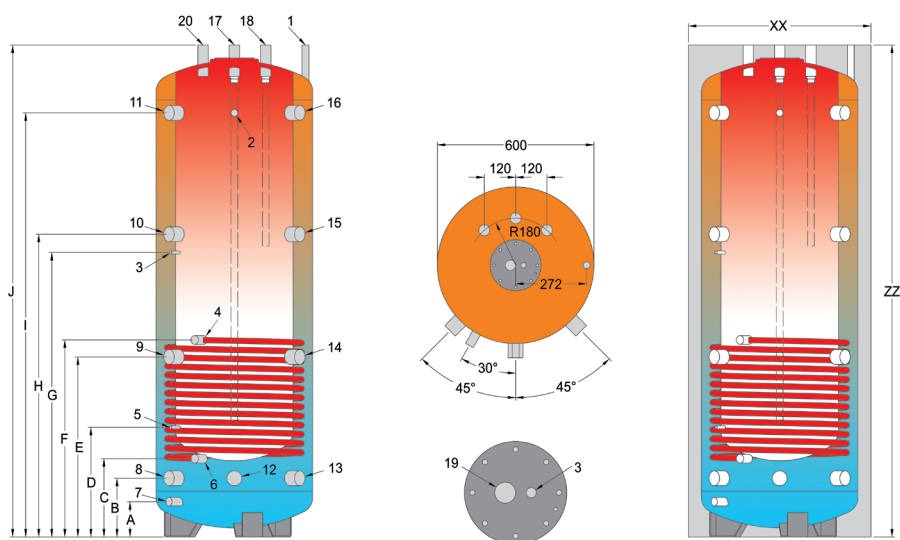
Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 mm con finitura ABS.

D **KOMBI** Pufferspeicher mit eingebautem Warmwasserspeicher, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionschutz und mit zusätzlicher Heizschlange.

Isolierung: PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm, Aussenschale ABS.

GB **KOMBI** Hot water tank, complete with anodic protection, inside treatment and with a further pipe-coil heat-exchanger.

Insulation: Foamed polyurethane layer 50 mm, ABS finish.



	Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
SMALGLASS	300	135	225	300	420	500	650	700	780	1055	1315
	450	135	225	300	420	690	755	1090	1160	1625	1885



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

SMALGLASS

kombi		300	450
Capacità nominale / Inhalt / Capacity	l	298	450
Capacità acqua sanitaria / Inhalt v. Warmwassertank / Cap. domestic water tank	l	140	228
Capacità acqua riscaldamento / Inhalt Heizungswasser / Heating water	l	158	222
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	50 mm	C 91 W	C 112 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation	ZZ mm	1315	1885
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1500	2050
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaumfest eingeschäumt 50 mm Tank with 50 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	700	700
Scambiatore / Wärmetauscher / Pipe coil	m ²	1,2	1,6
Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt des Wärmetausc Water capacity of the pipe coil	l	6,0	8,0
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	kW	29	38
Portata necessaria al serpentino / Warmwasser Kapazität für Heizschlange Necessary capacity heat-exchanger	m ³ /h	1,2	1,6
Perdite di carico / Druckverlust / Pressure loss	mbar	310	700
Coefficiente (DIN 4708) / Leistungs-Kennzahl (DIN 4708) / Power code (DIN 4708)	NL	1,0	1,5
Flangia superiore / Oberflansch / Upper flange		120	
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	140	195
Pressione max. di esercizio del sanitario / Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher / Max. working-pressure tank	bar	6	
Pressione max. di esercizio dello scambiatore Max. Betriebsdruck Wärmetauscher Max. working-pressure heat exchanger	bar	10	
Pressione max. di esercizio del riscaldamento Max. Betriebsdruck Heizung Max. working-pressure heating	bar	3	
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95	
Prezzi € Price €		2.690,00	2.890,00

MODELLO / MODELL / MODEL
300 - 450

N° TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE

1. Sfiato / Entlüftung / Air evacuation	1/2"
2. Termometro / Thermometer / Thermometer	1/2"
3. Sonda / Fühler / Feeler	1/2"
4. Mandata energia solare / Solarkreis VL / Solar heat carrier inlet	3/4"
5. Sonda solare / Solarfühler / Solar feeler	1/2"
6. Ritorno energia solare / Solarkreis RL / Solar heat carrier outlet	3/4"
7. Scarico / Entleerung / Drain coil	3/4"
8. Ritorno riscaldamento bassa T° / Heizung RL Niedrige Temperatur / Heat carrier outlet low temperature	1" 1/2
9. Ritorno riscaldamento alta T° / Heizung RL Höhe Temperatur / Heat carrier outlet high temperature	1" 1/2
10. Mandata riscaldamento bassa T° / Heizung VL / Heat carrier inlet	1" 1/2
11. Mandata riscaldamento alta T° / Heizung VL / Heat carrier inlet	1" 1/2
12. Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2
13. Ritorno pompa di calore / Wärmepumpe RL / Heat pump outlet	1" 1/2
14. Ritorno caldaia / Kessel RL / Boiler outlet	1" 1/2
15. Mandata pompa di calore / Wärmepumpe VL / Heat pump inlet	1" 1/2
16. Mandata caldaia / Kessel VL / Boiler inlet	1" 1/2
17. Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1"
18. Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1"
19. Anodo / Anode / Anode	1" 1/4
20. Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"



ACCUMULO TERMICO PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA WARMWASSERSPEICHER STORAGE TANK FOR SANITARY HOT WATER PRODUCTION

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO • ASSOLUTA IGIENE • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE | <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP SCHNELLE SPEICHERUNG • MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG • HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN • HYGIENISCH • DAUEREINSATZ OHNE KORROSION • EINFACHE INSTALLATION | <ul style="list-style-type: none"> • TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS • STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION • HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCICE COSTS • ABSOLUTE HYGIENE • LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION • SIMPLICTY OF INSTALLATION |
|---|---|---|

KOMBI Accumulo con bollitore, completo di protezione anodica, trattamento interno e scambiatore fisso a serpentino.

KOMBI2 Accumulo con bollitore, completo di protezione anodica, trattamento interno e 2 scambiatori fissi a serpentino.

Isolamento: Fibra poliestere 100 mm.



KOMBI Pufferspeicher mit eingebautem Warmwasserspeiche, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz und mit zusätzlicher Heizschlange.

KOMBI2 Pufferspeicher mit eingebautem Warmwasserspeiche, komplett mit anodischem Schutz, innere Korrosionsschutz und mit zwei zusätzlicher Heizschlange.

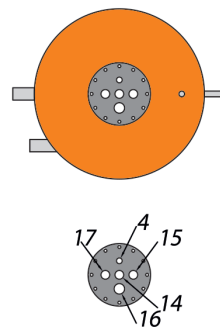
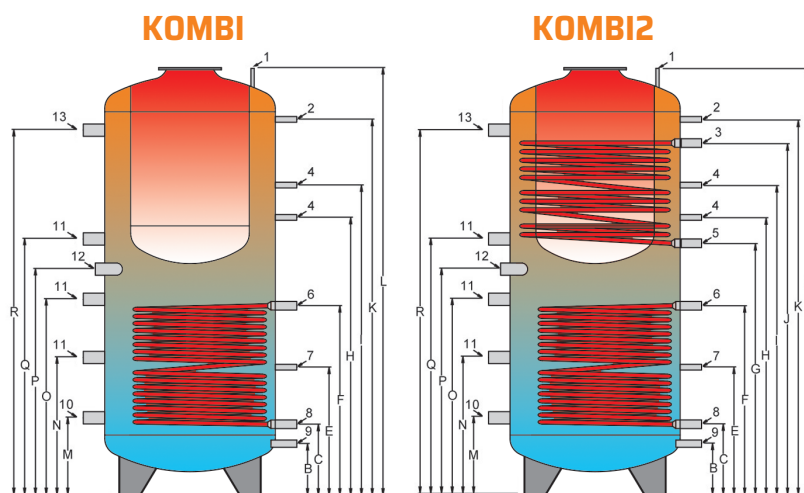
Isolierung: Polyester Faser 100 mm.



KOMBI Hot water tank, complete with anodic protection, inside treatment and with a further pipe-coil heat-exchanger.

KOMBI2 Hot water tank, complete with anodic protection, inside treatment and with a two further pipe-coil heat-exchanger.

Insulation: Polyester fibre 100 mm.



Modello Modell Model		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
KOMBI 1	600	750	240	330	-	595	880	-	1055	1235	-	1450	1710	340	590	890	950	1160	1450	220	290	220
	750	750	240	330	-	595	880	-	1240	1380	-	1690	1980	340	590	890	1050	1160	1690	220	290	220
	1000	790	240	330	-	595	880	-	1290	1440	-	1745	1985	360	640	910	1050	1190	1695	240	290	240
	1500	1000	290	400	-	750	950	-	1115	1390	-	1750	2085	390	710	990	1170	1360	1725	240	415	220
	2000	1100	290	390	-	1060	1290	-	1425	1700	-	2060	2430	410	820	1230	1370	1640	2050	240	415	220
KOMBI 2	600	750	240	330	-	595	880	980	1055	1235	1370	1450	1710	340	590	890	950	1160	1450	220	290	220
	750	750	240	330	-	595	880	1145	1240	1380	1535	1690	1980	340	590	890	1050	1160	1690	220	290	220
	1000	790	240	330	-	595	880	1170	1290	1440	1635	1745	1985	360	640	910	1050	1190	1695	240	290	220
	1500	1000	290	400	-	750	950	1205	1115	1390	1660	1750	2085	390	710	990	1170	1360	1725	240	415	220
	2000	1100	290	390	-	1060	1290	1540	1425	1700	1980	2060	2430	410	820	1230	1370	1640	2050	240	415	220



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

		SMALGLASS				
kombi / kombi2		600	750	1000	1500	2000
Capacità totale / Gesamter Inhalt / Total capacity	l	640	750	830	1393	2015
Capacità acqua sanitaria / Inhalt v. Warmwassertank / Cap. domestic water tank	KOMBI l	140	175	190	300	390
Capacità acqua riscaldamento / Inhalt Heizungswasser / Heating water	KOMBI2 l	500	575	640	1093	1625
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	C 126 W	C 133 W	C 138 W	C 166 W	C 190 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung / Total height with insul.	mm	1775	2045	2050	2150	2495
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1850	2100	2120	2250	2530
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm / Speicher mit Polyester Faser 100 mm / Tank with 100 mm polyester fibre	ø mm	950	950	990	1200	1300
Scambiatore superiore / Überwärmetauscher / Upper pipe coil	m²	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0
Scambiatore inferiore / Unterwärmetauscher / Lower pipe coil	m²	2,5	2,5	3,0	3,3	3,8
Cont. acqua serpentino superiore / Wasserinhalt des oberen Wärmetausc / Water capacity of the upper pipe coil	l	8,0	8,0	11,8	11,0	17,1
Cont. acqua serpentino inferiore / Wasserinhalt des unteren Wärmetausc / Water capacity of the lower pipe coil	l	14,4	14,4	16,7	19,0	21,6
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	Sup. kW	34	36	46	50	72
	Inf. kW	63	63	75	86	99
Portata necessaria al serpentino / Warmwasser Kapazität für Heizschlange Necessary capacity heat-exchanger	Sup. m³/h	1,5	1,5	2,0	2,2	3,1
	Inf. m³/h	2,7	2,7	3,2	3,7	4,3
Perdite di carico / Druckverlust / Pressure loss	Sup. mbar	33	37	86	95	296
	Inf. mbar	193	193	315	468	700
Coefficiente (DIN 4708) / Leistungs-Kennzahl (DIN 4708) / Power code (DIN 4708)	NL	2,2	4,5	5,0	6,0	8,0
Flangia superiore / Oberflansch / Upper flange	ø mm	290/220				
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	KOMBI kg	290	325	360	430	545
	KOMBI2 kg	310	345	385	460	570
Pressione max. di esercizio del sanitario / Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher/ Max. working-pressure tank	bar	6				
Pressione max. di esercizio dello scambiatore / Max. Betriebsdruck Wärmetauscher / Max. working-pressure heat exchanger	bar	10				
Pressione max. di esercizio del riscaldamento / Max. Betriebsdruck Heizung / Max. working-pressure heating	bar	3				
Temperatura max. di esercizio del boiler / Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher / Max. working-temperature boiler	°C	95				
Prezzo € Price €	KOMBI	3.450,00	3.650,00	3.900,00	5.200,00	7.000,00
Prezzo € Price €	KOMBI2	3.700,00	4.000,00	4.800,00	5.800,00	7.900,00

MODELLO / MODELL / MODEL

N° TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE

1. Sfiato / Entlüftung / Air evacuation	1/2"
2. Termometro / Thermometer / Thermometer	1/2"
3. Mandata energia alternativa / Alternative Energie VL / Alternative heat carrier inlet	1"
4. Sonda / Fühler / Feeler	1/2"
5. Ritorno energia alternativa / Alternative Energie RL / Alternative heat carrier outlet	1"
6. Mandata energia solare / Solarkreis VL / Solar heat carrier inlet	1"
7. Sonda solare / Solarfühler / Solar feeler	1/2"
8. Ritorno energia solare / Solarkreis RL / Solar heat carrier outlet	1"
9. Scarico / Entleerung / Drain coil	3/4"
10. Ritorno riscaldamento / Heizung RL / Heat carrier outlet	1" 1/2
11. Libero / Frei / Free	1" 1/2
12. Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2
13. Mandata riscaldamento / Heizung VL / Heat carrier inlet	1" 1/2
14. Entrata acqua fredda / Kaltwasser - Vorlauf / Cold water inlet	1"
15. Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1"
16. Anodo / Anode / Anode	1" 1/4
17. Mandata acqua calda / Warmwasser-Entnahme / Domestic hot water inlet	1"

TRIO/TRIO_BASE



**VOLANO TERMICO PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA,
SERPENTINO ACCIAIO INOX**

SPEICHERUNG UND ABGABE VON HEIZUNGS- UND BRAUCHWASSER

**WARMWASSERSPEICHERN ZUR OPTIMIERUNG DES WIRKUNGSGRADES
SÄMTLICHER ALTERNATIVER ENERGIEN.**

**STORAGE TANK FOR SANITARY WATER PRODUCTION, STAINLESS
STEEL WATER EXCHANGER**

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

- INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
- SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
- HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
- HYGIENISCH
- DAUERREINSATZ OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION

- TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
- STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
- HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
- ABSOLUTE HYGIENE
- LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
- SIMPLICITY OF INSTALLATION

TRIO Accumulo acqua riscaldamento con scambiatori a serpentino per solare e tubo a spirale corrugato in acciaio inox AISI 316L per produzione di acqua sanitaria.

TRIO_BASE Accumulo acqua riscaldamento con 1 scambiatore a serpentino per produzione di acqua sanitaria.

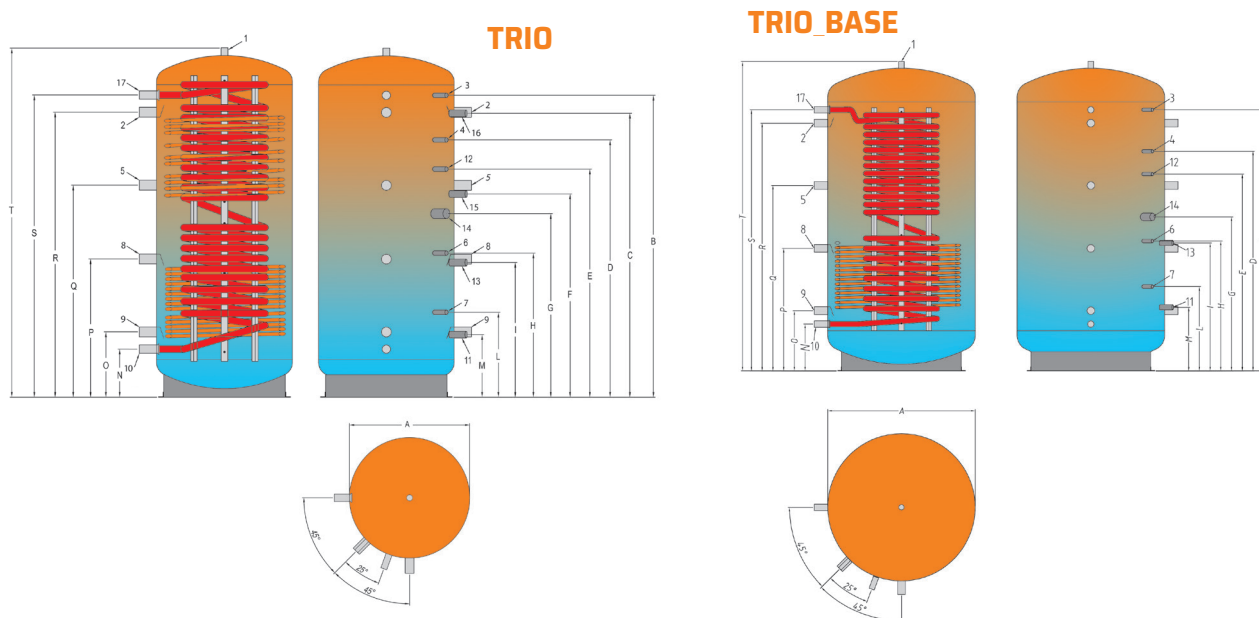
Isolamento: Fibra poliestere 100 mm.

- D** **TRIO** Pufferspeicher mit eingebauten Heizregistern und Edelstahl AISI 316L Spiral-Wellenrohr für Brauchwasserbereitung (Durchlauferhitzer).
TRIO_BASE Wasserspeicher für Heizung mit 1 Rohrschlangenwärmetauscher für die Warmwasserbereitung.

Isolierung: Polyester Faser 100 mm.

- GB** **TRIO** Storage tank for heating water with fixed pipe coils suitable for connection with solar-collector, equipped with a corrugated stainless steel AISI 316L spiral pipe.
TRIO_BASE Heating water storage tank with 1 coil heat exchanger for domestic hot water production.

Insulation: Polyester fibre 100 mm.



**Modello
Modell
Model**

A B C D E F G H I L M N O P Q R S T

600	650	1640	1500	1320	1170	1080	920	800	765	490	345	240	340	740	1140	1540	1640	1890
800	790	1580	1485	1290	1190	1075	950	830	785	465	365	280	380	745	1115	1480	1580	1860
1000	790	1760	1655	1500	1330	1185	1070	840	785	495	365	280	380	805	1235	1660	1760	2040
1500	1000	1825	1715	1525	1415	1165	1055	870	835	520	445	345	445	870	1300	1725	1825	2170
2000	1100	1950	1830	1640	1470	1260	1150	970	955	630	475	350	450	915	1385	1850	1950	2310



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

TRIO/TRIO_BASE		600	800	1000	1500	2000
Capacità totale / Gesamter Inhalt / Total capacity	l	600	783	870	1470	1908
Superficie tubo acqua sanitaria / Oberfläche Durchlaufrohr Warmwasser / Surface of domestic water pipe coil	m ²	5,1	6,4	7,6	8,9	8,9
Volume acqua sanitaria / Durchlaufwarmwasserspeicher-Inhalt Content of domestic water pipe coil	L	32	40	48	56	56
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	C 118 W	C 135 W	C 141 W	C 170 W	C 187 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung / Total height with insul.	mm	1940	1910	2090	2220	2360
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1960	1970	2145	2290	2425
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm / Speicher mit Polyester Faser 100 mm / Tank with 100 mm polyester fibre	ø mm	850	990	990	1200	1300
Scambiatore superiore / Überwärmetauscher / Upper pipe coil	m ²	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0
Scambiatore inferiore / Unterwärmetauscher / Lower pipe coil	m ²	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Cont. acqua serpentino superiore / Wasserinhalt des oberen Wärmetausc / Water capacity of the upper pipe coil	l	11,4	11,8	11,8	19,0	17,7
Cont. acqua serpentino inferiore / Wasserinhalt des unteren Wärmetausc / Water capacity of the lower pipe coil	l	11,4	14,2	16,6	20,5	22,7
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	Sup. kW	34	42	42	66	66
	Inf. kW	48	63	75	91	104
Portata necessaria al serpentino / Warmwasser Kapazität für Heizschlange / Necessary capacity heat-exchanger	Sup. m ³ /h	1,7	1,8	1,8	2,8	2,8
	Inf. m ³ /h	2,1	2,7	3,2	3,9	4,5
Perdite di carico / Druckverlust / Pressure loss	Sup. mbar	63	72	72	276	258
	Inf. mbar	91	191	313	565	808
Produzione acqua sanitaria 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708) Warmwasser Leistung zu 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708) Output sanitary water at 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	m ³ /h	0,42	0,74	0,9	1,38	1,84
	kW	17	30	37	56	75
	m ³ /h	0,61	0,98	1,23	1,99	2,46
	kW	25	40	50	81	100
	m ³ /h	0,79	1,87	1,89	2,36	3,93
	kW	32	76	77	96	160
Coefficiente (DIN 4708) / Leistungs-Kennzahl (DIN 4708) / Power code (DIN 4708)	NL	1,6	3,2	4,0	4,8	5,6
Variazione del coefficiente NL a diverse temperature di esercizio del boiler Leistungszahlsänderung gemäß verschiedenen etriebstemperaturen Speicher Variation of the power code in the different temperatures of the tank	65°	1,0 x NL				
	55°	0,75 x NL				
	50°	0,55 x NL				
	45°	0,3 x NL				
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	TRIO kg	220	270	315	390	450
	TRIO_BASE kg	195	245	290	350	410
Pressione max. di esercizio del sanitario / Max. Betriebsdruck Warmwasser Speicher / Max. working-pressure tank	bar	6				
Pressione max. di esercizio dello scambiatore / Max. Betriebsdruck Wärmetauscher / Max. working-pressure heat exchanger	bar	10				
Pressione max. di esercizio del riscaldamento / Max. Betriebsdruck Heizung / Max. working-pressure heating	bar	3				
Temperatura max. di esercizio del boiler / Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher / Max. working-temperature boiler	°C	95				
Prezzo € Price €	TRIO	3.240,00	4.085,00	4.560,00	5.315,00	6.080,00
Prezzo € Price €	TRIO_BASE	3.060,00	3.900,00	4.320,00	4.998,00	5.726,00

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL	
		600	800 ÷ 2000
1.	Sfiato / Entlüftung / Air evacuation	1"	1"
2.	Mandata caldaia / Heizkessel VL / Heat carrier inlet	1 1/2"	1 1/2"
3.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"
4.	Sonda caldaia / Kessel Fühler / Boiler Feeler	1/2"	1/2"
5.	Mandata riscaldamento / Heizung VL / Heat carrier inlet	1 1/2"	1 1/2"
6.	Sonda termica / Temperaturfühler / Feeler	1/2"	1/2"
7.	Sonda solare / Solar Fühler / Solar Feeler	1/2"	1/2"
8.	Ritorno caldaia / Heizkessel RL / Heat carrier outlet	1 1/2"	1 1/2"
9.	Ritorno riscaldamento / Heizung RL / Heat carrier outlet	1 1/2"	1 1/2"
10.	Entrata acqua fredda sanitaria / Kaltwasser Vorlauf / Domestic cold water inlet	1 1/4"	1 1/4"
11.	Ritorno energia solare / Solar Energie RL / Solar energy outlet	1"	1"
12.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"
13.	Mandata energia solare / Solar Energie Vorlauf / Solar energy inlet	1"	1"
14.	Resistenza elettrica / Elektro Heizstab / Electric heater	1 1/2"	1 1/2"
15.	Ritorno energia ausiliaria / Hilfs-Energie Rücklauf / Auxiliary energy outlet	1"	1"
16.	Mandata energia ausiliaria / Hilfs-Energie Vorlauf / Auxiliary energy inlet	1"	1"
17.	Mandata acqua calda sanitaria / Brauchwarmwasser Vorlauf / Domestic hot water inlet	1 1/4"	1 1/4"

BICALOR



BOLLITORE COMBINATO, DOPPIO ACCUMULO PER PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA E DI IMPIANTO DA POMPA DI CALORE E SOLARE

KOMBINIERTER WARMWASSERSPEICHER, DOPPEL WARMWASSERSPEICHER FÜR DIE WARMWASSERBEREITUNG UND HEIZUNG MIT WÄRMEPUMPE UND SOLAR

COMBINED TANK, DOUBLE TANK FOR HOT SANITARY AND HEATING WATER PRODUCTION FROM HEAT PUMP AND SOLAR

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- NOTEVOLE SUPERFICIE DI SCAMBIO
- SOLUZIONE INTEGRATA E COMPATTA
- SALVA SPAZIO

INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
 SCHNELLE SPEICHERUNG
 MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
 HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
 HYGIENISCH
 DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
 EINFACHE INSTALLATION
 SEHR EFFIZIENTE
 WÄRMEAUSTAUCHFLÄCHE
 INTEGRIERTE UND KOMPAKTE LÖSUNG
 RAUM GESPART

TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
 STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
 HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
 ABSOLUTE HYGIENE
 LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
 SIMPLICITY OF INSTALLATION
 EFFICIENT HEAT-EXCHANGE SURFACE
 INTEGRATED AND COMPACT SOLUTION
 SPACE SAVING

BICALOR 1 Bollitore superiore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

BICALOR 2 Bollitore superiore a 2 serpentine in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Accumulo inferiore per acqua di riscaldamento o refrigerata, interno non trattato.

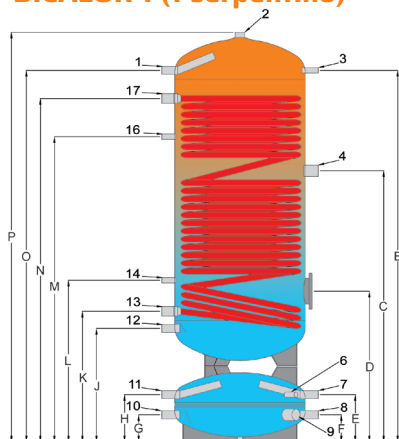
Isolamento: Poliuretano rigido spessore 70 mm.

D **BICALOR 1** Oberer Speicher mit 1 Waermetauscher aus Qualitaetsstahl, komplett mit Schutzanode, innere Korrosionsschutz gemäss emailiert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.
BICALOR 2 Oberer Speicher mit 2 Waermetauschern aus Qualitaetsstahl, komplett mit Schutzanode, innere Korrosionsschutz gemäss emailiert DIN 4753-3 und UNI 10025 Norm.
 Unterer Puffer fuer Heizungs- oder Kaltwasser, innen roh.
Isolierung: PU-Hartschaum 70 mm.

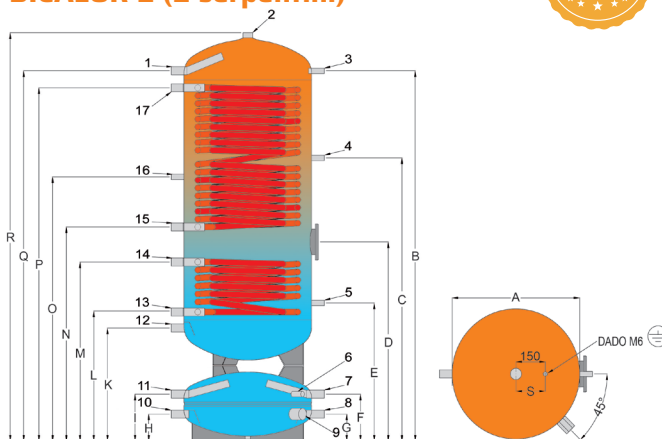
GB **BICALOR 1** Upper Tank with 1 fixed pipe-coil, made of high quality steel, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.
BICALOR 2 Upper Tank with 2 fixed pipe-coils, made of high quality steel, complete with anodic protection, inside enamelled treatment according to norm DIN 4753-3 and UNI 10025.
 Lower Puffer for heat or cold water, no inside handling.
Insulation: PU-hard polyurethane 70 mm



BICALOR 1 (1 serpentino)



BICALOR 2 (2 serpentine)



Modello
Modell
Model

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
BICALOR1	300	550	1755	1300	875	340	160	160	340	-	675	765	940	1425	1675	1755	1925	150	-	-
	500	650	1770	1020	735	235	135	135	235	-	565	655	810	1520	1655	1850	2040	150	-	-
BICALOR2	300	550	1675	1420	1035	810	340	160	160	340	-	675	755	945	1125	1280	1675	1755	1925	140
	500	650	1770	1415	985	690	235	135	135	235	-	565	645	895	1060	1320	1765	1850	2040	150



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

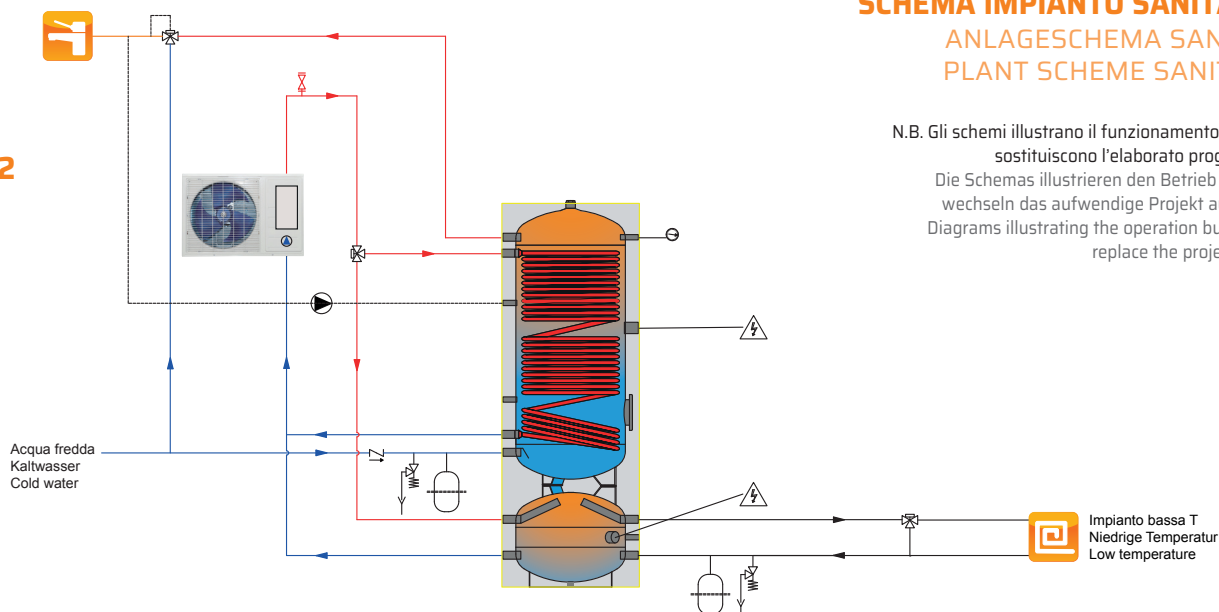
BICALOR 1-2		BICALOR1		BICALOR2	
		300	500	300	500
Numero serpentine / Anzahl der Heizschlangen / Coil number		Singolo serpentino		Doppio serpentino	
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet. / Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 70 mm / Tank with 70 mm PU foamed hard polyurethane	ø mm	690	790	690	790
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	70 mm	B 73 W	B 84 W	B 73 W	B 84 W
Altezza totale / Gesamte Höhe / Tot. height	mm	1925	2040	1925	2040
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	150	200	170	220
BOLLITORE BIVALENTE PER POMPE DI CALORE / DUALER TANK FUER WAERMEPUMPE / DUAL TANK FOR HEAT PUMP					
Capacità effettiva / Nutzinhalt / Effective capacity	l	270	460	270	460
ATTACCHI / ANSCHLUSSE / CONNECTIONS					
Mandata e ritorno serpentino / Vorlauf und Rücklauf der Heizschlangen / Coil outlet and return	R	1"	1"	1"	1" 1/4
Acqua fredda - Acqua calda / Kaltwasser - Warmwasser / Cold water - Hot water	R	1"	1"	1"	1"
Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Resistenza elettrica su flangia / Elektro -Heizstab am Flansch / Electric heater on flange	R	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
PRESSIONE DI ESERCIZIO / BETRIEBSDRUCK / OPERATING PRESSURE					
Serpentino / Heizschlange / Pipe coil	bar	10	10	10	10
Sanitario / Warmwasser / Domestic hot water	bar	10	10	10	10
TEMPERATURE MASSIME / HÖCHSTTEMPERATUREN / MAXIMUM TEMPERATURE					
Serpentino superiore e inferiore / Obere und untere Heizschlange / Top and bottom coil	°C	110	110	110	110
Sanitario / Warmwasser / Domestic hot water	°C	95	95	95	95
SERPENTINO SUPERIORE/ OBERE HEIZSCHLANGE / TOP COIL					
Superficie serpentino / Fläche der Rhorschlange / Coil surface	m²	3,3	6	2,8	4,4
Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt der Heizschlange / Coil water content	l	20,2	51,5	17	26,6
Acqua riscaldamento (60/50°C) / Heizungswasser (60/50°C) / Heating water (60/50°C)	m³/h	1,3	2,7	1,2	2
Potenza resa / Abgegebene Leistung / Heat delivered	kW	15	31	14	23
Produzione sanit. (10/45°C) DIN 4708 / Warmwasserbereitung (10/45°C) DIN 4708 / Domestic hot water prod. (10/45°C) DIN 4708	m³/h	0,37	0,76	0,34	0,57
Perdita di carico / Druckverlust / Pressure drop	mbar	11	31	13	22
SERPENTINO INFERIORE/ UNTERE HEIZSCHLANGE / BOTTOM COIL					
Superficie serpentino / Fläche der Rhorschlange / Coil surface	m²	-	-	0,9	1,5
Contenuto acqua serpentino / Wasserinhalt der Heizschlange / Coil water content	l	-	-	5,3	9,4
Acqua riscaldamento (80/60°C) / Heizungswasser (80/60°C) / Heating water (80/60°C)	m³/h	-	-	0,9	1,6
Potenza resa / Abgegebene Leistung / Heat delivered	kW	-	-	22	37
Produzione sanit. (10/45°C) DIN 4708 / Warmwasserbereitung (10/45°C) DIN 4708 / Domestic hot water prod. (10/45°C) DIN 4708	m³/h	-	-	0,54	0,91
Perdita di carico / Druckverlust / Pressure drop	mbar	-	-	7	13
SERPENTINI IN SERIE / HEIZSCHLANGEN IN SERIE / COILS IN SERIES					
Superficie serpentino / Fläche der Rhorschlange / Coil surface	m²	-	-	3,7	5,9
Contenuto totale / Gesamtinhalt / Total content	l	-	-	22,3	36
Acqua riscaldamento (60/50°C) / Heizungswasser (60/50°C) / Heating water (60/50°C)	m³/h	-	-	1,7	2,8
Potenza resa totale / Abgegebene Gesamtleistung / Total heat delivered	kW	-	-	20	32
Produzione sanit. (10/45°C) DIN 4708 / Warmwasserbereitung (10/45°C) DIN 4708 / Domestic hot water prod. (10/45°C) DIN 4708	m³/h	-	-	0,49	0,79
Perdita di carico / Druckverlust / Pressure drop	mbar	-	-	26	42
PUFFER PER POMPA CALORE / PUFFERSPEICHER FÜR WÄRMEPUMPE / THERMAL WHEEL FOR HEAT PUMP					
Capacità effettiva / Nutzinhalt / Effective capacity	l	80	74	80	74
ATTACCHI / ANSCHLUSSE / CONNECTIONS					
Mandata e ritorno / Vorlauf und Rücklauf / Inlet and outlet	R	1"	1"	1"	1"
Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	R	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
PRESSIONE DI ESERCIZIO / BETRIEBSDRUCK / OPERATING PRESSURE					
Puffer / Puffer / Puffer	bar	6	6	6	6
TEMPERATURE MASSIME / HÖCHSTTEMPERATUREN / MAXIMUM TEMPERATURE					
Sanitario / Brauchwasser / Domestic hot water	°C	95	95	95	95
Prezzo € Price €		2.890,00	3.590,00	3.150,00	3.890,00

SCHEMA IMPIANTO SANITARIO

ANLAGESCHHEMA SANITÄR

PLANT SCHEME SANITARY

BICALOR 2

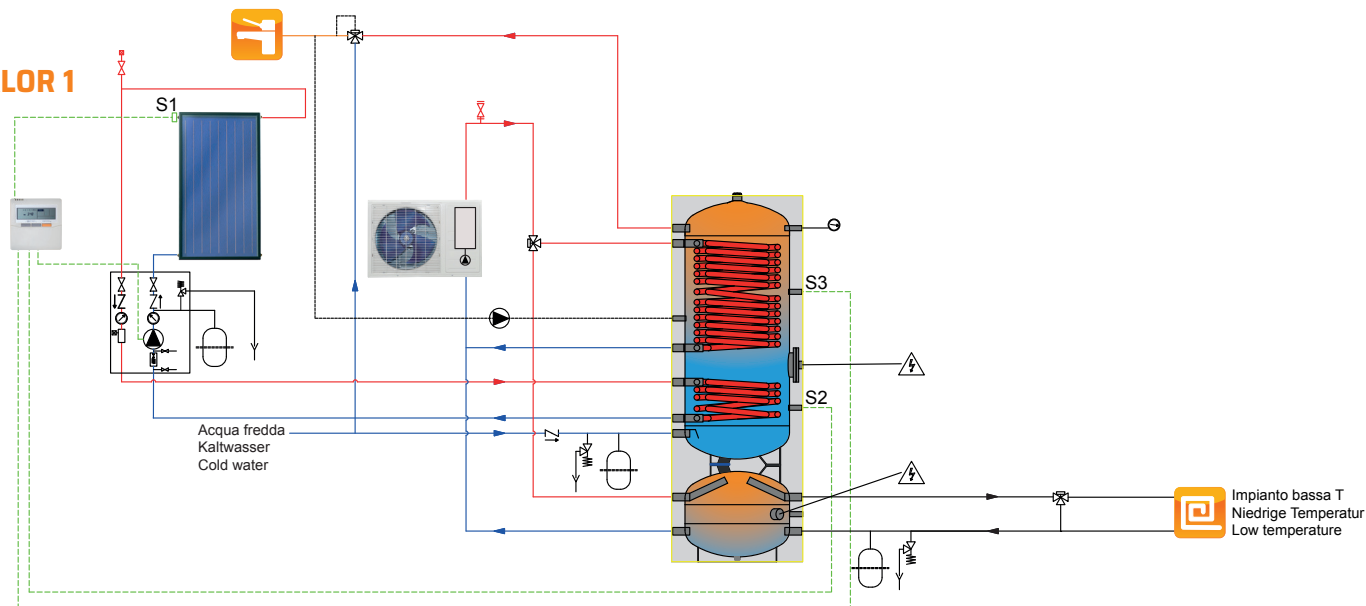


N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.

BICALOR 1



N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL BICALOR 1	BICALOR 2
1.	Mandata acqua calda sanitaria / Warmwasser Vorlauf / Domestic hot water inlet	1"	1"
2.	Anodo / Anode / Anode	1" 1/4	1" 1/4
3.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"
4.	BICALOR 1 - Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2	-
4.	BICALOR 2 - Sonda / Fühler / Feeler	-	1/2"
5.	BICALOR 2 - Sonda / Fühler / Feeler	-	1/2"
6.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"
7.	Mandata caldaia / Kessel VL / Boiler inlet	1"	1"
8.	Ritorno caldaia / Kessel RL / Boiler outlet	1"	1"
9.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1" 1/2	1" 1/2
10.	Ritorno impianto riscaldamento / Heizungsrücklauf / Heating system outlet	1"	1"
11.	Mandata impianto riscaldamento / Heizung Vorlauf / Heating system inlet	1"	1"
12.	Ingresso acqua fredda sanitaria / Kaltwasser Vorlauf / Cold water inlet	1"	1"
13.	BICALOR 1 - Ritorno serpentino / Heizregister rucklauf / Pipe coil outlet	1" 1/4	-
13.	BICALOR 2 - Ritorno serpentino inferiore / Rücklauf untere Heizschlange / Bottom coil outlet	-	1"
14.	BICALOR 1 - Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	-
14.	BICALOR 2 - Mandata serpentino inferiore / Vorlauf untere Heizschlange / Bottom coil inlet	-	1"
15.	BICALOR 2 - Ritorno serpentino superiore / Rücklauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger outlet	-	1"
16.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"	1/2"
17.	Mandata serpentino superiore / Vorlauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger inlet	1"	1"



BICALOR_C



BOLLITORE COMBINATO, DOPPIO ACCUMULO PER PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA E DI IMPIANTO DA POMPA DI CALORE E SOLARE

KOMBINIERTER WARMWASSERSPEICHER, DOPPEL WARMWASSERSPEICHER FÜR DIE WARMWASSERBEREITUNG UND HEIZUNG MIT WärmEPUMPE UND SOLAR

COMBINED TANK, DOUBLE TANK FOR HOT SANITARY AND HEATING WATER PRODUCTION FROM HEAT PUMP AND SOLAR

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- NOTEVOLE SUPERFICIE DI SCAMBIO
- SOLUZIONE INTEGRATA E COMPATTA
- SALVA SPAZIO

INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
SCHNELLE SPEICHERUNG
MIT REICHLICH UND LAUFENDE VER-
SORGUNG
HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN
BETRIEBSKOSTEN
HYGIENISCH
DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
EINFACHE INSTALLATION
SEHR EFFIZIENTE
WÄRMEAUSTAUSCHFLÄCHE
INTEGRIERTE UND KOMPAKTE LÖSUNG
RAUM GESPART

TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF
PLANTS
STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT
AND CONTINUOUS EROGATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE
COSTS
ABSOLUTE HYGIENE
LONG DURABILITY WITHOUT
CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION
EFFICIENT HEAT-EXCHANGE SURFACE
INTEGRATED AND COMPACT SOLUTION
SPACE SAVING

BICALOR_C Bollitore superiore a 2 serpentine in acciaio Inox 316L. Accumulo inferiore per acqua di riscaldamento o refrigerata

Isolamento: Poliuretano rigido spessore 70 mm.



BICALOR_C Oberer Speicher mit 2 Heizschlangen aus Edelstahl 316L. Unterer Speicher für Heiz- oder Kühlwasser

Isolierung: PU-Hartschaum 70 mm.

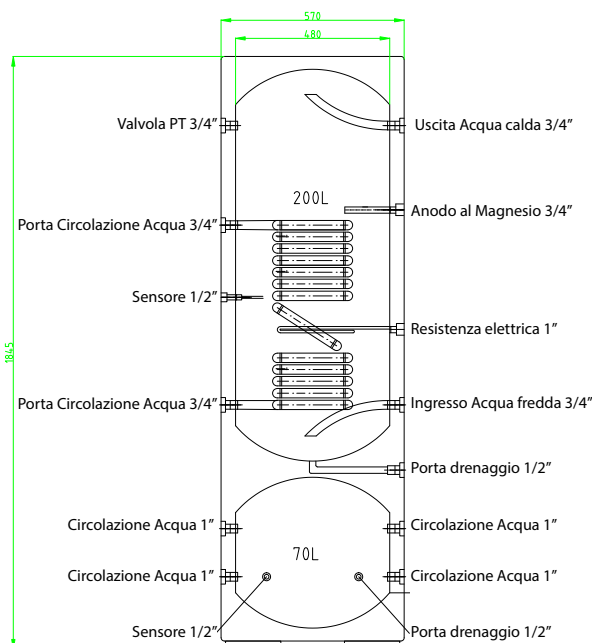
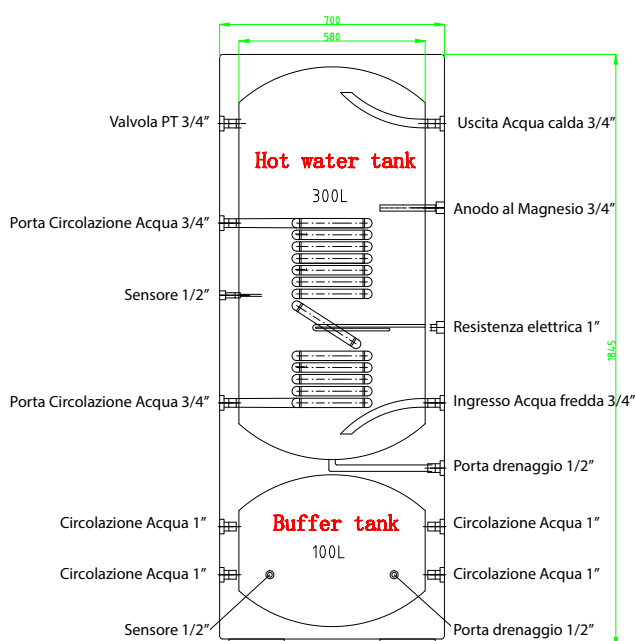


BICALOR_C Upper tank with 2 coils in 316L stainless steel. Lower tank for heating or cooling water.

Insulation: PU-hard polyurethane 70 mm



BICALOR_C



DATI TECNICI

 TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

BICALOR_C		200	300
Capacità acqua sanitaria / Inhalt v. Warmwassertank / Cap. domestic water tank	l	200	300
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaumfest eingeschäumt 50 mm Tank with 50 mm PU foamed hard polyurethane	ø mm	580	700
Altezza totale / Gesamte Höhe / Tot. height	mm	1820	1820
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	83	91
Dimensione imballo/ Verpackungsmaße / Packing Dimensions	mm	640*640*1900	760*760*1900
Peso Lordo / Bruttogewicht/ Gross weight		90	110
BOLLITORE BIVALENTE PER POMPE DI CALORE / DUALER TANK FUER WAERMEPUMPE / DUAL TANK FOR HEAT PUMP			
Capacità effettiva / Nutzinhalt / Effective capacity	l	200	300
Diametro Diameter	ø mm	480	480
Materiale serbatoio interno inside Tank material		SUS316L	
Spessore serbatoio interno inside Tank Thickness	mm	1.5	1.5
Scambiatore di Calore (collettore solare) Heat exchanger (solar collector)	m²	0.9	0.9
Scambiatore di Calore Heat exchanger	m²	1.8	1.8
Potenza di riscaldamento elettrico Electric heating power	kW/V	2/230	
Regolatori di temperatura Temperature controller	°C	85	85
Pressione dell'acqua nominale Rated water pressure	Mpa	0.7	0.7
Pressione massima di esercizio dell'acqua Max water operating pressure	Mpa	1.0	1.0
PUFFER PER POMPA CALORE / PUFFERSPEICHER FÜR WÄRMEPUMPE / THERMAL WHEEL FOR HEAT PUMP			
Capacità effettiva / Nutzinhalt / Effective capacity	l	70	100
Diametro Diameter	ø mm	480	480
Materiale serbatoio interno inside Tank material		SUS304	
Spessore serbatoio interno inside Tank Thickness	mm	1.5	1.5
Valvola di sicurezza Safety valve		0.3 Mpa	
Materiale Isolamento Foaming material		PU foam	
Prezzo € Price €		2.033,00	2.599,00

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	MODELLO / MODELL / MODEL	
		200	300
1.	Mandata acqua calda sanitaria / Warmwasser Vorlauf / Domestic hot water inlet	3/4"	3/4"
2.	Anodo / Anode / Anode	3/4"	3/4"
3.	Termometro - Sonda / Thermometer - Fühler / Thermometer - Feeler	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1"	1"
5.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"	1/2"
6.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"
7.	Mandata caldaia / Kessel VL / Boiler inlet	1"	1"
8.	Ritorno caldaia / Kessel RL / Boiler outlet	1"	1"
9.	Ritorno impianto riscaldamento / Heizungsrücklauf / Heating system outlet	1"	1"
10.	Mandata impianto riscaldamento / Heizung Vorlauf / Heating system inlet	1"	1"
11.	Ingresso acqua fredda sanitaria / Kaltwasser Vorlauf / Cold water inlet	3/4"	3/4"
12.	Ritorno serpentino / Heizregister rucklauf / Pipe coil outlet	3/4"	3/4"
13.	Mandata serpentino superiore / Vorlauf Oberwärmetauscher / Upper water exchanger inlet	3/4"	3/4"
14.	Ricircolo / Zirkulation / Re-circulation	1/2"	1/2"



PUFFER_H

BOFFER_H1

BOFFER_H2

VOLANO TERMICO

PUFFERSPEICHER

THERMIC FLYWHEEL



- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

- INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
- SCHNELLE SPEICHERUNG
- MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
- HOHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
- HYGIENISCH
- DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
- EINFACHE INSTALLATION

- TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
- STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
- HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
- ABSOLUTE HYGIENE
- LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
- SIMPLICITY OF INSTALLATION

PUFFER_H Accumulo per acqua di riscaldamento, interno non trattato, esterno verniciato.

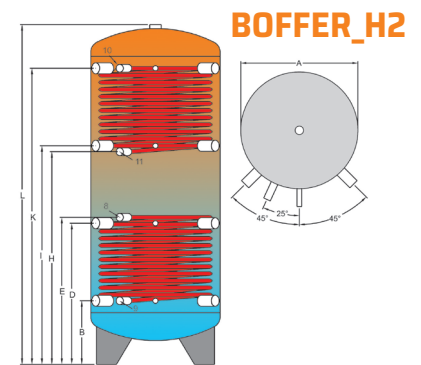
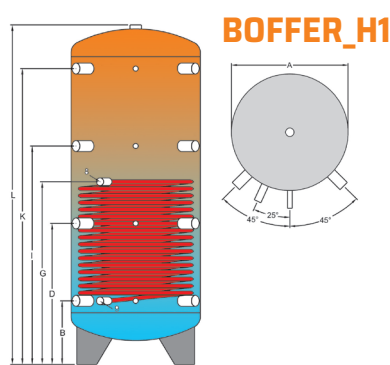
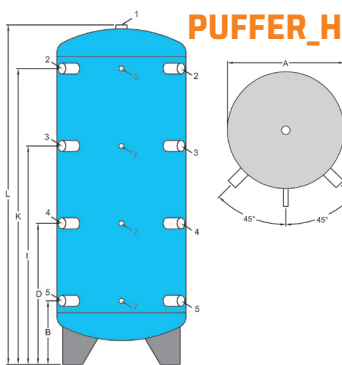
BOFFER_H1 Accumulo per acqua di riscaldamento, interno non trattato, esterno verniciato, con 2 scambiatori a serpentino.

BOFFER_H2 Accumulo per acqua di riscaldamento, interno non trattato, esterno verniciato, con scambiatore a serpentino.

Isolamento: Fibra poliestere 100 mm.

- D** **PUFFER_H** Pufferspeicher innen roh, aussen Schutzlackierung (Pulverlack).
BOFFER_H1 Pufferspeicher innen roh, aussen Schutzlackierung (Pulverlack), mit 2 Heizschlange.
BOFFER_H2 Pufferspeicher innen roh, aussen Schutzlackierung (Pulverlack), mit Heizschlange.
Isolierung: Polyester Faser 100 mm.

- GB** **PUFFER_H** Storage tank for heating water, no inside handling, outside painting.
BOFFER_H1 Storage tank for heating water, no inside handling, outside painting, with 2 fixed pipe-coil.
BOFFER_H2 Storage tank for heating water, no inside handling, outside painting, with fixed pipe-coil.
Insulation: Polyester fibre 100 mm.



Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
300	500	230	415	600	830	785	830	1025	970	1250	1340	1560
500	650	330	520	710	750	900	750	1050	1090	1380	1470	1700
800	790	340	530	720	700	910	1050	1060	1095	1380	1470	1725
1000	790	280	540	805	700	1075	990	1395	1335	1630	1860	2115
1250	900	360	590	820	730	1050	1260	1320	1280	1510	1740	2020
1500	1000	390	620	850	780	1080	1290	1220	1310	1540	1770	2090
2000	1100	390	670	950	870	1230	870	1500	1510	1790	2070	2405
2500	1250	395	625	855	-	1075	1175	-	1315	1545	1775	2145
3000	1250	390	705	1020	-	1335	1170	-	1650	2050	2280	2645
4000	1500	470	750	1030	-	1310	1095	-	1590	1920	2150	2575
5000	1600	465	780	1100	-	1410	1090	-	1730	2125	2355	2795

DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

									SOLO PUFFER (senza serpentino)			
PUFFER-H / BOFFER H1-H2		300	500	800	1000	1250	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	I	270	476	710	920	1095	1410	2010	2346	2959	4043	5055
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere Energieklasse - Wärmehaltverlust Polyester Faser Energetic class - Standing loss polyester fibre	100 mm	C 93 W	C 110 W	C 131 W	C 143 W	C 153 W	C 167 W	C 190 W	325 W	344 W	421 W	455 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung / Total height with insulation	ZZ mm	1635	1775	1800	2190	2095	2165	2480	2220	2720	2645	2870
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1630	1750	1840	2200	2100	2110	2530	2350	2780	2830	3050
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm Speicher mit Polyester Faser 100 mm Tank with 100 mm polyester fibre	XX ø mm	700	850	990	990	1100	1200	1300	1450	1450	1700	1800
Scambiatore superiore / Überwärmetauscher / Upper pipe coil	BOFFER_H2 m²	1,1	2,0	2,0	2,0	2,5	3,0	3,1	-	-	-	-
Scambiatore inferiore / Unterwärmetauscher / Lower pipe coil	BOFFER_H1 m²	1,8	1,8	2,6	2,6	3,8	3,8	3,8	3,8	5,0	5,0	5,0
	BOFFER_H2 m²	1,8	2,0	2,5	3,0	3,0	3,5	4,0	-	-	-	-
Cont. acqua serpentino superiore Wasserinhalt des oberen Wärmetausc Water capacity of the upper pipe coil	BOFFER_H2 I	6,4	11,4	11,8	11,8	14,0	19,0	19,5	-	-	-	-
Cont. acqua serpentino inferiore Wasserinhalt des unteren Wärmetausc Water capacity of the lower pipe coil	BOFFER_H1 I	10,4	10,4	14,6	14,6	21,6	21,6	21,6	21,6	28,2	28,2	28,2
	BOFFER_H2 I	10,4	11,4	14,2	16,6	16,8	20,5	24,8	-	-	-	-
Potenza assorbita Leistungsaufnahme Absorbed power	BOFFER_H2 Sup. kW	26	34	42	42	55	66	74	-	-	-	-
	BOFFER_H1 Inf. kW	43	45	65	68	95	99	103	107	130	135	140
	BOFFER_H2 Inf. kW	43	48	63	75	78	91	96	-	-	-	-
Portata necessaria al serpentino Warmwasser Kapazität für Heizschlange Necessary capacity heat-exchanger	BOFFER_H2 Sup. m³/h	1,1	1,7	1,8	1,8	2,4	2,8	3,2	-	-	-	-
	BOFFER_H1 Inf. m³/h	1,9	1,9	2,8	2,9	4,1	4,2	4,4	4,6	5,6	5,8	6,0
	BOFFER_H2 Inf. m³/h	1,9	2,1	2,7	3,2	3,4	3,9	4,1	-	-	-	-
Produzione acqua riscald. 80°/60°C (DIN 4708) Heizwasser Leistung zu 80°/60°C (DIN 4708) Output heating water at 80°/60°C (DIN 4708)	BOFFER_H2 Sup. m³/h	0,9	1,0	1,0	1,0	1,4	1,6	1,7	-	-	-	-
	BOFFER_H1 Inf. m³/h	1,1	1,1	1,6	1,7	2,3	2,4	2,5	2,6	3,2	3,3	3,4
	BOFFER_H2 Inf. m³/h	1,1	1,0	1,0	1,0	1,4	1,6	2,8	-	-	-	-
Perdite di carico / Druckverlust / Pressure loss	BOFFER_H2 Sup. mbar	58	63	72	72	144	276	279	-	-	-	-
	BOFFER_H1 Inf. mbar	67	73	208	228	645	700	759	818	1556	1678	1804
	BOFFER_H2 Inf. mbar	67	91	191	313	343	565	765	-	-	-	-
Flangia / Flansch / Flange	ø mm	290/200										
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	PUFFER_H kg	85	120	148	169	197	222	327	336	345	443	510
	BOFFER_H1 kg	104	140	176	196	243	266	372	380	421	520	557
	BOFFER_H2 kg	117	162	200	220	270	298	407	424	497	597	604
Pressione max. di esercizio del riscaldamento / Max. Betriebsdruck Heizung / Max. working-pressure heating	bar	3										
Pressione max. di esercizio dello scambiatore Max. Betriebsdruck Wärmetauscher Max. working-pressure heat exchanger	bar	10										
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95										
Prezzo € Price €	PUFFER_H	1.070,00	1.320,00	1.550,00	1.770,00	2.400,00	2.990,00	4.360,00	5.360,00	6.240,00	8.560,00	10.510,00
Prezzo € Price €	BOFFER_H1	1.310,00	1.699,00	2.210,00	2.440,00	2.970,00	3.980,00	5.120,00	*	*	*	*
Prezzo € Price €	BOFFER_H2	1.720,00	2.040,00	2.820,00	3.150,00	3.670,00	4.230,00	5.290,00	*	*	*	*

*Prezzi su richiesta | Preise auf Anfrage | Prices upon request



MODELLO / MODELL / MODEL

N° TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE

300÷5000

1. Sfiato / Entlüftung / Air evacuation	1" 1/4
2. Mandata caldaia / Heizkessel VL / Heat carrier inlet	1" 1/2
3. Mandata riscaldamento / Heizung Vorlauf / Heat carrier inlet	1" 1/2
4. Ritorno caldaia-riscaldamento a 50°C / Kessel Rücklauf- Heizung zu 50°C Boiler outlet - heating at 50°C	1" 1/2
5. Ritorno caldaia-riscaldamento a 30°C / Kessel Rücklauf-Heizung zu 30°C Boiler outlet - heating at 30°C	1" 1/2
6. Termometro / Thermometer / Thermometer	1/2"
7. Sonda / Fühler / Feeler	1/2"
8. Mandata energia solare / Solar Energie Vorlauf / Solar energy inlet	1"
9. Ritorno energia solare / Solar Energie Rücklauf / Solar energy outlet	1"
10. Mandata energia alternativa / Alternative Energie Vorlauf Alternative energy inlet	1"
11. Ritorno energia alternativa / Alternative Energie Rücklauf Alternative energy outlet	1"
12. Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	-
13. Scarico / Entleerung / Drain coil	-

OTTIMO PER L'ACCUMULO DI ACQUA DA RISCALDAMENTO E DA FONTI DI ENERGIA ALTERNATIVA.
PUFFER È UN SERBATOIO DI QUALITÀ CHE TROVA LA SUA GIUSTA COLLOCAZIONE IN TUTTE LE ENERGIE ALTERNATIVE.

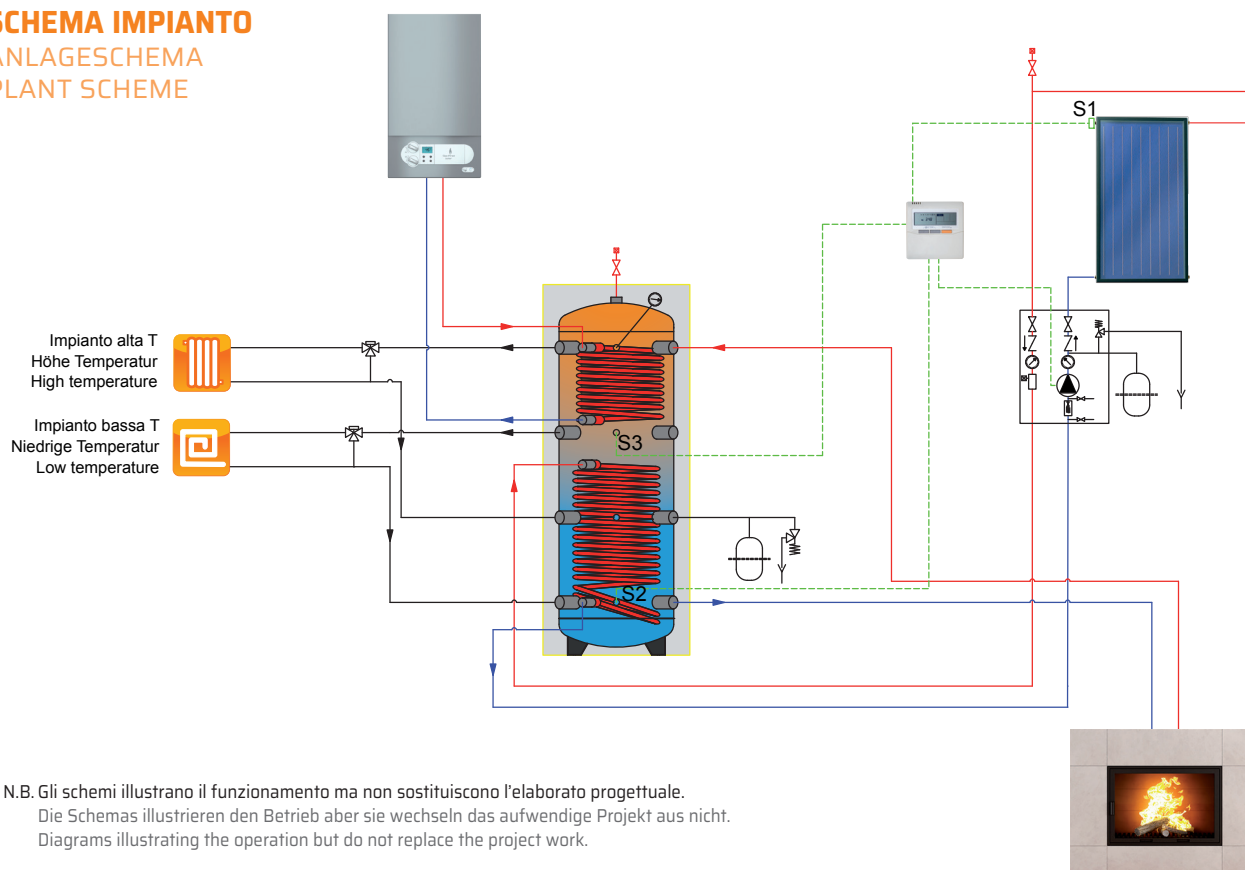
OPTIMAL FÜR DIE SPEICHERUNG DES HEIZUNG- WASSERS UND DES WASSERS AUS ALTERNIERENDE ENERGIEQUELLEN.
PUFFER IST EIN QUALITÄTSSPEICHER, DER SEINE GENAUE AUFSTELLUNG IN JEDEN ALTERNIERENDEN ENERGIEN FINDET.

OPTIMAL FOR THE STORAGE FOR THE HEATING WATER AND FOR WATER BY ALTERNATIVE SOURCES OF ENERGY.
PUFFER IS A QUALITY TANK, THAT FINDS ITS RIGHT COLLOCATION IN ALL THE ALTERNATIVE ENERGIES.

SCHEMA IMPIANTO

ANLAGESCHEMA

PLANT SCHEME



N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.
Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.
Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.

PUFFER PF



VOLANO TERMICO PER ACQUA REFRIGERATA / RISCALDATA PUFFERSPEICHER FÜR GEKÜHLTES/GEWÄRMTE WASSER THERMIC FLYWHEEL FOR CHILLED/HEATED WATER



- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- STAFFE MURALI FINO 100 L COMPRESO

INTEGRIEBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
SCHNELLE SPEICHERUNG
MIT REICHLICH UND LAUFENDE VER-
SORGUNG
HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN
BETRIEBSKOSTEN
HYGIENISCH
DAUEREREINSATZ OHNE KORROSION
EINFACHE INSTALLATION
WANDHALTERUNG BIS 100 L IM
LIEFERUMFANG ENTHALTEN

TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF
PLANTS
STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT
AND CONTINUOUS EROGATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE
COSTS
ABSOLUTE HYGIENE
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION
WALL MOUNTING BRACKETS UP TO 100 L
INCLUDED

PF Accumulo per acqua refrigerata o riscaldata, interno non trattato. Disponibili diverse versioni per ogni tipologia di esigenza.

Isolamento: Vedi tabella relativa.

D **PF** Speicher fuer Kuehlwasser oder erwärmtes Wasser, innen roh. Für jeden Bedarf stehen verschiedene Ausführungen zur Verfügung.
Isolierung: Siehe entsprechende Tabelle.

GB **PF** Tank for chilled or heated water, no inside handling. Different versions are available for every type of need.
Insulation: See relative table.



PF 4 ATTACCHI 25-300 lt CALDO/FREDDO

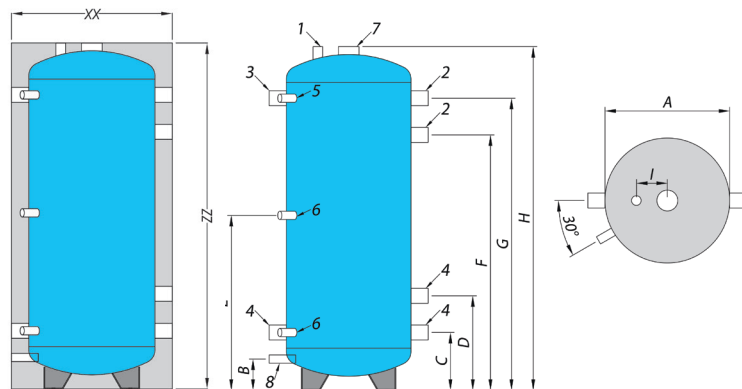
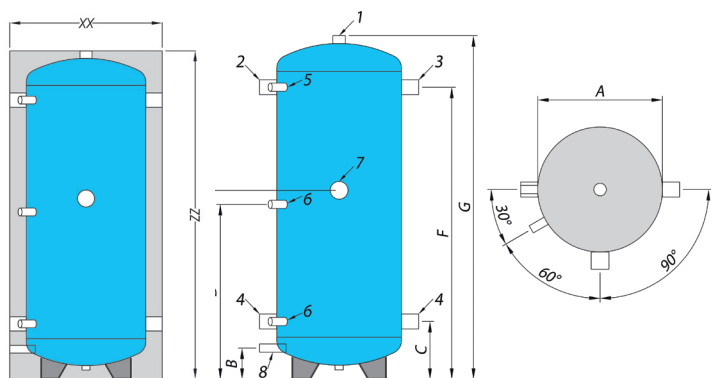
PF 4 ANSCHLÜSSE 25-300 lt HEIZWASSER/
KUEHLWASSER

PF 4 CONNECTIONS 25-300 lt HOT/COLD WATER

PF 6 ATTACCHI 50-300 lt CALDO/FREDDO

PF 6 ANSCHLÜSSE 50-300 lt HEIZWASSER/
KUEHLWASSER

PF 6 CONNECTIONS 50-300 lt HOT/COLD WATER



PF 500-2000 lt CALDO/FREDDO

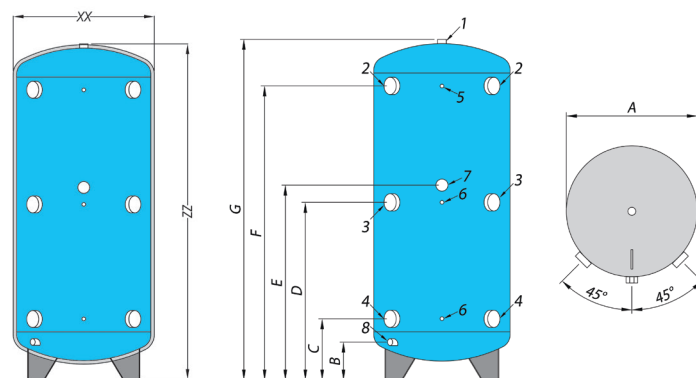
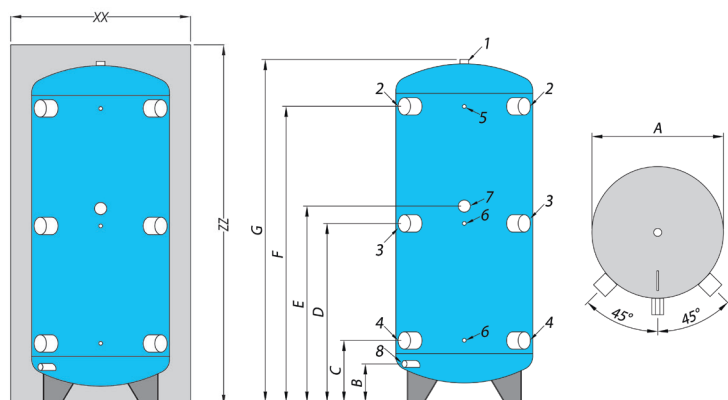
PF 500-2000 lt HEIZWASSER/KUEHLWASSER

PF 500-2000 lt HOT/COLD WATER

PF 800-2000 lt SOLO FREDDO

PF 800-2000 lt NUR KUEHLWASSER

PF 800-2000 lt ONLY COLD WATER



**CALDO/FREDDO 4 ATTACCHI - HEIZWASSER/KUEHLWASSER 4 ANSCHLÜSSE - HOT/COLD WATER 4 CONNECTIONS**

	Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G
PF	25	300	80	165	-	210	300	450
	50	300	100	180	485	530	785	935
	100	400	100	185	560	605	935	1100
	200	450	105	215	705	750	1200	1395
	300	500	120	235	785	830	1340	1560

Staffe incluse di serie fino a 100L | Halterungen serienmäßig bis zu 100 l enthalten | Brackets included as standard up to 100L

CALDO/FREDDO 6 ATTACCHI - HEIZWASSER/KUEHLWASSER 6 ANSCHLÜSSE - HOT/COLD WATER 6 CONNECTIONS

	Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
PF 6	50	300	100	180	275	485	690	785	933	85
	100	400	100	185	280	560	840	935	1100	85
	200	450	105	215	315	705	1100	1200	1395	85
	300	500	120	235	350	785	1225	1340	1560	85

CALDO/FREDDO - HEIZWASSER/KUEHLWASSER - HOT/COLD WATER

	Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G
PF 6	500	600	135	240	925	970	1610	1855
	800	790	220	355	905	990	1455	1725
	1000	790	220	355	1030	1130	1705	1975
	1500	1000	250	415	1080	1180	1745	2090
	2000	1100	250	415	1230	1330	2045	2405

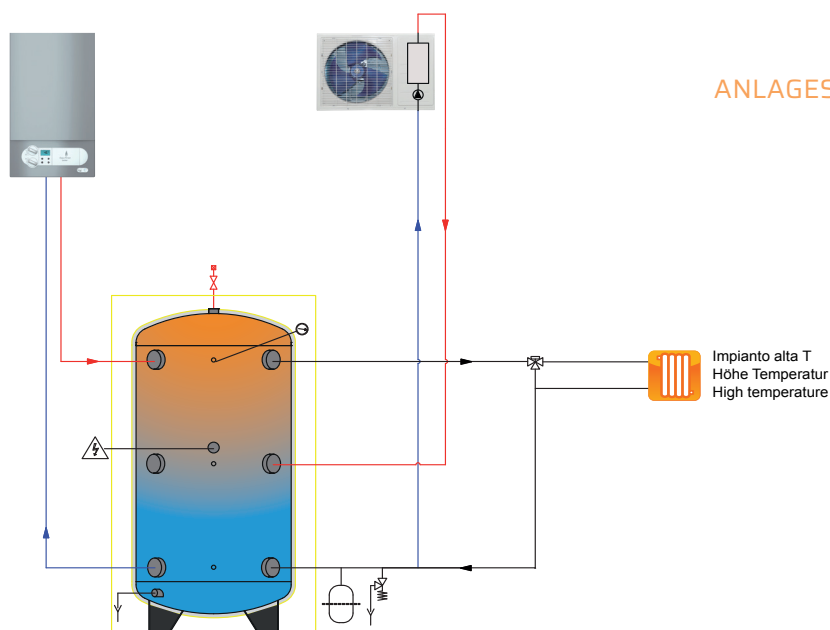
SOLO FREDDO - NUR KUEHLWASSER - ONLY COLD WATER

	Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G
PF 6F	800	790	220	355	905	990	1455	1725
	1000	790	220	355	1030	1130	1705	1975
	1500	1000	250	415	1080	1180	1745	2090
	2000	1100	250	415	1230	1330	2045	2405

MODELLO / MODELL / MODEL

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	4 ATTACCHI / 4 ANSCHLÜSSE - 4 CONNECTIONS			6 ATTACCHI / 6 ANSCHLÜSSE - 6 CONNECTIONS					
		25-50- 100	200	300	50-100	200	300	500	800- 1000	1500- 2000
1.	Sfiato / Entlüftung / Air evacuation	1"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
2.	Mandata fonte di calore / Vorlauf der wärmequelle / Heat source inlet	1"1/4	1"1/2	2"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
3.	Mandata riscaldamento / Heizung Vorlauf Heat carrier inlet	1"1/4	1"1/2	2"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
4.	Ritorno fonte di calore-Riscaldamento Rücklauf der wärmequelle-Heizung Heat source outlet-Heat carrier	1"1/4	1"1/2	2"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
5	Termometro / Thermometer / Thermometer	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
6.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
7.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"	2"
8.	Scarico / Entleerung / Drain coil	1/2"	1/2"	3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"

		CALDO-FREDDO / HEIZWASSER / KUEHLWASSER - HOT/COLD WATER									
puffer PF/PF6		25	50	100	200	300	500	800	1000	1500	2000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	24	57	123	203	277	473	732	855	1420	2013
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	50 mm	A 19 W	B 34 W	B 50 W	B 61 W	C 82 W	C 114 W	-	-	-	-
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation	70 mm	-	-	-	-	B 63 W	B 80 W	-	-	-	-
Classe energetica - Dispersione 80 mm fibra poliestere + 20 mm PEXL Energieklasse - Wärmehaltverlust 80 mm Polyester Faser + 20 mm PEXL Energetic class - Standing loss 80 mm polyester fibre + 20 mm PEXL	100 mm	-	-	-	-	-	-	131 W	139 W	168 W	190 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation	ZZ mm	450	935	1095	1395	1560	1855	1800	2050	2165	2480
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	590	1050	1250	1550	1700	2000	1840	2200	2110	2530
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm Tank with 50 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	400	400	500	550	600	700	-	-	-	-
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 70 mm Tank with 70 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	-	-	-	-	640	740	-	-	-	-
Bollitore isolamento 80 mm fibra poliestere + 20 mm PEXL Speicher mit Polyester Faser 80 mm + 20 mm PEXL Tank with 80 mm polyester fibre + 20 mm PEXL	XX ø mm	-	-	-	-	-	-	990	990	1200	1300
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	13	25	35	45	55	100	170	190	240	330
Pressione max. di esercizio del riscaldamento Max. Betriebsdruck Heizung Max. working-pressure heating	bar	6									
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95									
Prezzo € Price €		469,00	555,00	642,00	915,00	970,00	1.295,00	2.990,00	3.080,00	4.580,00	5.480,00



SCHEMA IMPIANTO PF CALDO/FREDDO ANLAGESCHEMA PF HEIZWASSER/KUEHLWASSER PLANT SCHEME PF HOT/COLD WATER

**puffer
PF/PF6**

N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

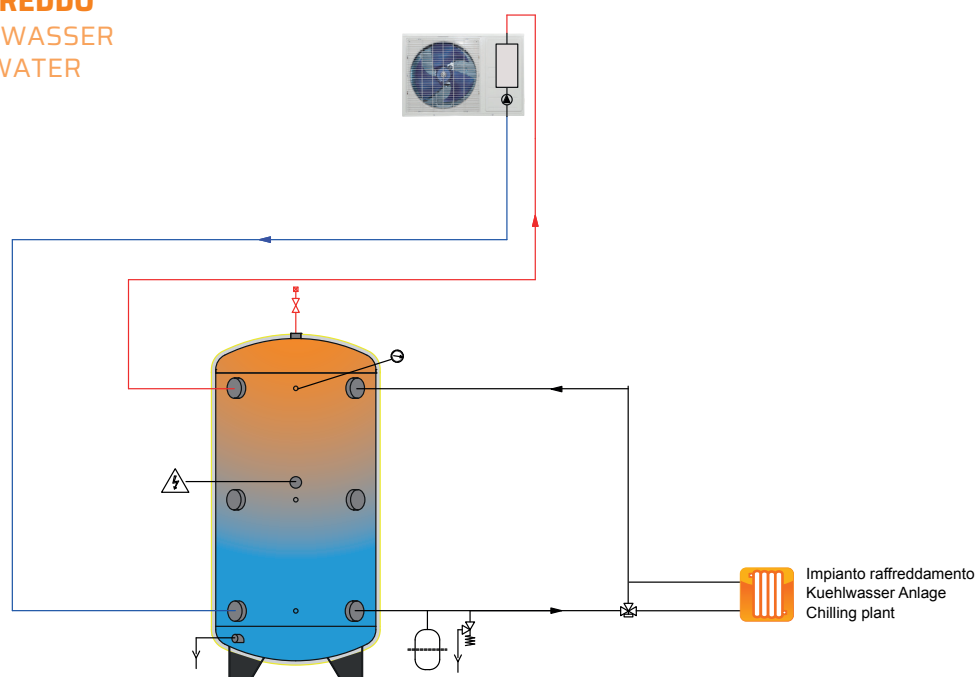
		SOLO FREDDO / NUR KUEHLWASSER - ONLY COLD WATER			
puffer PF6F		800	1000	1500	2000
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	732	855	1420	2013
Solo refrigerata - Dispersione PEXL Nur gekühlt - Wärmehaltverlust PEXL Cold only - Standind loss PEXL	25 mm	471 W	528 W	726 W	913 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation	ZZ mm	1725	1975	2090	2405
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	1840	2200	2110	2530
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 50 mm Tank with 50 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	-	-	-	-
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet. Speicher mit PU-Hartschaum fest eingeschäumt 70 mm Tank with 70 mm PU foamed hard polyurethane	XX ø mm	-	-	-	-
Bollitore isolamento 80 mm fibra poliestere + 20 mm PEXL Speicher mit Polyester Faser 80 mm + 20 mm PEXL Tank with 80 mm polyester fibre + 20 mm PEXL	XX ø mm	-	-	-	-
Isolamento 25 mm PEXL / 25 mm PEXL Isolierung / 25 mm PEXL Insulation	XX ø mm	850	850	1060	1160
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	170	190	240	330
Pressione max. di esercizio del riscaldamento Max. Betriebsdruck Heizung Max. working-pressure heating	bar	6			
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95			
Prezzo € Price €		2.700,00	2.890,00	4.700,00	5.750,00

SCHEMA IMPIANTO PF SOLO FREDDO
ANLAGESCHAMA PF NUR KUEHLWASSER
PLANT SCHEME PF ONLY COLD WATERpuffer
PF6F

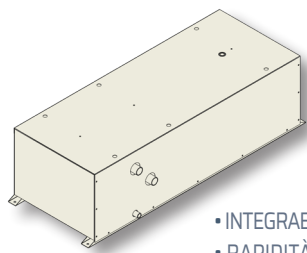
N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.



PUFFER BOX



VOLANO TERMICO PER SOTTO-CHILLER PUFFERSPEICHER FÜR UNTER-KÄLTEANLAG THERMIC FLYWHEEL FOR UNDER-CHILLER

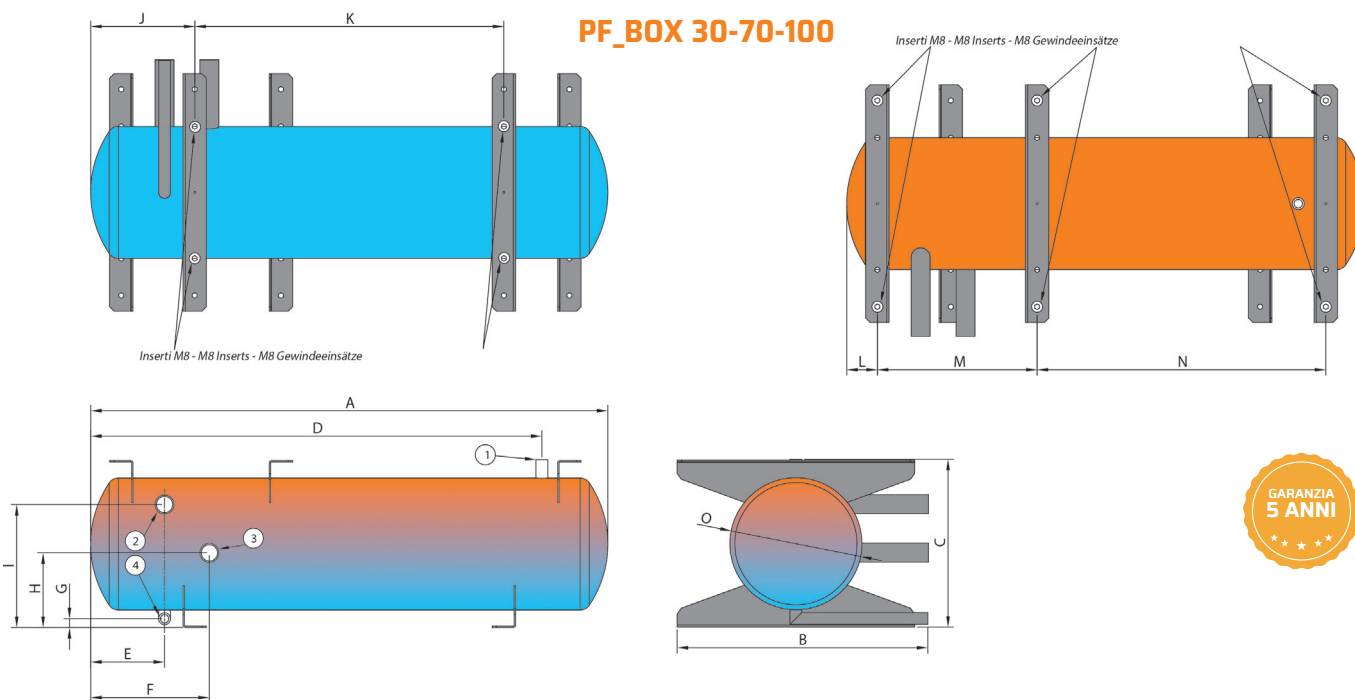
- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI • RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA • ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO • ASSOLUTA IGIENE • LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE • SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE | <p>INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
SCHNELLE SPEICHERUNG
MIT REICHLICH UND LAUFENDE VERSORGUNG
HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN BETRIEBSKOSTEN
HYGIENISCH
DAUEREINSATZ OHNE KORROSION
EINFACHE INSTALLATION</p> | <p>TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF PLANTS
STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT AND CONTINUOUS EROGATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE COSTS
ABSOLUTE HYGIENE
LONG DURABILITY WITHOUT CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION</p> |
|---|---|--|

PF_BOX Accumulo per acqua refrigerata o riscaldata per pompe di calore, interno non trattato. Disponibili diverse versioni per ogni tipologia di esigenza.
Isolamento: Vedi tabella relativa.

(D) **PF_BOX** Speicher fuer Kuehlwasser oder erwärmtes Wasser für Wärmepumpen, innen roh. Für jeden Bedarf stehen verschiedene Ausführungen zur Verfügung.
Isolierung: Siehe entsprechende Tabelle.

(GB) **PF_BOX** Tank for chilled or heated water for heat pumps, no inside handling. Different versions are available for every type of need.
Insulation: See relative table.

PF_BOX 30-70-100



CALDO/FREDDO 4 ATTACCHI - HEIZWASSER/KUEHLWASSER 4 ANSCHLÜSSE - HOT/COLD WATER 4 CONNECTIONS

Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
30	1126	485	275	1016	216	286	15	95	185	127	843
70	1176	570	385	1026	168	270	20	170	280	237	703
100	1060	575	465	850	280	440	48	236	388	139	783

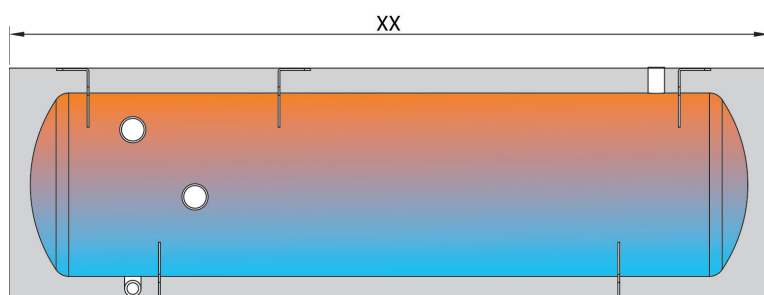
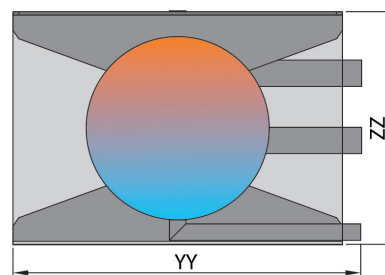
OTTIMO PER L'ACCUMULO DI ACQUA DA RISCALDAMENTO E DA POMPA DI CALORE. PUFFER È UN SERBATOIO DI QUALITÀ CHE TROVA LA SUA GIUSTA COLLOCAZIONE IN TUTTE LE ENERGIE ALTERNATIVE.

OPTIMAL FÜR DIE SPEICHERUNG DES HEIZUNG- WASSERS UND DES WASSERS AUS WÄRMEPUMP. PUFFER IST EIN QUALITÄTSSPEICHER, DER SEINE GENAUE AUFSTELLUNG IN JEDEN ALTERNIERENDEN ENERGIEN FINDET.

OPTIMAL FOR THE STORAGE FOR THE HEATING WATER AND FOR WATER BY HEAT PUMP. PUFFER IS A QUALITY TANK, THAT FINDS ITS RIGHT COLLOCATION IN ALL THE ALTERNATIVE ENERGIES.


MODELLO / MODELL / MODEL
4 ATTACCHI / 4 ANSCHLÜSSE - 4 CONNECTIONS

N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE	30	70	100
1.	Sfiato / Entlüftung / Air evacuation	1/2" F	1/2" F	1/2" F
2.	Ritorno generatore / Generator rücklauf Generator outlet	1" M	1"1/4 M	1"1/4 M
3.	Ritorno impianto / Anlage rücklauf Plant outlet	1" M	1"1/4 M	1"1/4 M
4.	Scarico / Entleerung / Drain coil	1/2" M	1/2" M	1/2" M


PF_BOX 30-70-100

DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

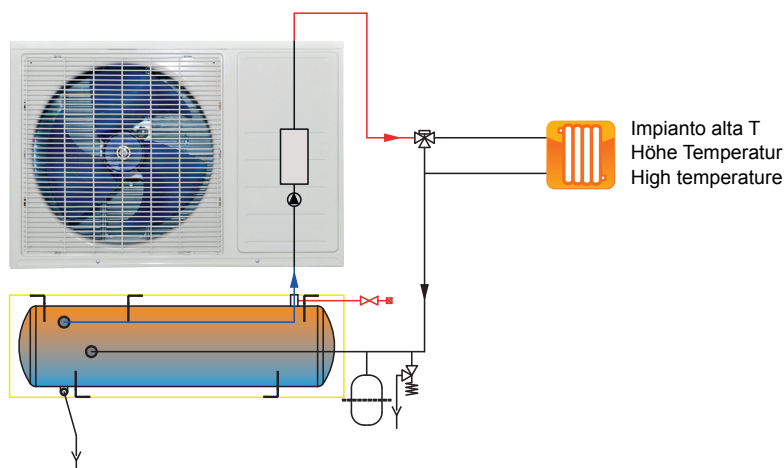
		CALDO-FREDDO / HEIZWASSER / KUEHLWASSER - HOT/COLD WATER		
puffer PF_BOX		30	70	100
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	l	30	70	100
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato Energieklasse - Wärmehaltverlust PU-Hartschaumisolierung 50 mm Energetic class - Standing loss PU foamed injected insulation		B 34 W	C 58 W	C 67 W
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung Total height with insulation	ZZ mm	280	390	470
Altezza massima in raddrizzamento / Kippmass / Diagonal size	mm	280	390	470
Lunghezza totale con isolamento Gesamt Länge mit Isolierung Total lenght with insulation	XX ø mm	1290	1380	1115
Profondità totale con isolamento / Gesamttiefe mit Isolierung Total depth with insulation	YY ø mm	455	545	545
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	65	80	95
Pressione max. di esercizio del riscaldamento Max. Betriebsdruck Heizung Max. working-pressure heating	bar	6		
Temperatura max. di esercizio del boiler Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95		
Prezzo € Price €		1.450,00	1.890,00	2.190,00

SCHEMA IMPIANTO CALDO/FREDDO
 ANLAGESCHEMA HEIZWASSER/KUEHLWASSER
 PLANT SCHEME HOT/COLD WATER

N.B. Gli schemi illustrano il funzionamento ma non sostituiscono l'elaborato progettuale.

Die Schemas illustrieren den Betrieb aber sie wechseln das aufwendige Projekt aus nicht.

Diagrams illustrating the operation but do not replace the project work.





VOLANO TERMICO COMPATTO A PROFONDITÀ RIDOTTA, CON SEPARATORE KOMPAKTE PUFFERSPEICHER MIT GERINGER BREITE, MIT ABSCHIEDER LOW BREADTH COMPACT THERMIC FLYWHEEL, WITH SEPARATOR

- INTEGRABILE SU TUTTI I TIPI DI IMPIANTI
- RAPIDITÀ DI ACCUMULO CON EROGAZIONE ABBONDANTE E CONTINUA
- ALTA EFFICIENZA PER BASSI COSTI DI ESERCIZIO
- ASSOLUTA IGIENE
- LUNGA DURATA SENZA CORROSIONE
- SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
- STAFFE MURALI
- ATTACCO RESISTENZA ELETTRICA
- SEPARATORE ALTA/BASSA TEMPERATURA
- ADATTO A SISTEMI IBRIDI

INTEGRIERBAR IN JEDEN ANLAGENTYP
SCHNELLE SPEICHERUNG MIT REICHLICH
UND LAUFENDE VERSORGUNG
HÖHE LEISTUNG BEI GERINGEN
BETRIEBSKOSTEN
HYGIENISCH
DAUERINSATZ OHNE KORROSION
EINFACHE INSTALLATION
WANDHALTERUNG
ELEKTRISCHER WIDERSTANDSANSCHLUSS
ABSCHIEDER FÜR HOHE/ NIEDRIGE
TEMPERATUR
GEEIGNET FÜR HYBRIDE SYSTEME

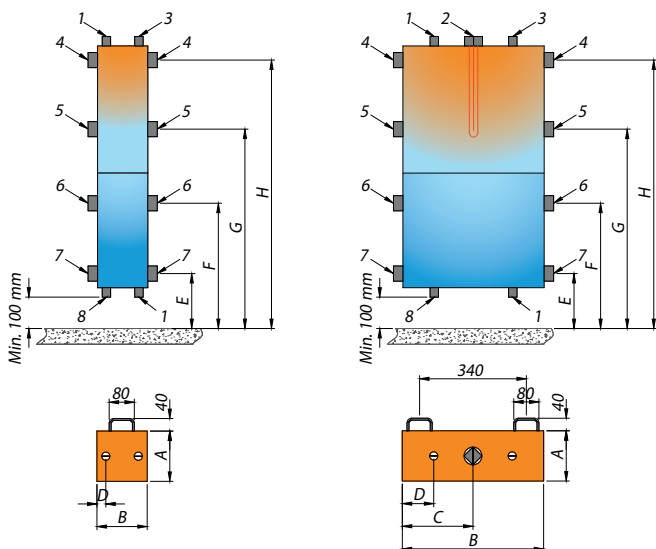
TO BE INTEGRATED ON ALL KIND OF
PLANTS
STORAGE RAPIDITY, ABUNDANT
AND CONTINUOUS EROGATION
HIGH EFFICIENCY FOR LOW EXERCISE
COSTS
ABSOLUTE HYGIENE
LONG DURABILITY WITHOUT
CORROSION
SIMPLICITY OF INSTALLATION
WALL MOUNTING BRACKETS
ELECTRIC RESISTANCE CONNECTION
HIGH/ LOW TEMPERATURE SEPARATOR
SUITABLE FOR HYBRID SYSTEMS

PFCS Accumulo per acqua refrigerata o riscaldata, interno non trattato.
Isolamento: Polistirene 40 mm.

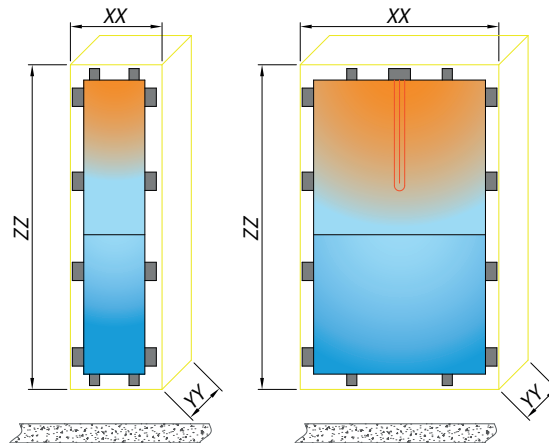
D **PFCS** Speicher fuer Kuehlwasser oder erwärmtes Wasser, innen roh.
Isolierung: Polystyrol-Isolierung 40 mm.

GB **PFCS** Tank for chilled or heated water, no inside handling.
Insulation: Polystyrene insulation 40 mm.

PFCS 20-50 lt



PFCS 20-50 lt CON SEPARATORE MIT ABSCHIEDER / WITH SEPARATOR



Modello Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	H
20	160	160	-	30	175	400	635	855
50	160	450	225	100	175	400	635	855

MODELLO / MODELL / MODEL		20	50
N°	TIPO DI ATTACCO / ANSCHLUßTYP / CONNECTOR TYPE		
1.	Sonda / Fühler / Feeler	1/2"	1/2"
2.	Resistenza elettrica / Elektrischer Widerstand / Electrical resistance	-	1 1/2"
3.	Sfiato / Entlüftung / Air evacuation	1/2"	1/2"
4.	Mandata caldaia-riscaldamento / Heizkessel-Heizung VL / Boiler-heating inlet	1 1/4"	1 1/4"
5.	Mandata pompa di calore-impianto a pavimento / Wärmepumpe VL-Bodenheizung VL / Heat pump-floor heating inlet	1 1/4"	1 1/4"
6.	Ritorno caldaia-riscaldamento / Heizkessel-Heizung RL / Boiler-heating outlet	1 1/4"	1 1/4"
7.	Ritorno pompa di calore-impianto a pavimento/ Wärmepumpe-Bodenheizung RL / Heat pump-floor heating outlet	1 1/4"	1 1/4"
8.	Scarico / Entleerung / Drain coil	1/2"	1/2"



DATI TECNICI TECHNISCHE ANGABEN / TECHNICAL DATA

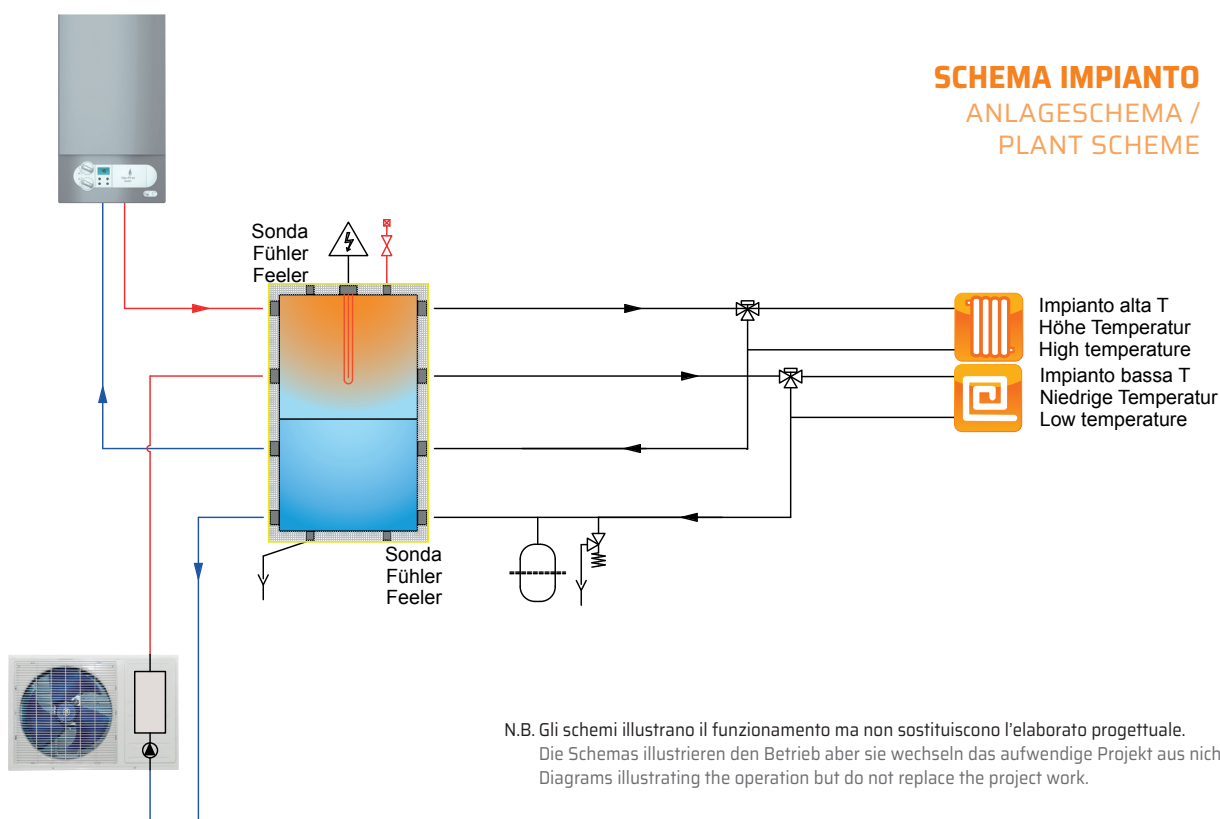
		CALDO-FREDDO / HEIZWASSER / KUEHLWASSER - HOT/COLD WATER	
PUFFER PDC - PFCS		20	50
Volume utile / Benutzbarer Volume / Storage volume	I	20	50
Classe energetica - Dispersione Polistirene - Energieklasse - Wärmehaltverlust Polystyrol Energetic class - Standing loss Polystyrene	40 mm	C 40 W	C 52 W
Lunghezza totale con isolamento / Gesamt Länge mit Isolierung / Total lenght with insulation	XX mm	240	525
Altezza totale con isolamento / Gesamte Höhe mit Isolierung / Total height with insulation	ZZ mm	850	850
Profondità totale con isolamento / Gesamttiefe mit Isolierung / Total depth with insulation	YY mm	240	240
Peso a vuoto / Leergewicht / Weight empty	kg	17	30
Pressione max. di esercizio del riscaldamento / Max. Betriebsdruck Heizung Max. working-pressure heating	bar	6	
Temperatura max. di esercizio del boiler / Max. Betriebstemperatur Warmwasser Speicher Max. working-temperature boiler	°C	95	
Prezzo € Price €		645,00	975,00

OTTIMO PER L'ACCUMULO DI ACQUA DA RISCALDAMENTO E DA FONTI DI ENERGIA ALTERNATIVA.
È UN SERBATOIO DI QUALITÀ CHE TROVA LA SUA GIUSTA COLLOCAZIONE IN TUTTE LE ENERGIE ALTERNATIVE.

OPTIMAL FÜR DIE SPEICHERUNG DES HEIZUNG- WASSERS UND DES WASSERS AUS ALTERNIERENDE ENERGIEQUELLEN.
IST EIN QUALITÄTSSPEICHER, DER SEINE GENAUE AUFSTELLUNG IN JEDEN ALTERNIERENDEN ENERGIEN FINDET.

OPTIMAL FOR THE STORAGE FOR THE HEATING WATER AND FOR WATER BY ALTERNATIVE SOURCES OF ENERGY.
IS A QUALITY TANK, THAT FINDS ITS RIGHT COLLOCAZIONE IN ALL THE ALTERNATIVE ENERGIES.

SCHEMA IMPIANTO ANLAGESCHEMA / PLANT SCHEME



KIT SERPENTINO ESTRAIBILE,

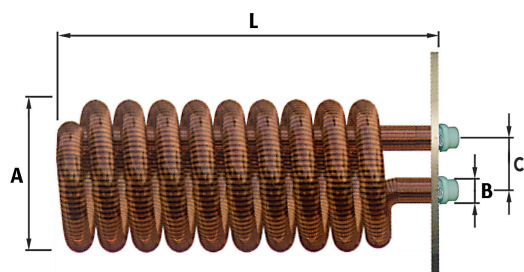
completo di flangia forata, serpentino in rame, copri flangia e bulloneria:

SR - Serpentino in rame alettato stagnato (boiler per sanitario)

(D) Hausziehbarer Wärmetauscher, komplett mit gelochtem Flansch, CU- Rippenröhr, Deckel für Flansch und Schrauben:
SR - CU-Rippenröhr W.T. Verzinkt SR. (Speicher für Sanitär)

(GB) Extractable heat-exchanger kit, complete with bored flange, copper heat exchanger, upper cap for flange and nuts and bolts:
SR -Spiral finned copper coil-tinned (tank for sanitary water)

SR		1	2	3	4	5	6
Superficie scambiatore / Wärmetauscherfläche / Water exchanger surface	m ²	1,21	1,80	2,36	3,20	4,54	6,34
Contenuto acqua serpentino / Wässerinhalt des Wärmetauschers / Pipe coil water capacity	l	0,7	1,4	2,0	2,5	3,5	5,0
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme / Absorbed power	kw	24	36	53	64	91	127
Portata necessaria al serpentino / Brauchwasser Kapazität für Heizschlange / Necessary capacity heat-exchanger	m ³ /h	1,0	1,6	2,3	2,8	3,9	5,5
Produzione acqua sanitaria /Sanitär Wasser Leistung / Output sanitary water	80°/60°C (DIN 4708) m ³ /h	0,6	0,9	1,3	1,6	2,2	3,1
Perdite di carico / Druckverlust / Pressure loss	mbar	387	245	748	1303	745	1930
Coefficiente / Leistungs-Kennzahl / Power code	(DIN 4708) NL	3	5	13	16	30	42



COMPATIBILE CON BOLLITORE VERSIONE ORIZZONTALE, VEDI PAG 64

KOMPATIBEL MIT HORIZONTALEM BEHÄLTER, SIEHE SEITE 64
COMPATIBLE WITH HORIZONTAL TANK, SEE PAGE 64

Art.	kW	m ²	A	B	C mm	L mm	kg	cod.	Prezzo € Price €
SR0	24	0,80	DN 100	3/4"	60	400	5,5	4000606	639,00
SR1A	36	1,21	DN 100	3/4"	60	550	9,6	4000617	699,00
SR1B	36	1,21	DN 200	3/4"	80	420	11,0	4000607	750,00
SR2	43	1,80	DN 200	3/4"	80	470	13,4	4000608	1.050,00
SR3	62	2,63	DN 200	3/4"	80	580	16,4	4000609	1.490,00
SR4	75	3,20	DN 200	3/4"	80	660	18,4	4000610	1.850,00
SR5	108	4,54	DN 200	1"	80	750	23,4	4000611	2.790,00
SR6	150	6,34	DN 200	1"	80	980	30,0	4000612	3.710,00

N.B. La lunghezza del serpentino deve essere inferiore almeno di 10 cm rispetto al diametro del bollitore.

Die Länge der Heizschlange muss mindestens 10 cm kleiner sein als der Boilerdurchmesser.

The length of the coil must be at least 10 cm lower than the diameter of the storage cylinder.

CATALOGO BOLLITORI

 HOT WATER BOILERS

2026



Certificazioni



Sunerg Solar Energy Srl

info@sunergsolar.com
www.sunergsolar.com
+39 075 85 40 018

Address :

Via Donini, 51
Loc. Cinquemiglia
06012 Città di Castello - PG
ITALY