

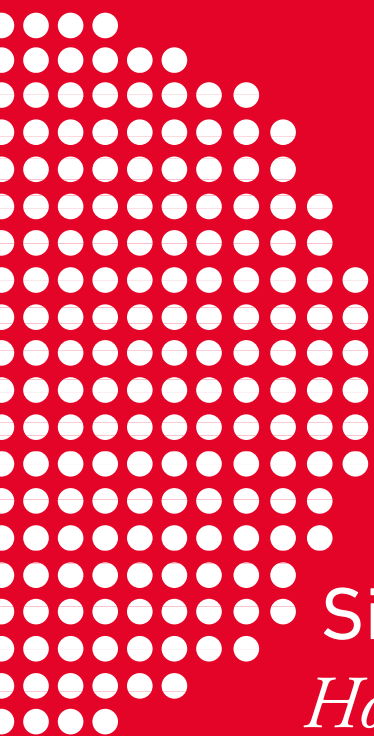


Sistemi per acqua calda

Hot water systems



2014



Sistemi per acqua calda
Hot water systems

indice *contents*

Sistemi Per Acqua Calda *Hot Water Systems*

Accumuli / <i>Storage tanks</i>	
FLEXY	04
FLEXY BLUE	05
FLEXY INOX	06
Bollitori a scambiatore fisso / <i>Water heaters with fixed exchanger</i>	
SMART 1	08
SMART 2	09
SMART INOX 1	10
SMART INOX 2	11
SMART HP	12
Bollitori a scambiatore estraibile / <i>Water heaters with extractible exchanger</i>	
BOIL	14
BOIL INOX	16
Preparatori Rapidi / <i>Fast preparation units</i>	
AFK / AFK INOX	18
AFW / AFW INOX	20
AFK HD	22
Preparatori Istantanei / <i>Fresh water station</i>	
SET PLUS	24
SET	26
MULTI SET	28
Pompa di calore aria-acqua per produzione acqua calda sanitaria <i>Air-water heat pump for DHW production</i>	
EOS PLUS	30
Termoaccumuli / <i>Water storage tanks for heating systems</i>	
PUFFER	32
COMBI PLUS	34
COMBI TOP	36
Termoaccumuli puffer compatti caldo-freddo <i>Compact puffer hot-chilled water storage tanks</i>	
A-AMI	38
Termo kit per combi e puffer / <i>Thermo-kit for Combi and Puffer</i>	39
Scaldabagni industriali / <i>Commercial water heater</i>	
G+	40
GE	42
GP	44
GPF	46
Approfondimenti Tecnici / <i>Technical Details</i>	50
Accessori / <i>Accessories</i>	62

Serbatoi Inerziali per Acqua Calda Sanitaria

Inertial tanks for domestic hot water

Note

- Piedini regolabili in altezza per taglie fino a 500l
- Valvola di sicurezza fornita per accumuli fino a 1500l

Notes

- Height-adjustable feet for sizes up to 500 liters
- Safety valve for storage tanks up to 1500 liters

Serbatoio inerziale per acqua calda sanitaria, completo di coibentazione di forte spessore, rivestimento esterno in PVC di colore rosso, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche e flangia di ispezione.

✓ **Materiale:** acciaio al carbonio ST 235 JR

✓ **Trattamento protettivo interno**

vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3

✓ **Coibentazione**

Da 200 a 300 litri: poliuretano rigido ad alta densità spessore 70 mm

Da 500 a 1500 litri: poliuretano flessibile spessore 100 mm

✓ **Accessori**

Termometro, Termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica, kit scambiatore a piastre esterno.



Inertial tank for domestic hot water complete with very thick insulation, external red PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents and inspection flange.

✓ **Material:** ST 235 JR carbon steel

✓ **Internal protection treatment**

Food-grade inorganic glass lining according to DIN 4753.3

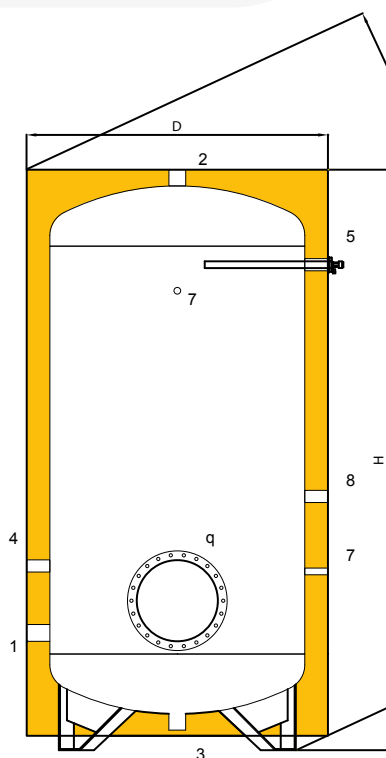
✓ **Insulation**

200 to 300 liters: 70mm-thick high-density rigid polyurethane

500 to 1500 liters: 100mm-thick flexible polyurethane

✓ **Accessories**

Thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater, external plate heat exchanger kit.



Temperatura
Temperature

95 °C

Pressione
Pressure

10 bar

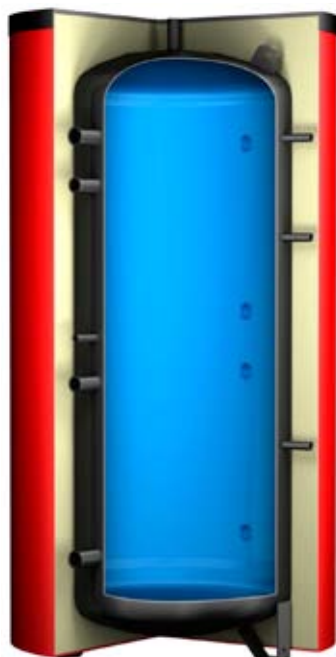
Capacità Capacity	D	H	R	1	2	3	4	5	7	8	9	q	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches								mm	
200	700	1075	1282	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"		2"	1"1/4	220/300	817060015X
300	700	1340	1511	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"		2"	1"1/4	220/300	817060016X
500	800	1940	2098	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"		2"	1"1/4	220/300	817060017X
800	990	1990	2222	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"		2"	1"1/4	300/380	817060018X
1000	990	2300	2504	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"		2"	1"1/4	300/380	817060019X
1500	1100	2680	2896	1"1/4	2"	1"1/4	1"1/4	1/2"		2"	1"1/4	300/380	817060020X

Serbatoi Inerziali per Acqua Calda Sanitaria

Inertial tanks for domestic hot water

**FLEXY
BLUE**

05



Serbatoio inerziale per acqua calda sanitaria, completo di coibentazione di forte spessore, rivestimento esterno in PVC di colore rosso, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche e flangia di ispezione.

✓ **Materiale:** acciaio al carbonio ST 235 JR

✓ **Trattamento protettivo interno**

smaltatura Bluetech con resine termoindurenti idonea per uso con acqua potabile ed alimenti

✓ **Coibentazione**

Da 500 a 1500 litri: poliuretano flessibile spessore 50 mm

Da 2000 a 5000 litri: poliuretano flessibile spessore 100 mm

✓ **Accessori**

Termometro, Termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica, kit scambiatore a piastre esterno.

Inertial tank for domestic hot water complete with very thick insulation, external red PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents and inspection flange.

✓ **Material:** ST 235 JR carbon steel

✓ **Internal protection treatment**

Bluetech enamelling with thermosetting resins suitable for use with drinking and food-grade water

✓ **Insulation**

500 to 1500 liters: 50mm-thick flexible polyurethane

2000 to 5000 liters: 100mm-thick flexible polyurethane

✓ **Accessories**

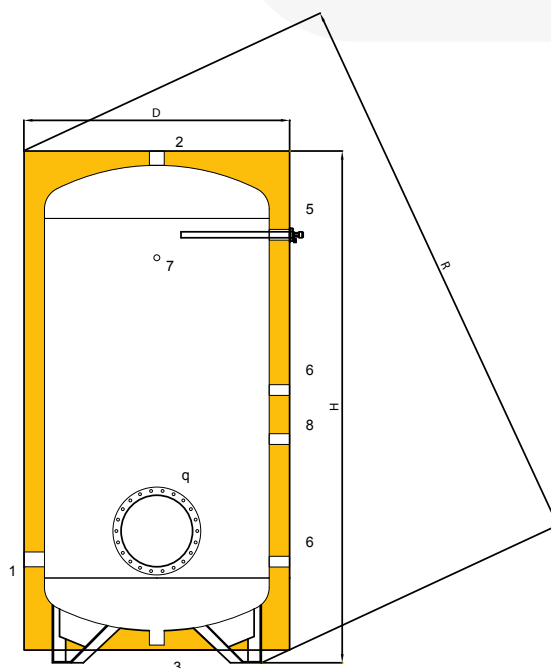
Thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater, external plate heat exchanger kit.

Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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



Temperatura Temperature	Pressione Pressure
80 °C	6 bar

Capacità Capacity	D	H	R	1	2	3	5	6	8	q	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches						mm	
500	750	1755	1908	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	1"1/4	-	817080095X
800	850	2040	2210	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	1"1/4	-	817080096X
1000	950	2070	2277	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	1"1/4	-	817080097X
1500	1100	2260	2513	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	1"1/4	-	817080098X
2000	1300	2505	2822	2"	2"	1"1/4	1/2"	1/2"	1"1/4	400/480	817080099X
2500	1400	2585	2939	2"1/2	2"1/2	1"1/4	1/2"	1/2"	1"1/4	400/480	817080100X
3000	1450	2795	3148	3"	3"	1"1/4	1/2"	1/2"	1"1/4	400/480	817080101X
4000	1600	2875	3290	3"	3"	1"1/4	1/2"	1/2"	1"1/4	400/480	817080102X
5000	1800	2910	3421	3"	3"	1"1/4	1/2"	1/2"	1"1/4	400/480	817080103X

FLEXY INOX

Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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

Serbatoi Inerziali per Acqua Calda Sanitaria

Inertial tanks for domestic hot water

Serbatoio inerziale per acqua calda sanitaria, completo di coibentazione di forte spessore, rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche e flangia di ispezione.

✓ **Materiale:** acciaio INOX AISI 316T

✓ **Trattamento protettivo interno**

decapaggio e passivazione.

✓ **Coibentazione**

Da 200 a 300 litri: poliuretano flessibile con spessore 50 mm

Da 500 a 5000 litri: poliuretano flessibile con spessore 100 mm

✓ **Accessori**

Termometro, Termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica, kit scambiatore a piastre esterno.



Inertial tank for domestic hot water complete with very thick insulation, external PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents and inspection flange.

✓ **Material:** AISI 316T stainless steel

✓ **Internal protection treatment**

Pickling and passivation

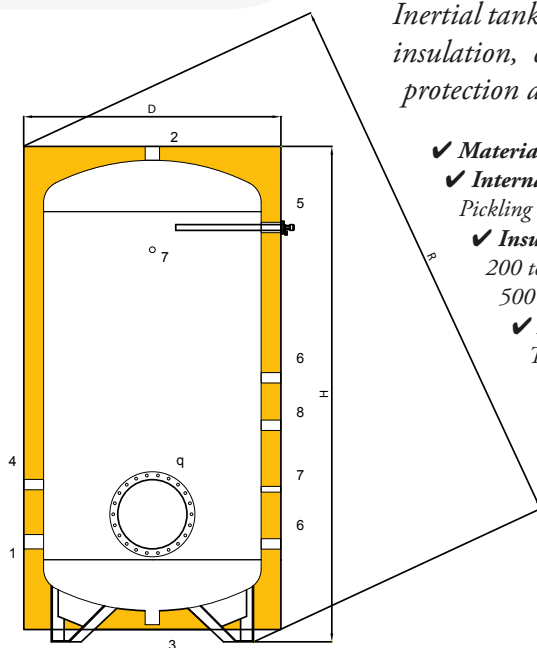
✓ **Insulation**

200 to 300 liters: 50mm-thick flexible polyurethane

500 to 5000 liters: 100mm-thick flexible polyurethane

✓ **Accessories**

Thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater, external plate heat exchanger kit.



Temperatura
Temperature

Pressione
Pressure

95 °C

6 bar

Capacità Capacity	D	H	R	1-2	3-4-5-6	7	8	q	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches				mm	
200	550	1360	1467	1"1/4	1"1/4	1/2"	/	220/300	817040025
300	650	1465	1602	1"1/4	1"1/4	1/2"	/	220/300	817040026
500	750	1740	1894	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	220/300	817040027
800	850	2020	2191	1"1/2	1"1/4	1/2"	1"1/4	300/380	817040028
1000	950	2050	2259	1"1/2	1"1/4	1/2"	1"1/4	300/380	817040029
1500	1100	2240	2495	2"	1"1/4	1/2"	1"1/4	300/380	817040030
2000	1200	2560	2827	2"	1"1/4	1/2"	1"1/4	300/380	817040031
2500	1300	2610	2915	2"1/2	1"1/4	1/2"	1"1/4	350/430	817040032
3000	1350	2795	3103	3"	1"1/4	1/2"	1"1/4	350/430	817040033
4000	1500	2910	3273	3"	1"1/4	1/2"	1"1/4	350/430	817040034
5000	1700	2940	3396	3"	1"1/4	1/2"	1"1/4	350/430	817040035

Bollitore Vetroporcellanato a Serpentino Fisso

Glass lined water heater with internal fixed heat exchanger

Note

- Piedini regolabili in altezza per taglie fino a 500l
- Valvola di sicurezza fornita per accumuli fino a 1500l

Notes

- Height-adjustable feet for sizes up to 500 liters
- Safety valve for storage tanks up to 1500 liters

Bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria, con singolo serpentino fisso, completo di coibentazione in poliuretano rigido ad alta densità e di forte spessore, rivestimento esterno in PVC di colore metal, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia di ispezione e valvola di sicurezza.

✓ **Materiale:** acciaio al carbonio ST 235 JR

✓ **Trattamento protettivo interno**

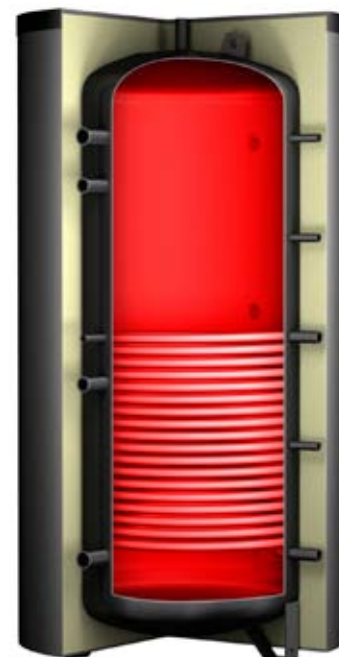
vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3

✓ **Coibentazione**

poliuretano rigido ad alta densità spessore 75 mm

✓ **Accessori**

Termometro, termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica.



Water heater for domestic hot water production with single fixed heat exchanger and very thick high-density rigid polyurethane insulation, external metal-coloured PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents, inspection flange and safety valve.

✓ **Material:** ST 235 JR carbon steel

✓ **Internal protection treatment**

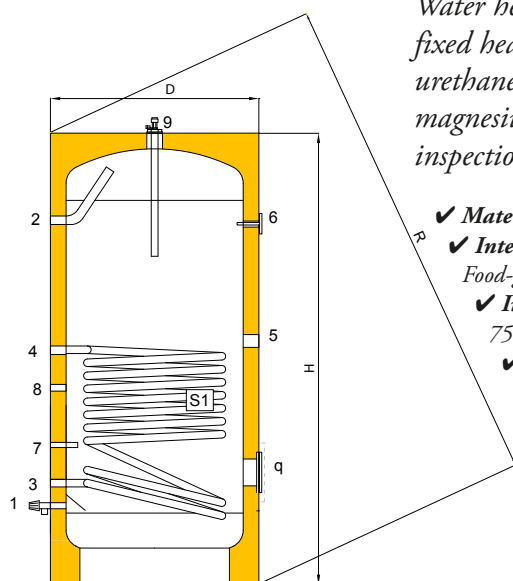
Food-grade inorganic glass lining according to DIN 4753.3

✓ **Insulation**

75mm-thick high-density rigid polyurethane

✓ **Accessories**

Thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater.



	Temperatura Max Max Temperature	Pressione Max Max Pressure
Lato accumulo Storage Side	95 °C	10 bar
Circuito Primario Primary Circuit	95 °C	16 bar

Capacità Capacity	D	H	R	1-2	3-4	5	6-7	8	9	q	Potenza Power	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches						mm	kW	
200	670	1100	1287	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	44	819060107X
300	670	1360	1516	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	44	819060108X
400	700	1660	1801	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	57	819060109X
500	700	1890	2015	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	64	819060110X
750	900	2140	2321	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	76	819060111X
1000	1055	1900	2173	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	86	819060112X
1500	1055	2730	2926	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	86	819060113X

Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C

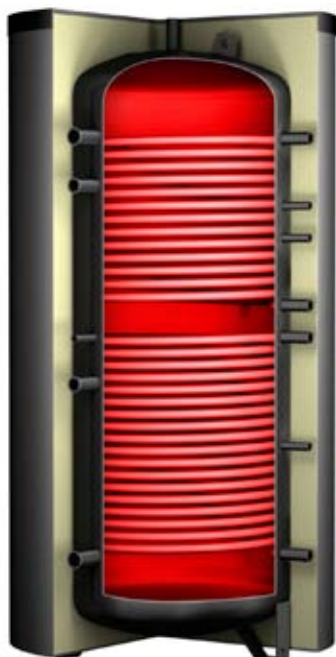
Performance calculated with primary circuit at 80°C and tap water at 10-45°C

Bollitore Vetroporcellanato a Doppio Serpentino Fisso

Glass lined water heater with internal fixed heat exchanger

SMART 2

09



Bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria, con doppio serpentino fisso, completo di coibentazione in poliuretano rigido ad alta densità e di forte spessore, rivestimento esterno in PVC di colore metal, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia di ispezione e valvola di sicurezza.

✓ **Materiale:** acciaio al carbonio ST 235 JR

✓ **Trattamento protettivo interno**

vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3

✓ **Coibentazione**

poliuretano rigido ad alta densità spessore 75 mm

✓ **Accessori**

Termometro, termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica.

Water heater for domestic hot water production with double fixed heat exchanger and very thick high-density rigid polyurethane insulation, external metal-coloured PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents, inspection flange and safety valve.

✓ **Material:** ST 235 JR carbon steel

✓ **Internal protection treatment**

Food-grade inorganic glass lining according to DIN 4753.3

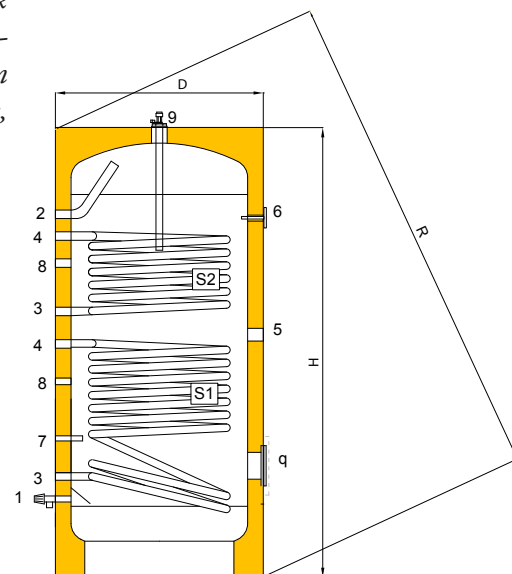
✓ **Insulation**

75mm-thick high-density rigid polyurethane

✓ **Accessories**

Thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater.

	Temperatura Max Max Temperature	Pressione Max Max Pressure
Lato accumulo Storage Side	95 °C	10 bar
Circuito Primario Primary Circuit	95 °C	16 bar



Capacità Capacity	D	H	R	1-2	3-4	5	6-7	8	9	q	Potenza S1 Power S1	Potenza S2 Power S2	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches						mm	kW	kW	
200	670	1100	1287	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	32	22	819060114X
300	670	1360	1516	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	44	35	819060115X
400	700	1660	1801	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	57	35	819060116X
500	700	1890	2015	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	64	35	819060117X
750	900	2140	2321	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	76	38	819060118X
1000	1055	1900	2173	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	86	48	819060119X
1500	1055	2730	2926	1"	1"	1 1/4"	1/2"	3/4"	1 1/4"	115/180	86	48	819060120X

Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C

Performance calculated with primary circuit at 80°C and tap water at 10-45°C

SMART INOX 1

Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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

Bollitore INOX a serpentino fisso

*Stainless steel water heater
with internal fixed heat exchanger*

Bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria, con serpentino singolo serpentino, completo di coibentazione in poliuretano ad alta densità e di forte spessore, rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia di ispezione e valvola di sicurezza.

✓ **Materiale:** acciaio INOX AISI 316

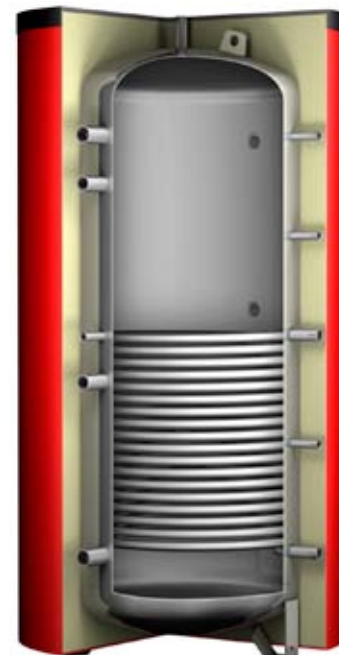
✓ **Trattamento protettivo interno**
decapaggio e passivazione

✓ **Coibentazione**

Da 200 a 500 litri: poliuretano rigido ad alta densità spessore 50 mm
Da 800 a 2000 litri: poliuretano flessibile ad alta densità spessore 100 mm

✓ **Accessori**

Termometro, termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica.



Water heater for domestic hot water production with single fixed heat exchanger and very thick high-density polyurethane insulation, external PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents, inspection flange and safety valve.

✓ **Material:** AISI 316 stainless steel

✓ **Internal protection treatment**

6 Pickling and passivation

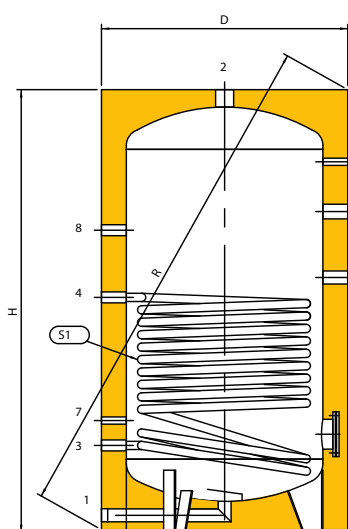
✓ **Insulation**

200 to 500 liters: 50mm-thick high-density rigid polyurethane

800 to 2000 liters: 100mm-thick high-density flexible polyurethane

✓ **Accessories**

Thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater.



Lato Accumulo Storage Side		Circuito Primario Primary Circuit	
Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure	Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure
95 °C	6 bar	95 °C	16 bar

Capacità Capacity	D	H	R	1	2	3-4	5	6-7	8	9	q	Potenza S1 Power S1	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches							mm	kW	
200	600	1175	1320	1"	1"1/4	1"	1"1/2	1/2"	1/2"	1"1/4	180/120	32	819040060X
300	600	1675	1780	1"	1"1/4	1"	1"1/2	1/2"	1/2"	1"1/4	180/120	48	819040061X
400	750	1480	1660	1"	1"1/4	1"	1"1/2	1/2"	1/2"	1"1/4	180/120	55	819040062X
500	750	1730	1890	1"	1"1/4	1"	1"1/2	1/2"	1/2"	1"1/4	180/120	68	819040063X
800	790	1780	2065	1"1/2	1"1/2	1"	1"1/2	1/2"	1"	1"1/4	180/120	87	819040064X
1000	790	2150	2395	1"1/2	1"1/2	1"	1"1/2	1/2"	1"	1"1/4	180/120	90	819040065X
1500	1000	2215	2535	2"	2"	1"	1"1/2	1/2"	1"	1"1/4	220/290	95	819040066X
2000	1100	2525	2870	2"	2"	1"	1"1/2	1/2"	1"	1"1/4	220/290	100	819040067X

Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C

Performance calculated with primary circuit at 80°C and tap water at 10-45°C

Bollitore INOX a serpentino fisso

*Stainless steel water heater
with internal fixed heat exchanger*



Bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria, con serpentino doppio serpentino, completo di coibentazione in poliuretano ad alta densità e di forte spessore, rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia di ispezione e valvola di sicurezza.

✓ **Materiale:** acciaio INOX AISI 316

✓ **Trattamento protettivo interno**
decapaggio e passivazione

✓ **Coibentazione**

Da 200 a 500 litri: poliuretano rigido ad alta densità spessore 50 mm

Da 800 a 2000 litri: poliuretano flessibile ad alta densità spessore 100 mm

✓ **Accessori**

Termometro, termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica.

Water heater for domestic hot water production with double fixed heat exchanger and very thick high-density polyurethane insulation, external PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents, inspection flange and safety valve.

✓ **Material:** AISI 316 stainless steel

✓ **Internal protection treatment**
Pickling and passivation

✓ **Insulation**

200 to 500 liters: 50mm-thick high-density rigid polyurethane

800 to 2000 liters: 100mm-thick high-density flexible polyurethane

✓ **Accessories**

Thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater.

SMART INOX 2

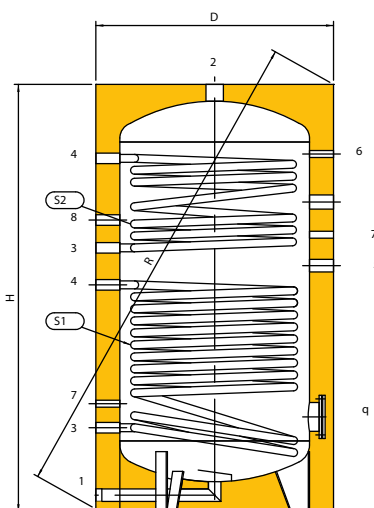
11

Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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



Lato Accumulo Storage Side		Circuito Primario Primary Circuit	
Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure	Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure
95 °C	6 bar	95 °C	16 bar

Capacità Capacity	D	H	R	1	2	3-4	5	6-7	8	9	q	Potenza S1 Power S1	Potenza S2 Power S2	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches							mm	kW	kW	
200	600	1175	1320	1"	1 1/4"	1"	1 1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	180/120	32	20	819040068X
300	600	1675	1780	1"	1 1/4"	1"	1 1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	180/120	48	32	819040069X
400	750	1480	1660	1"	1 1/4"	1"	1 1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	180/120	55	32	819040070X
500	750	1730	1890	1"	1 1/4"	1"	1 1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	180/120	68	39	819040071X
800	790	1780	2065	1 1/2"	1 1/2"	1"	1 1/2"	1/2"	1"	1 1/4"	180/120	87	48	819040072X
1000	790	2150	2395	1 1/2"	1 1/2"	1"	1 1/2"	1/2"	1"	1 1/4"	180/120	90	61	819040073X
1500	1000	2215	2535	2"	2"	1"	1 1/2"	1/2"	1"	1 1/4"	220/290	95	74	819040074X
2000	1100	2525	2870	2"	2"	1"	1 1/2"	1/2"	1"	1 1/4"	220/290	100	96	819040075X

Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C

Performance calculated with primary circuit at 80°C and tap water at 10-45°C

Bollitore Vetroporcellanato a Serpentino Fisso per Pompe di Calore

Glass lined water heater

with internal fixed heat exchanger for heat pumps

Note

- Piedini regolabili in altezza per taglie fino a 500l
- Valvola di sicurezza fornita per accumuli fino a 1500l

Notes

- Height-adjustable feet for sizes up to 500 liters
- Safety valve for storage tanks up to 1500 liters

Bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria, con serpentino fisso singolo a doppia spirale e grande superficie, adatto per uso con pompe di calore. Il bollitore è completo di coibentazione in poliuretano rigido ad alta densità e di forte spessore, rivestimento esterno in PVC di colore metal, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia di ispezione e valvola di sicurezza.

✓ **Materiale:** acciaio al carbonio ST 235 JR

✓ **Trattamento protettivo interno**

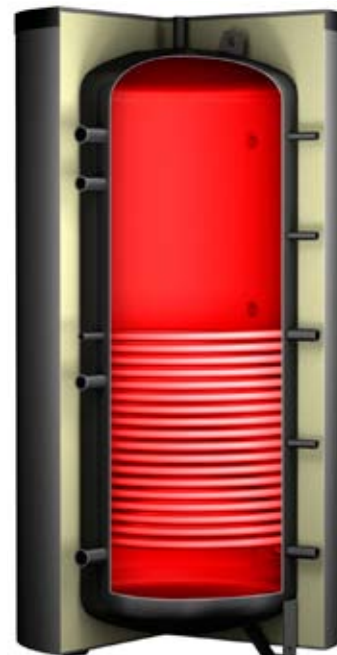
vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3

✓ **Coibentazione**

poliuretano rigido ad alta densità spessore 75 mm

✓ **Accessori**

Termometro, termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica



Water heater for domestic hot water production with double-spiral single fixed heat exchanger and large surface area suitable for use with heat pumps. The water heater comes complete with very thick high-density rigid polyurethane insulation, external metal-coloured PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents, inspection flange and safety valve.

✓ **Material:** ST 235 JR carbon steel

✓ **Internal protection treatment**

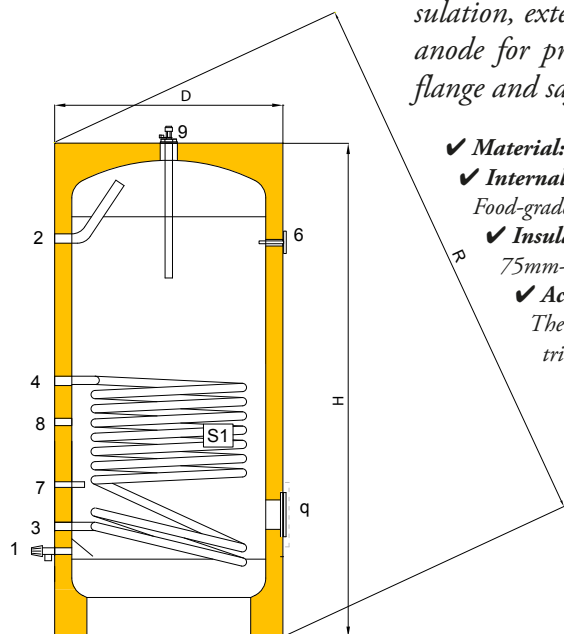
Food-grade inorganic glass lining according to DIN 4753.3

✓ **Insulation**

75mm-thick high-density rigid polyurethane

✓ **Accessories**

Thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater.



	Temperatura Max Max Temperature	Pressione Max Max Pressure
Lato accumulo Storage Side	95 °C	10 bar
Circuito Primario Primary Circuit	95 °C	16 bar

Capacità Capacity	D	H	R	1-2	3-4	6	7	8	9	q	Superficie Surface	Potenza Power 80 - 10/45	Potenza Power 50 - 10/45	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches						mm	mq	kW		
300	670	1450	1597	1"	1"1/4	1/2"	3/8"	3/4"	1"1/4	115/180	3,8	91	28	819060122X
500	700	1850	1978	1"	1"1/4	1/2"	3/8"	3/4"	1"1/4	115/180	6	114	39	819060048X
750	855	2140	2304	1"1/2	1"1/4	1/2"	3/8"	1"1/4	1"1/4	115/180	6,5	138	40	819060049X
1000	1055	2050	2305	1"1/2	1"1/4	1/2"	3/8"	1"1/4	1"1/4	115/180	6,5	138	40	819060125X

Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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

Bollitore a fascio tubiero

Water heater with tube bundle heat exchanger

Bollitore a fascio tubiero per la produzione di acqua calda sanitaria, completo di coibentazione di forte spessore, rivestimento esterno in PVC di colore rosso, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche.

✓ Materiale:

Corpo accumulo: acciaio al carbonio ST235 JR

Scambiatore a fascio tubiero: acciaio inox AISI 304

Testata scambiatore: acciaio al carbonio ST235 JR zincato a caldo

✓ Trattamento protettivo interno

da 200 a 1500 litri, vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3

da 2000 a 5000 litri, slamtatura Bluetech con resine termoindurenti idonea per uso con acqua potabile ed alimentare

✓ Coibentazione

Da 200 a 300 litri, poliuretano rigido con spessore 70 mm

Da 500 a 5000 litri, poliuretano flessibile con spessore 100 mm

✓ Accessori

Fascio tubiero per vapore o acqua surriscaldata, kit scambiatore a piastre esterno, termometro, termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica.



Water heater with tube bundle heat exchanger for domestic hot water production complete with very thick insulation, external red PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents.

✓ Material:

Storage tank body: ST 235 JR carbon steel

Tube bundle heat exchanger: AISI 304 stainless steel

Heat exchanger head: hot-galvanized ST 235 JR carbon steel

✓ Internal protection treatment

200 to 1500 liters: food-grade inorganic glass lining according to DIN 4753.3

2000 to 5000 liters: Bluetech enamelling with thermosetting resins suitable for use with drinking and food-grade water

✓ Insulation

200 to 300 liters: 70mm-thick rigid polyurethane

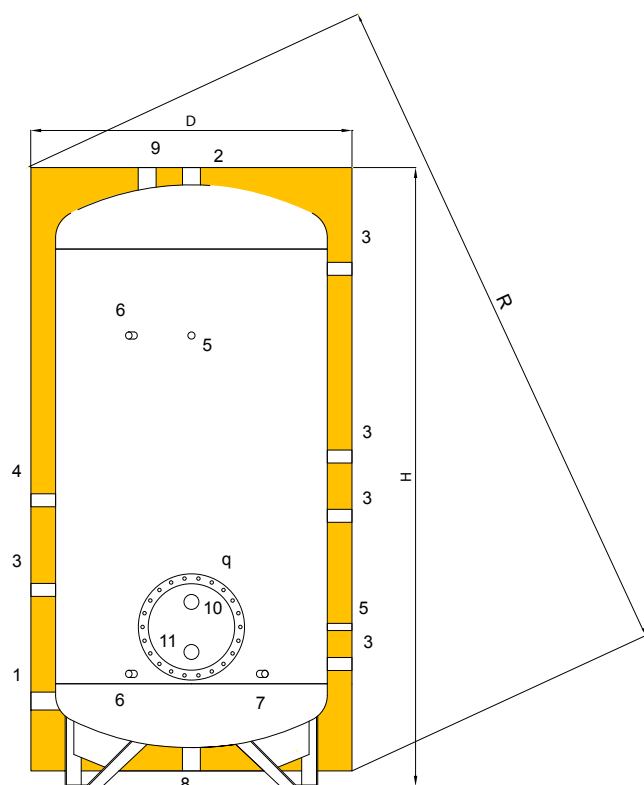
500 to 5000 liters: 100mm-thick flexible polyurethane

✓ Accessories

Tube bundle for steam or superheated water, external plate heat exchanger kit, thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater.

Bollitore a fascio tubiero

Water heater with tube bundle heat exchanger



Legenda Attacchi

1. Ingresso acqua fredda sanitaria
2. Uscita acqua calda sanitaria
3. Ausiliario/Anodo
4. Ricircolo
- 5/6/7. Termometro/sonda temperatura
8. Scarico
9. Anodo
- 10/11. Ingresso/uscita circuito primario

Legend

1. Domestic cold water inlet
2. Domestic hot water outlet
3. Auxiliary/Anode
4. Recirculation
- 5/6/7. Thermometer/temperature sensor
8. Drain
9. Anode
- 10/11. Primary circuit inlet/outlet

Note

- Piedini regolabili in altezza per taglie fino a 500l
- Valvola di sicurezza fornita per accumuli fino a 1500l

Notes

- Height-adjustable feet for sizes up to 500 liters
- Safety valve for storage tanks up to 1500 liters

	Lato accumulo Storage Side		Circuito primario Primary side	
	Temperatura Max. Max. Temperature	Pressione Max. Max. Pressure	Temperatura Max. Max. Temperature	Pressione Max. Max. Pressure
V<1500 l	95 °C	10 bar	110 °C	12 bar
1500≤V<5000 l	85 °C	6 bar	110 °C	12 bar

Capacità Capacity	D	H	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-11	q	Potenza Power	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches										mm	kW	
200	700	1075	1282	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	-	2"	1"1/4	1"	220/300	12,2	818060068X
300	700	1340	1511	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	-	2"	1"1/4	1"	220/300	18,4	818060069X
500	700	1940	2098	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	-	2"	1"1/4	1"	220/300	24,5	818060070X
800	990	1990	2222	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	1/2"	2"	1"1/4	2"	300/380	36,7	818060071X
1000	990	2300	2504	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	1/2"	2"	1"1/4	2"	300/380	49	818060072X
1500	1100	2680	2896	1"1/4	2"	1"1/4	1"1/4	1/2"	-	1/2"	2"	1"1/4	2"	300/380	73,5	818060073X
2000	1300	2505	2822	2"	2"	1"1/4	-	1/2"	1/2"	-	1"1/4	-	2"	400/480	98	818080361X
2500	1400	2585	2939	2"1/2	2"1/2	1"1/4	-	1/2"	1/2"	-	1"1/4	-	2"	400/480	122,5	818080362X
3000	1450	2795	3148	3"	3"	1"1/4	-	1/2"	1/2"	-	1"1/4	-	2"	400/480	147	818080363X
4000	1600	2875	3290	3"	3"	1"1/4	-	1/2"	1/2"	-	1"1/4	-	2"	400/480	196	818080364X
5000	1800	2910	3421	3"	3"	1"1/4	-	1/2"	1/2"	-	1"1/4	-	2"	400/480	245	818080365X

* Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C

* Performance calculated with primary circuit at 80°C and tap water at 10-45°C

BOIL INOX

Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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

Bollitore INOX a fascio tubiero

Stainless steel water heater with tube bundle heat exchanger

Bollitore a fascio tubiero per la produzione di acqua calda sanitaria, completo di coibentazione di forte spessore, rivestimento esterno in PVC di colore rosso, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche.

✓ Materiale:

Corpo accumulo: INOX AISI 316T

Scambiatore a fascio tubiero: acciaio inox AISI 316

Testata scambiatore: acciaio al carbonio ST235 JR zincato a caldo

✓ Trattamento protettivo interno

decapaggio e passivazione.

✓ Coibentazione

Da 200 a 300 litri, poliuretano flessibile con spessore 50 mm

Da 800 a 1500, poliuretano flessibile con spessore 100 mm

✓ Accessori

fascio tubiero per vapore o acqua surriscaldata, kit scambiatore a piastre esterno, termometro, termostato, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica.



Water heater with tube bundle heat exchanger for domestic hot water production complete with very thick insulation, external red PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents.

✓ Material:

Storage tank body: AISI 316T stainless steel

Tube bundle heat exchanger: AISI 316 stainless steel

Heat exchanger head: hot-galvanized ST 235 JR carbon steel

✓ Internal protection treatment

Pickling and passivation

✓ Insulation

200 to 300 liters: 50mm-thick flexible polyurethane

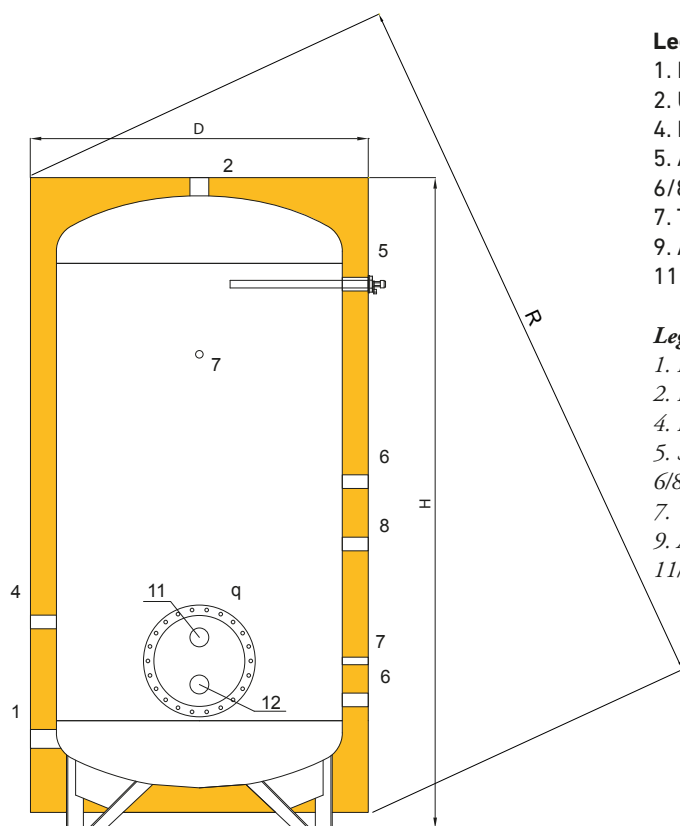
800 to 1500 liters: 100mm-thick flexible polyurethane

✓ Accessories

Tube bundle for steam or superheated water, external plate heat exchanger kit, thermometer, thermostat, impressed current electronic anode, electrical heater.

Bollitore INOX a fascio tubiero

Stainless steel water heater with tube bundle heat exchanger



Legenda Attacchi

1. Ingresso acqua fredda sanitaria
2. Uscita acqua calda sanitaria
4. Ricircolo
5. Anodo sacrificale
- 6/8. Ausiliario
7. Termometro/sonda
9. Anodo
- 11/12. Ingresso/uscita circuito primario

Legend

1. Domestic cold water inlet
2. Domestic hot water outlet
4. Recirculation
5. Sacrificial anode
- 6/8. Auxiliary
7. Thermometer/sensor
9. Anode
- 11/12. Primary circuit inlet/outlet

Note

- Piedini regolabili in altezza per taglie fino a 500l
- Valvola di sicurezza fornita per accumuli fino a 1500l

Notes

- Height-adjustable feet for sizes up to 500 liters
- Safety valve for storage tanks up to 1500 liters

Lato accumulo Storage Side		Circuito primario Primary side	
Temperatura Max. Max. Temperature	Pressione Max. Max. Pressure	Temperatura Max. Max. Temperature	Pressione Max. Max. Pressure
95 °C	6 bar	110 °C	12 bar

Temperatura Max Max Temperature	Pressione Max Max Pressure
110 °C	12 bar

Capacità Capacity	D	H	R	1-2	4-5-6-8	7	11-12	q	Potenza Power	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches				mm	kW	
200	550	1360	1467	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	220/300	12,2	818040067X
300	650	1465	1602	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	220/300	18,4	818040068X
500	750	1740	1894	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	220/300	24,5	818040069X
800	850	2020	2191	1"1/2	1"1/4	1/2"	2"	300/380	36,7	818040070X
1000	950	2050	2259	1"1/2	1"1/4	1/2"	2"	300/380	49	818040071X
1500	1100	2240	2495	2"	1"1/4	1/2"	2"	300/380	73,5	818040072X
2000	1200	2560	2827	2"	1"1/4	1/2"	2"	350/430	98	818040073X
2500	1300	2610	2915	2"1/2	1"1/4	1/2"	2"	350/430	122,5	818040074X
3000	1350	2795	3103	3"	1"1/4	1/2"	2"	350/430	147	818040075X
4000	1500	2910	3273	3"	1"1/4	1/2"	2"	350/430	196	818040076X
5000	1700	2940	3396	3"	1"1/4	1/2"	2"	350/430	245	818040077X

* Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C

* Performance calculated with primary circuit at 80°C and tap water at 10-45°C

AFK AFK-INOX

Preparatore rapido di acqua calda sanitaria

Fast preparation unit

Sistema per la produzione rapida di acqua calda sanitaria, completo di scambiatore di calore a piastre ispezionabili ad alta efficienza, pompa di circolazione lato sanitario, termostato, coibentazione di forte spessore, rivestimento esterno serbatoio in PVC di colore rosso, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche e flangia di ispezione.

AFK

✓ Materiale serbatoio:

acciaio al carbonio ST 235 JR

✓ Trattamento protettivo interno:

Da 200 a 300 litri : vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3

Da 500 a 2000 litri : smaltatura Bluetech con resine termoindurenti idonea per uso con acqua potabile ed alimenti

✓ Coibentazione serbatoio:

Da 200 a 300 litri, poliuretano rigido ad alta densità spessore 70 mm

Da 500 a 1500 litri, poliuretano flessibile spessore 50 mm

2000 litri, poliuretano flessibile spessore 100 mm

AFK-INOX

✓ Materiale serbatoio:

acciaio INOX AISI 316T

✓ Trattamento protettivo interno:

decapaggio e passivazione

✓ Coibentazione serbatoio:

poliuretano flessibile con spessore 50 mm

✓ Accessori

Termometro, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica.



Modello Model	Lato Accumulo Storage Side		Circuito Primario Primary Circuit	
	Temperatura Temperature	Pressione Pressure	Temperatura Temperature	Pressione Pressure
AFK	80 °C	6 bar	130 °C	16 bar
AFK-INOX	95 °C	6 bar	130 °C	16 bar

Caratteristiche Kit scambiatore di calore/Exchanger kit specifications							
Modello Scambiatore Exchanger Model	Potenza Power	Produzione continua Continuous production	dP primario Primary circuit dP	Attacchi scambiatore Exchanger couplings	Potenza max pompa Max pump power	Tensione Voltage	Corrente Current
	kW	l/h			W	V/Hz/ph	A
K042/09	35	859	18	1"1/4	180	230/50/1	115
K042/15	70	1717	24	1"1/4	180	230/50/1	115
K042/21	115	2862	33	1"1/4	180	230/50/1	115
K042/25	150	3721	39	1"1/4	120	400/50/3	38
K042/33	200	4866	39	1"1/4	120	400/50/3	38

Prestazioni calcolate con primario 80-60 °C ed acqua sanitaria 10-45°C

Performance calculated with primary circuit at 80-60 °C boiler and tap water at 10-45°C

Preparatore rapido di acqua calda sanitaria

Fast preparation unit

**AFK
AFK-INOX**

19

System for fast production of domestic hot water complete with high-efficiency inspectable plate heat exchanger, circulation pump on the DHW circuit side, thermostat, very thick insulation, tank with external red PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents and inspection flange.

AFK

✓ Tank material:

ST 235 JR carbon steel

✓ Internal protection treatment

200 to 300 liters: food-grade inorganic glass lining according to DIN 4753.3

500 to 2000 liters: Bluetech enamelling with thermosetting resins suitable for use with drinking and food-grade water

✓ Tank insulation:

200 to 300 liters: 70mm-thick high-density rigid polyurethane

500 to 1500 liters: 50mm-thick flexible polyurethane

2000 liters: 100mm-thick flexible polyurethane

✓ Accessories

Thermometer, impressed current electronic anode, electrical heater.

AFK-INOX

✓ Tank material:

AISI 316T stainless steel

✓ Internal protection treatment

Pickling and passivation

✓ Tank insulation:

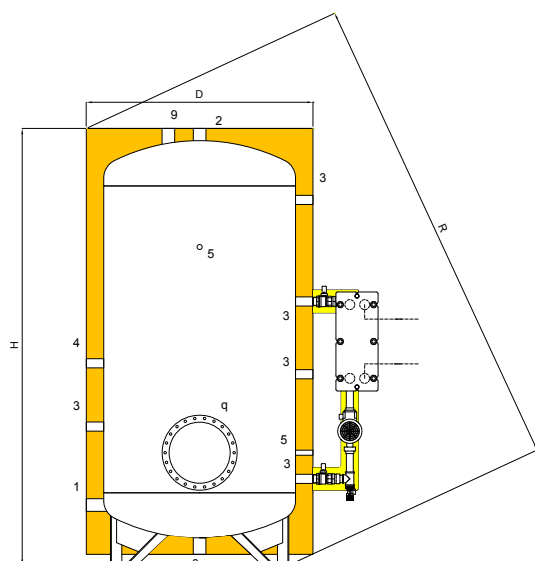
50mm-thick flexible polyurethane

Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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



Capacità Capacity	D	d	H	R	1	2	3	4	5	8	9	q
Litri Liters	mm				pollici inches							mm
200	700	550	1075	1282	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	2"	1"1/4	220/300
300	700	550	1340	1511	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	2"	1"1/4	220/300
500	750	650	1755	1842	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	-
800	850	750	2040	2137	1"1/2	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	-
1000	950	850	2070	2189	1"1/2	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	-
1500	1100	1000	2260	2405	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	-
2000	1300	1100	2505	2688	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	400/480

Modello scambiatore Exchanger model	Volume serbatoio Tank capacity						
	200 l	300 l	500 l	750 l	1000 l	1500 l	2000 l
AFK	K042/09	84103K001	84103K006	84103K011	84103K016	84103K021	84103K031
	K042/15	84103K002	84103K007	84103K012	84103K017	84103K022	84103K032
	K042/21	84103K003	84103K008	84103K013	84103K018	84103K023	84103K033
	K042/25	84103K004	84103K009	84103K014	84103K019	84103K024	84103K034
	K042/33	84103K005	84103K010	84103K015	84103K020	84103K025	84103K035
AFK-INOX	K042/09	84104K071	84104K076	84104K081	84104K086	84104K091	84104K101
	K042/15	84104K072	84104K077	84104K082	84104K087	84104K092	84104K102
	K042/21	84104K073	84104K078	84104K083	84104K088	84104K093	84104K103
	K042/25	84104K074	84104K079	84104K084	84104K089	84104K094	84104K104
	K042/33	84104K075	84104K080	84104K085	84104K090	84104K095	84104K105

AFW AFW-INOX

Preparatore rapido di acqua calda sanitaria

Fast preparation unit

Sistema per la produzione rapida di acqua calda sanitaria, completo di scambiatore di calore a piastre saldobrasato ad alta efficienza, pompa di circolazione lato sanitario, termostato, coibentazione di forte spessore, rivestimento esterno serbatoio in PVC di colore rosso, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche e flangia di ispezione.

AFW

✓ Materiale serbatoio:

acciaio al carbonio ST 235 JR

✓ Trattamento protettivo interno:

Da 200 a 300 litri : vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3

Da 500 a 2000 litri: smaltatura Bluetech con resine termoindurenti idonea per uso con acqua potabile ed alimenti

✓ Coibentazione serbatoio:

Da 200 a 300 litri, poliuretano rigido ad alta densità spessore 70 mm

Da 500 a 1500 litri, poliuretano flessibile spessore 50 mm

2000 litri, poliuretano flessibile spessore 100 mm

AFW-INOX

✓ Materiale serbatoio:

acciaio INOX AISI 316T

✓ Trattamento protettivo interno:

decapaggio e passivazione

✓ Coibentazione serbatoio:

poliuretano flessibile con spessore 50 mm

✓ Accessori

Termometro, anodo elettronico a corrente impressa, resistenza elettrica.



Modello Model	Lato Accumulo Storage Side		Circuito Primario Primary Circuit	
	Temperatura Temperature	Pressione Pressure	Temperatura Temperature	Pressione Pressure
AFW	80 °C	6 bar	195 °C	30 bar
AFW-INOX	95 °C	6 bar	195 °C	30 bar

Caratteristiche Kit scambiatore di calore/Exchanger kit specifications							
Modello Scambiatore Exchanger Model	Potenza Power	Produzione continua Continuous production	dP primario Primary circuit dP	Attacchi scambiatore Exchanger couplings	Potenza max pompa Max pump power	Tensione Voltage	Corrente Current
	kW	l/h			W	V/Hz/ph	A
WP4/14	35	859	20	1"	180	230/50/1	115
WP4/20	70	1717	35	1"	180	230/50/1	115
WP4/30	115	2862	45	1"	180	230/50/1	115
WP4/40	150	3721	45	1"	120	400/50/3	38
WP4/50	200	4866	45	1"	120	400/50/3	38

Prestazioni calcolate con primario 80-60 °C ed acqua sanitaria 10-45°C

Performance calculated with primary circuit at 80-60 °C boiler and tap water at 10-45°C

Preparatore rapido di acqua calda sanitaria

Fast preparation unit

AFW
AFW-INOX

21

System for fast production of domestic hot water complete with high-efficiency braze-welded plate heat exchanger, circulation pump on the DHW circuit side, thermostat, very thick insulation, tank with external red PVC coating, magnesium anode for protection against galvanic currents and inspection flange.

AFW

✓ Tank material:

ST 235 JR carbon steel

✓ Internal protection treatment

200 to 300 liters: food-grade inorganic glass lining according to DIN 4753.3

500 to 2000 liters: Bluetech enamelling with thermosetting resins suitable for use with drinking and food-grade water

✓ Tank insulation:

200 to 300 liters: 70mm-thick high-density rigid polyurethane

500 to 1500 liters: 50mm-thick flexible polyurethane

2000 liters: 100mm-thick flexible polyurethane

✓ Accessories

Thermometer, impressed current electronic anode, electrical heater.

AFW-INOX

✓ Tank material:

AISI 316T stainless steel

✓ Internal protection treatment

Pickling and passivation

✓ Tank insulation:

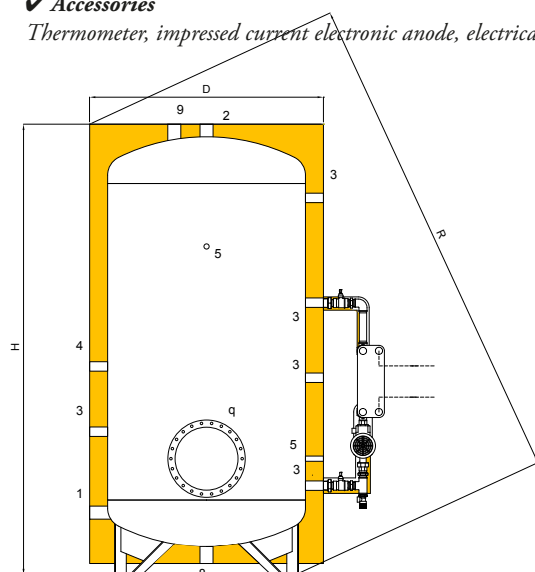
50mm-thick flexible polyurethane

Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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



Capacità Capacity	D	d	H	R	1	2	3	4	5	8	9	q
Litri Liters	mm				pollici inches							mm
200	700	550	1075	1282	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	2"	1"1/4	220/300
300	700	550	1340	1511	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	2"	1"1/4	220/300
500	750	650	1755	1842	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	-
800	850	750	2040	2137	1"1/2	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	-
1000	950	850	2070	2189	1"1/2	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	-
1500	1100	1000	2260	2405	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	-
2000	1300	1100	2505	2688	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"1/4	-	400/480

Modello scambiatore Exchanger model		Volume serbatoio Tank capacity						
		200 l	300 l	500 l	750 l	1000 l	1500 l	2000 l
AFW	WP4/14	84103W036	84103W041	84103W046	84103W051	84103W056	84103W061	84103W066
	WP4/20	84103W037	84103W042	84103W047	84103W052	84103W057	84103W062	84103W067
	WP4/30	84103W038	84103W043	84103W048	84103W053	84103W058	84103W063	84103W068
	WP4/40	84103W039	84103W044	84103W049	84103W054	84103W059	84103W064	84103W069
	WP4/50	84103W040	84103W045	84103W050	84103W055	84103W060	84103W065	84103W070
AFW-INOX	WP4/14	84104W106	84104W111	84104W116	84104W121	84104W126	84104W131	84104W136
	WP4/20	84104W107	84104W112	84104W117	84104W122	84104W127	84104W132	84104W137
	WP4/30	84104W108	84104W113	84104W118	84104W123	84104W128	84104W133	84104W138
	WP4/40	84104W109	84104W114	84104W119	84104W124	84104W129	84104W134	84104W139
	WP4/50	84104W110	84104W115	84104W120	84104W125	84104W130	84104W135	84104W140

Gruppo di scambio termico per la produzione di acqua calda sanitaria

Heat exchanger station for domestic hot water production

Sistema per la preparazione rapida di Acqua Calda Sanitaria serie AFK-HD abbinabile a serbatoi già esistenti ed adatto a piccole, medie e grandi comunità.

Il sistema AFK-HD è composto da:

- ✓ scambiatore a piastre ispezionabili inox AISI 316L modello K042 o K080;
- ✓ basamento autoportante in acciaio inox con piedi di appoggio regolabili;
- ✓ pompa di ricircolo lato sanitario in acciaio inox;
- ✓ Kit raccordi flessibili pre-coibentati inox e valvole di intercettazione (optional);
- ✓ Coibentazione scambiatore removibile (optional);
- ✓ Termostato per controllo circuito primario (optional);
- ✓ Quadro elettrico di controllo e comando Anti-Legionella (optional) in grado di realizzare cicli antilegionella mediante shock termici (giornalieri o settimanali).

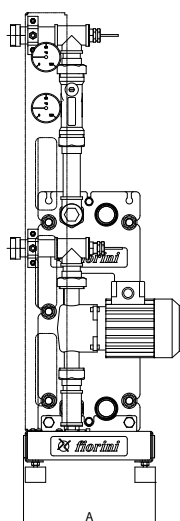
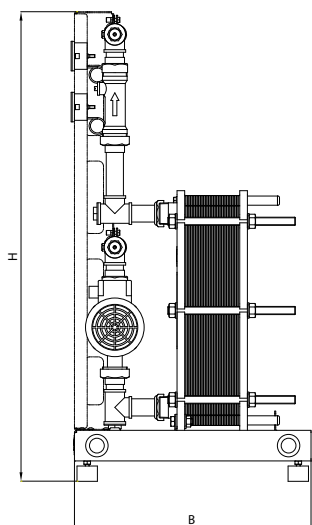
Accessori disponibili

A richiesta sono disponibili i seguenti accessori:

- ✓ Kit tubazioni flessibili di collegamento
- ✓ Coibentazione scambiatore a piastre
- ✓ Termostato per controllo circuito primario
- ✓ Quadro elettrico di controllo con regolatore elettronico e ciclo anti legionella

Compatibilità

La serie AFK-HD può essere abbinata a tutti gli accumuli della serie FLEXY, FLEXY INOX, BOIL e BOIL INOX



The AFK-HD fast preparation unit is intended for the production of domestic hot water in small, medium and large-sized communities and can be combined with existing tanks.

The AFK-HD system consists of:

- ✓ Gasketed plate heat exchanger – AISI 316L stainless steel, model K042 or K080;
- ✓ Stainless steel self-supporting base with adjustment feet;
- ✓ Stainless steel recirculation pump on tap water side;
- ✓ Stainless steel, pre-insulated flexible fittings and shut-off valves (optional);
- ✓ Removable heat exchanger insulation (optional);
- ✓ Thermostat for primary circuit (optional);
- ✓ Anti-legionella control electric board (optional) to run anti-legionella cycles through thermal shock (daily or weekly).

Accessories on request

The following accessories can be supplied on request:

- ✓ Fittings to connect the heat exchanger to the tank
- ✓ Insulation box for heat exchanger
- ✓ Thermostat for primary circuit
- ✓ Electronic temperature controller with Anti Legionella software

Compatibility

The AFK-HD series can be combined with all FLEXY, FLEXY INOX, BOIL and BOIL INOX storage tanks.

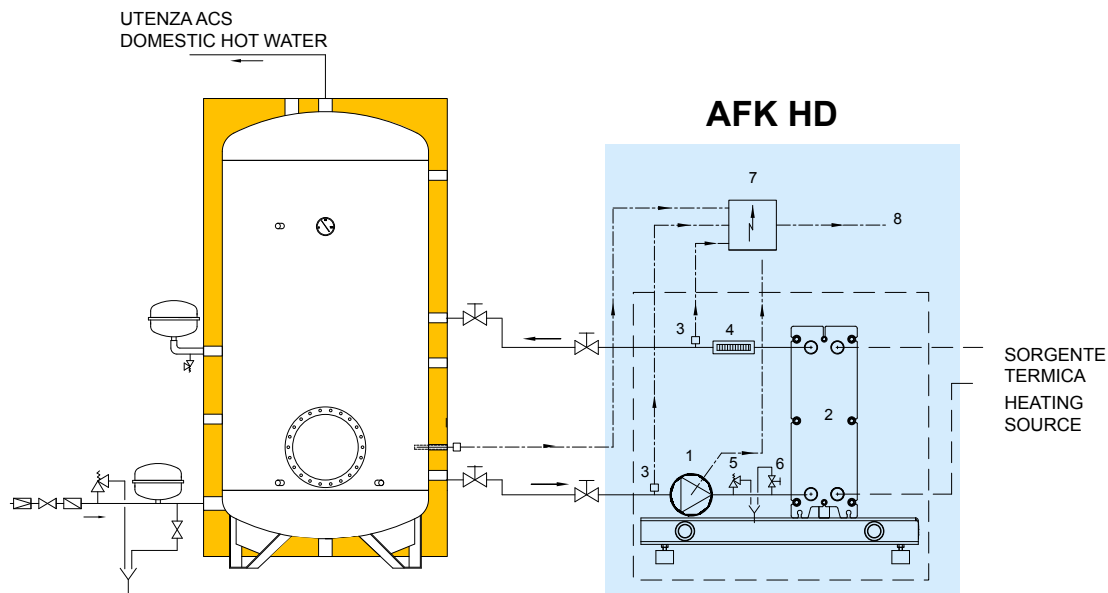
Circuito Primario Primary Circuit		Circuito Secondario Secondary Circuit	
Temperatura Temperature	Pressione Pressure	Temperatura Temperature	Pressione Pressure
95 °C	16 bar	195 °C	6 bar

Gruppo di scambio termico per la produzione di acqua calda sanitaria

Heat exchanger station for domestic hot water production

AFK HD

23



Elenco componenti

1. Pompa di ricircolo con girante inox
2. Scambiatore di calore a piastre ispezionabili
3. Pozzetto porta sonda
4. Regolatore di portata
5. Valvola di sicurezza
6. Valvola di scarico
7. Quadro elettronico di controllo (opzionale)
8. Uscita di comando circuito primario

List of components

1. Stainless steel pump
2. Gasketed plate heat exchanger
3. Flow rate regulator
4. Probe holder
5. Safety valve
6. Drain valve
7. Electronic control system (optional)
8. Output signal for primary circuit control

Modello Model	Scambiatore Exchanger	Potenza Power	Portata primario Primary circuit flow rate	Pdc primario Primary circuit load loss	Caratteristiche elettriche pompa Pump specifications	A	B	H	Connessioni Connections	Codice Part no.
		kW	l/h	kPa	V/Hz/ph	A	mm		pollici/inches	
SIZE 1										
AFK-HD 35	K042/09	30*/10**	1500*/1800*	18*/25**	230/50/1	1.15	305	464	921	1"1/4 841060019X
AFK-HD 70	K042/15	70*/22**	3000*/3900**	24*/40**	230/50/1	1.15	305	464	921	1"1/4 841060020X
AFK-HD 115	K042/21	110*/33**	5000*/5800**	33*/45**	230/50/1	1.15	305	464	921	1"1/4 841060021X
AFK-HD 150	K042/25	150*/39**	6500*/6800**	39*/45**	400/50/3	0.38	305	464	921	1"1/4 841060022X
AFK-HD 200	K042/33	200*/50**	8600*/8700**	39*/43**	400/50/3	0.38	305	464	921	1"1/4 841060018X
SIZE 2										
AFK-HD 250	K080H/23	250*/165**	8800*/8800**	49*/49**	400/50/3	1.03	305	1031	829	1"1/2 841060023X
AFK-HD 300	K080H/29	300*/170**	10500*/10500**	48*/48**	400/50/3	1.03	305	1031	829	1"1/2 841060024X
AFK-HD 350	K080H/33	350*/210**	12500*/12500**	47*/47**	400/50/3	1.03	305	1031	829	1"1/2 841060025X
AFK-HD 400	K080H/39	400*/250**	14100*/14100**	46*/46**	400/50/3	1.03	305	1031	829	1"1/2 841060026X

* Primario 80°C, secondario 10/45°C ** Primario 55°C, secondario 10/45°C

* Primary circuit 80°C, secondary circuit 10/45°C ** Primary circuit 55°C, secondary circuit 10/45°C

Erogazione di ACS in litri nei primi 10/20/60 minuti e portata in erogazione continua in l/h (Primario 80°C, erogazione 45°C)
Supply of DHW in liters in the first 10/20/60 minutes and flow rate in continuous supply in l/h (primary 80°C, supply 45°C)

Volume (l) Volume (l)	k042/09	k042/15	k042/21	k042/25	k042/33	k080h/23	k080h/29	k080h/33	k080h/39
200	330/500 1100/859	440/725 2000/1717	500/1300 2900/2862	730/2075 4150/3721	810/2330 4900/4866	1055/1995 5765/5650	1340/2570 7485/7370	1505/2895 8465/8350	1830/3550 10430/10320
300	430/600 1300/859	535/1200 2000/1717	590/1400 2905/2862	800/2125 4200/3721	880/2375 4900/4866	1110/2055 5820/5650	1400/2625 7540/7370	1560/2955 8525/8350	1890/3610 10490/10320
500	665/800 1500/859	730/1475 2100/1717	785/1660 2910/2862	990/2310 4175/3721	1060/2560 4910/4866	1225/2165 5935/5650	1510/2740 7655/7370	1675/3070 8640/8350	2005/3725 10605/10320
800	900/1030 1750/859	980/1835 2300/1717	1030/2025 2920/2862	1230/2625 4175/3721	1300/2860 4915/4866	1395/2340 6105/5650	1685/2910 7825/7370	1845/3240 8810/8350	2175/3895 10775/10320
1000	1130/1300 1900/859	1220/2200 2500/1414	1280/2385 2930/2862	1470/300 4300/3721	1540/3200 4920/4866	1510/2455 6220/5650	1800/3025 7940/7370	1960/3355 8925/8350	2290/4010 10890/10320
1500	1630/1830 2490/859	1725/2950 2975/1717	1780/3125 3350/2862	1965/3710 4675/3721	2025/3925 5150/4866	1795/2740 6505/5650	2085/3310 8225/7370	2245/3640 9210/8350	2575/4295 11175/10320
2000	2160/2300 300/859	2220/3700 3450/1717	2280/3860 3825/2862	2465/4450 5100/3721	2500/4650 5550/4866	2080/3025 6790/5650	2370/3600 8510/7370	2535/3925 9595/8350	2860/4580 11460/10320

SET PLUS

Accessori

822070023 Sonda di temperatura per circuito di ricircolo

Optional

822070023 Recirculation temperature sensor

Produttori Istantanei di Acqua Calda Sanitaria

Fresh Water Station

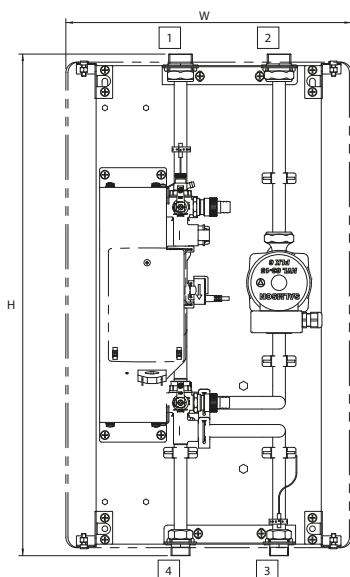
Sistema per la produzione istantanea di ACS ad alta efficienza ideale per l'utilizzo con pompe di calore e/o impianti solari termici.

- ✓ Sistema compatto completo di: regolatore elettronico, pompa modulante sul circuito primario, scambiatore di calore a piastre inox AISI 316 e box di contenimento.
- ✓ Prevenzione della formazione di batteri (legionella) mediante produzione istantanea di ACS.
- ✓ Regolazione elettronica e programmabile di: temperatura ACS, temperatura ricircolo, fasce orarie accensione ricircolo e cicli antilegionella.
- ✓ Risparmio energetico mediante regolazione elettronica del numero di giri della pompa.
- ✓ Gamma con produzione nominale da 25 a 40 l/min di ACS.



High-efficiency fresh DHW production unit recommended for use with heat pumps and/or thermal solar systems.

- ✓ Compact unit complete with electronic regulator, modulating pump on primary circuit, AISI 316 stainless steel plate exchanger and containment box.
- ✓ On-demand DHW production prevents bacterial formation (anti-legionella function).
- ✓ Programmable electronic setting of DHW temperature, recirculation temperature, recirculation start-up times and anti-legionella cycles.
- ✓ Electronic pump RPM adjustment for higher energy savings.
- ✓ Nominal DHW production: from 25 to 40 l/min.



Legenda Attacchi

1. Mandata primario
2. Ritorno primario
3. Ingresso ACS
4. Uscita ACS

Legend

1. Primary circuit flow
2. Primary circuit return
3. DHW inlet
4. DHW outlet

Modelli Models	Codice Part no.	Dimensioni Dimensions			Attacchi Couplings		Peso Weight
		W	H	L	1-2	3-4	
		mm			pollici inches		kg
SET 25 PLUS	842030034X	406	713	277	1"	3/4"	18
SET 35 PLUS	84203A018X	406	713	277	1"	3/4"	20
SET 40 PLUS	842030035X	406	713	277	1" 1/4	1"	23

Installazione Pensile SET25-35-40 PLUS
Wall-mounted version: SET25-35-40 PLUS

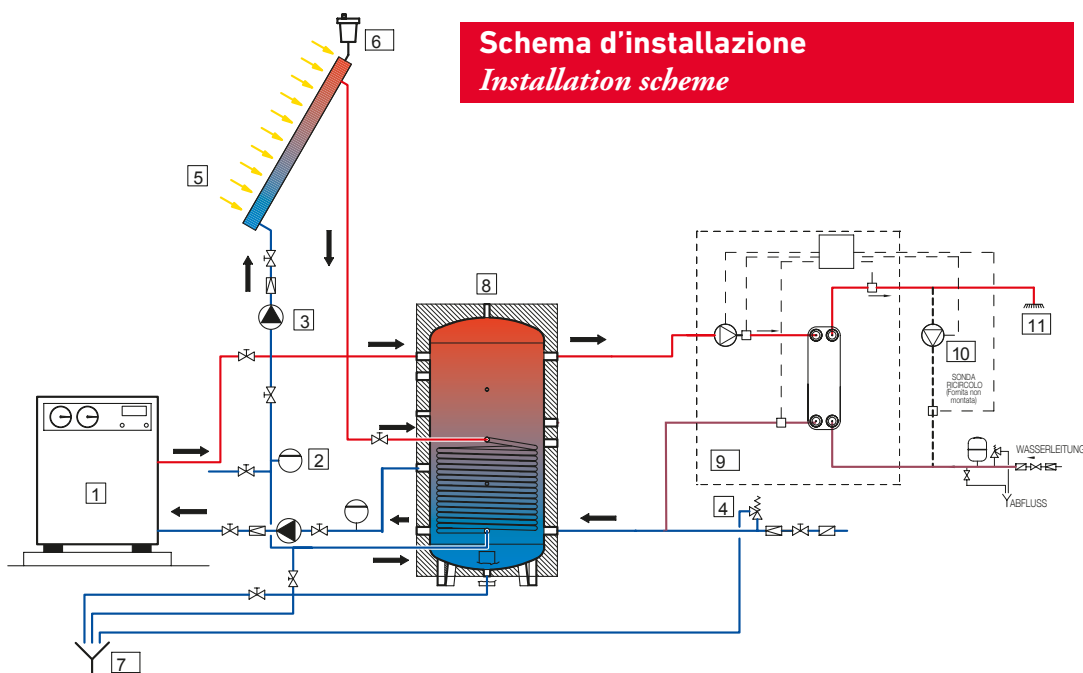
Produttori Istantanei di Acqua Calda Sanitaria

Fresh Water Station

SET PLUS

25

Schema d'installazione
Installation scheme



Legenda

1. Pompa di calore o fonte primaria
2. Vaso d'espansione chiuso
3. Pompa
4. Valvola di sicurezza
5. Pannello solare
6. Valvola di sfiato
7. Scarico
8. Termoaccumulo Puffer
9. Preparatore ACS SET
10. Pompa anello ricircolo sanitario
11. Utenza

Legend

1. Heat pump or primary source
2. Closed expansion tank
3. Pump
4. Safety valve
5. Solar cell
6. Pressure relief valve
7. Drain
8. Puffer storage tank
9. SET domestic hot water unit
10. DHW recirculation pump
11. Utility

		SET 25 PLUS	SET 35 PLUS	SET 40 PLUS
Produzione ACS 10-45°C con primario 50-55-65°C DHW production at 10-45 °C with primary circuit at 50-55-65 °C	l/min.	18-25-40	26-35-40	30-40-60
Portata primario Primary circuit flow rate	l/h	2500	2800	2800
Portata massima ACS Max DHW flow rate	l/min.	40	40	80
Portata minima di accensione Min. flow rate at start-up	l/min.	2	2	4
Potenza elettrica-assorbimento pompa Pump power-absorption	W-A	40-0,58	80-0,96	80-0,96
Prevalenza residua circuito primario Primary circuit residual head	mca mWC	2,2	2,5	2,5
Funzione controllo ricircolo Recirculation control function		Sì Yes	Sì Yes	Sì Yes
Funzione controllo miscelatrice Mixing valve control function		optional	optional	optional
Funzione controllo deviatrice Bypass valve control function		optional	optional	optional
Funzione antilegionella Anti-legionella function		optional	optional	optional

Accessori

822070023 Sonda di temperatura per circuito di ricircolo. Valvola miscelatrice per controllo temperatura circuito primario. Valvola deviatrice per effetto stratificazione

Optional

822070023 Recirculation temperature sensor. 3 way mixing valve for primary side temperature regulation. 3 way diverting valve for puffer stratification

Produttori Istantanei di Acqua Calda Sanitaria

Fresh Water Station

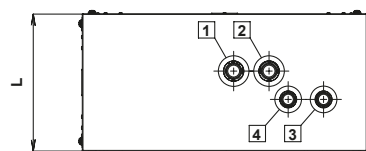
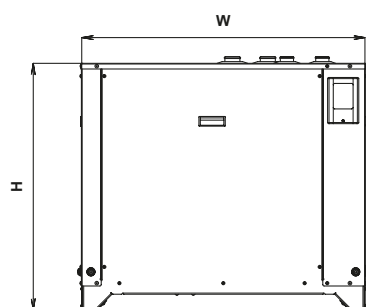
Sistema per la produzione istantanea di ACS ad alta efficienza ideale per l'utilizzo con pompe di calore e/o impianti solari termici.

- ✓ Sistema compatto completo di: regolatore elettronico, pompa modulante sul circuito primario, scambiatore di calore a piastre inox AISI 316 e box di contenimento.
- ✓ Prevenzione della formazione di batteri (legionella) mediante produzione istantanea di ACS.
- ✓ Regolazione elettronica e programmabile di: temperatura ACS, temperatura ricircolo, fasce orarie accensione ricircolo e cicli antilegionella.
- ✓ Risparmio energetico mediante regolazione elettronica del numero di giri della pompa.
- ✓ Gamma con produzione nominale da 60 a 120 l/min di ACS.



High-efficiency fresh DHW production unit recommended for use with heat pumps and/or thermal solar systems.

- ✓ Compact unit complete with electronic regulator, modulating pump on primary circuit, AISI 316 stainless steel plate exchanger and containment box.
- ✓ On-demand DHW production prevents bacterial formation (anti-legionella function).
- ✓ Programmable electronic setting of DHW temperature, recirculation temperature, recirculation start-up times and anti-legionella cycles.
- ✓ Electronic pump RPM adjustment for higher energy savings.
- ✓ Nominal DHW production: from 60 to 120 l/min.



Legenda Attacchi

1. Mandata primario
2. Ritorno primario
3. Ingresso ACS
4. Uscita ACS

Legend

1. Primary circuit flow
2. Primary circuit return
3. DHW inlet
4. DHW outlet

Modelli Models	Codice Part no.	Dimensioni Dimensions			Attacchi Couplings		Peso Weight
		W	H	L	1-2	3-4	
		mm			pollici inches		kg
SET 60	842030004X	1005	871	485	1" 1/4	1"	130
SET 70	842030005X	1005	871	485	1" 1/4	1"	130
SET 80	842030006X	1005	871	485	1" 1/4	1"	140
SET 100	842030007X	1005	871	485	1" 1/2	1" 1/4	150
SET 120	842030008X	1005	871	485	1" 1/2	1" 1/4	150
SET 200	842030016X	1220	1100	550	2" 1/2	2"	380

Installazione a basamento SET60-70-80-100-120-200
Floor-mounted version: SET60-70-80-100-120-200

Produttori Istantanei di Acqua Calda Sanitaria

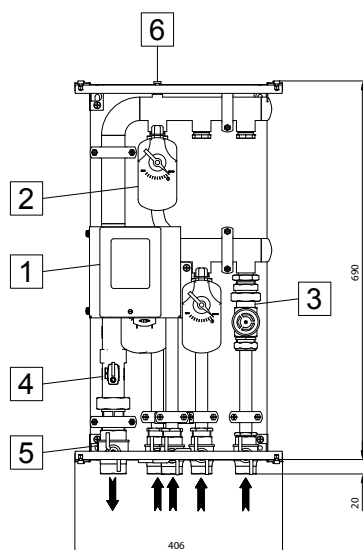
Fresh Water Station

MULTI SET è la soluzione ideale per la produzione istantanea di ACS la dove l'erogazione è fortemente condizionata da elevati picchi e rapide variazioni.

MULTI SET è un modulo compatto da abbinarsi al produttore istantaneo SET PLUS. È in grado di controllare e comandare fino a 5 produttori istantanei collegati in parallelo. La centralina elettronica montata all'interno di MULTI SET permette di ottimizzare il numero di produttori istantanei in funzione, garantendo quindi un'erogazione di ACS con temperatura costante.

Vantaggi

- ✓ Possibilità di erogare ACS in un range di portata da 2 a 400 l/min
- ✓ Precisione nella regolazione della temperatura in un range di portata molto ampia
- ✓ Precisione nella regolazione della temperatura anche con circuiti primari ad elevata temperatura (es. Solare)
- ✓ La centralina elettronica gestisce autonomamente la rotazione dei preparatori istantanei, in modo tale che ogni gruppo lavori un numero di ore uguale.
- ✓ Maggiore affidabilità e semplicità di manutenzione. Infatti inserendo più preparatori istantanei collegati in cascata, in caso di manutenzione di uno di essi, è comunque possibile produrre ACS mediante gli altri gruppi.
- ✓ tutti i componenti montati all'interno del box, senza necessità di installare alcun componente all'esterno
- ✓ nessun collegamento elettrico tra MULTI SET ed i preparatori SET PLUS installati



Legenda

1. Centralina elettronica
2. Valvola motorizzata
3. Valvola di bilanciamento
4. Flussimetro
5. Valvola a sfera
6. Disareatore

Legend

1. Electronic control unit
2. Motor-driven valve
3. Balancing valve
4. Flow meter
5. Ball valve
6. Deaerator

MULTI SET is the ideal solution for instantaneous domestic hot water production where delivery is strongly conditioned by high peaks and rapid variations.

MULTI SET is a compact module to be coupled to the SET PLUS fresh water station. It is capable of controlling and driving up to 5 fresh water stations connected in parallel. The electronic control unit fitted in MULTI SET allows optimising the number of fresh water stations in operation, hence ensuring that DHW is delivered at a constant temperature.

Advantages

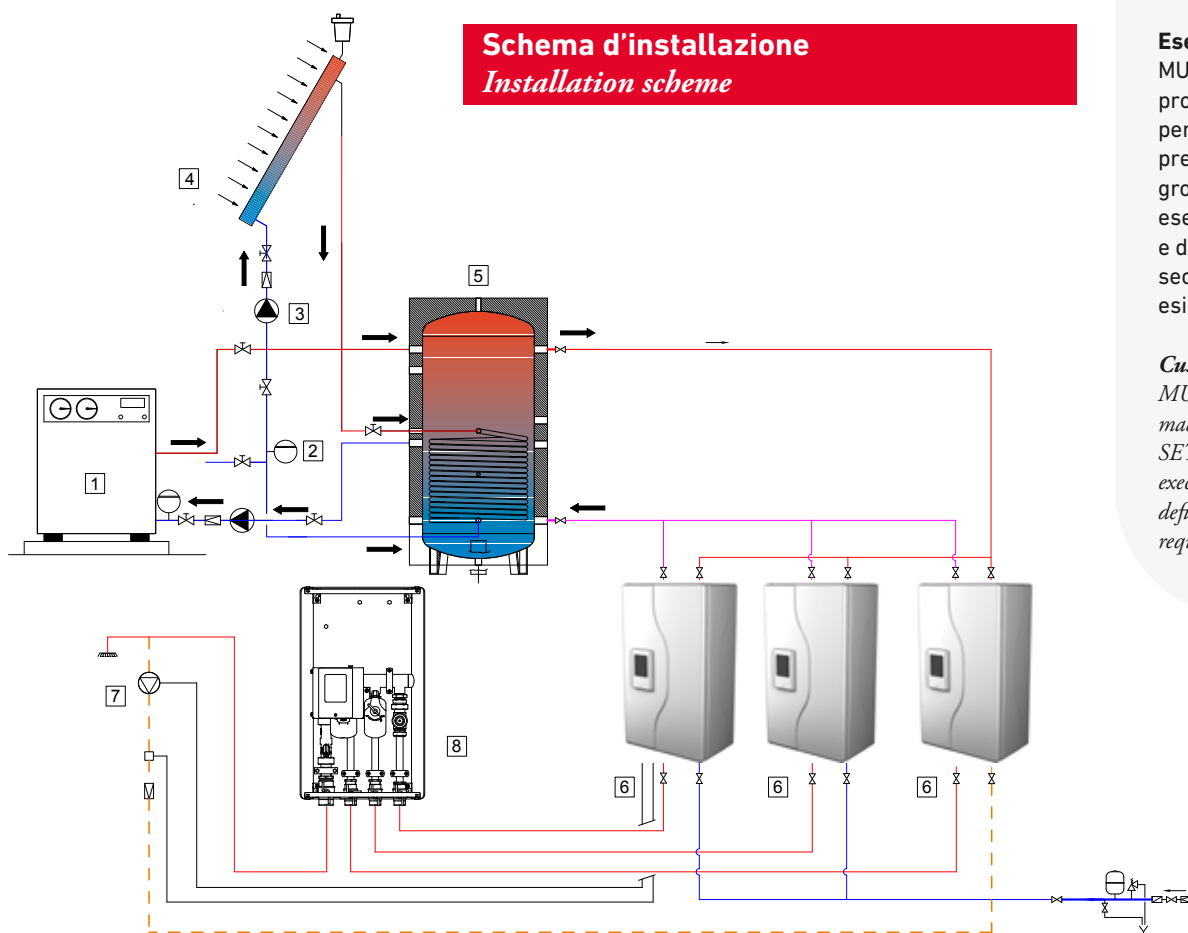
- ✓ Possibility of delivering DHW at a flow rate between 2 and 400 l/min
- ✓ Temperature control accuracy in a very wide range of flow rates
- ✓ Temperature control accuracy also with primary circuits at high temperature (e.g. solar)
- ✓ The electronic control unit independently controls rotation of the fresh water stations in such a way that each unit operates for an equal number of hours.
- ✓ Greater reliability and ease of maintenance. In fact, installing several fresh water stations connected in cascade, if maintenance on one of them is required, you can continue to produce DHW using the other units.
- ✓ All the components are fitted in the box without needing to install any components on the outside.
- ✓ No electrical connection between MULTI SET and the SET PLUS preparation units installed.

Produttori Istantanei di Acqua Calda Sanitaria

Fresh Water Station

MULTISET 29

Schema d'installazione Installation scheme



Esecuzioni su misura

MULTI SET può essere prodotto anche su misura per applicazioni con preparatori istantanei SET di grossa taglia. Questo tipo di esecuzioni vengono studiate e definite appositamente secondo le specifiche esigenze del cliente.

Custom executions

MULTI SET can also be custom-made for applications with large SET fresh water stations. Custom executions are studied and defined according to the specific requirements of the customer.

Legenda

1. Pompa di calore o fonte primaria
2. Vaso d'espansione chiuso
3. Pompa
4. Pannello solare
5. Termoaccumulo Puffer
6. Preparatore ACS SET
7. Pompa anello ricircolo sanitario
8. Modulo gestione cascata

Legend

1. Heat pump or primary source
2. Closed expansion tank
3. Pump
4. Solar panel
5. Puffer water storage tank
6. SET DHW preparation unit
7. DHW recirculation pump
8. Cascade control module

Modelli Models	n° SET PLUS controllabili n° of SET PLUS to be connected	Portata limite* Max flow*	Codice Part no.
		l/min.	
MULTI SET 2	2	100	842030057X
MULTI SET 3	3	200	842030068X
MULTI SET 4	4	400	842030067X
MULTI SET 5	5	400	842030083X

* si intende la portata massima di acqua che può attraversare il kit. Per individuare la quantità di ACS prodotta, consultare il paragrafo PRESTAZIONI

* Means the maximum water flow rate across the kit. To identify the amount of DHW produced, see the PERFORMANCE section.

Prestazioni

La quantità di acqua calda sanitaria prodotta dipende dal numero di preparatori SET PLUS installati. Le prestazioni di ogni singolo preparatore sono disponibili consultando la scheda prodotto. Collegando più moduli SET PLUS attraverso il kit MULTI SET la portata erogata è pari alla somma di ACS prodotta da ogni singolo gruppo SET PLUS.

Performance

The amount of domestic hot water produced depends on the number of SET PLUS preparation units installed. The performance of each single preparation unit is indicated on the product data sheet. Connecting several SET PLUS modules by means of the MULTI SET kit, the flow rate delivered is equal to the sum of the DHW produced by each single SET PLUS unit.

EOS PLUS

**Risparmio di Energia
Fino al 70%**

**Energy Savings
Up to 70%**

Pompa di calore aria-acqua per produzione acqua calda sanitaria

Air-water heat pump for DHW production

Pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria senza l'utilizzo di gas. Studiata per avere i massimi benefici ambientali, assorbe il calore gratuito dell'ambiente in cui è installata e lo trasforma in acqua calda per il benessere. Le prestazioni elevate consentono di ottenere importanti benefici con il minor impatto ambientale ed economico. Infatti grazie al COP > 3 i consumi elettrici si riducono del 70% rispetto ai tradizionali scaldabagni.

EOS PLUS viene proposto in due configurazioni:

- ✓ **MONOBLOCCO:** con abbinato di serie il termoaccumulo sanitario da 300l con scambiatore per l'integrazione solare.
- ✓ **FLESSIBILE:** viene fornita la sola pompa di calore per l'abbinamento a termoaccumuli già disponibili.

La pompa di calore è predisposta per la canalizzazione dell'aria sia in mandata che in aspirazione con l'utilizzo di un semplice tubo di tipo flessibile.

Vantaggi

✓ Ecologica

Recupera il calore dell'aria già presente nell'ambiente d'installazione per produrre acqua calda per uso domestico. Inoltre in estate l'espulsione dell'aria trattata permette di rinfrescare e deumidificare l'ambiente stesso.

✓ Ampio range di funzionamento

Il sistema di sbrinatorio con inversione di ciclo consente il funzionamento con temperature dell'aria fino a -4°C garantendo una produzione di acqua calda fino a 60°C.

✓ Antilegionella

Il controllo elettronico di EOS PLUS attiva periodicamente cicli di sanificazione ad alta temperatura per prevenire la formazione di batteri pericolosi per la salute umana.

✓ Integrazione Solare

Il controllo elettronico di EOS PLUS permette l'integrazione con un'eventuale sistema solare termico.

✓ Resistenza elettrica di emergenza

Air-water heat pump for DHW production Designed to achieve the maximum environmental benefits, it absorbs the heat naturally produced by the environment in which it is installed and transforms it into hot water for well-being. The high performance allows obtaining major benefits with minor environmental and economic impact. With a COP > 3, electricity consumption is reduced by 70% compared to conventional water heaters.

EOS PLUS is available in two configurations:

- ✓ **SELF-CONTAINED:** coupled as standard to a 300-litre water storage tank with heat exchanger for solar integration.
- ✓ **FLEXIBLE:** only the heat pump is supplied for coupling to existing water storage tanks.

Provision has been made on the heat pump for an air delivery and intake duct using a simple flexible hose.

Advantages

✓ Ecological

Recovers the air heat already present in the place where it is installed to produce hot water for domestic use. Moreover, in summer, expulsion of the treated air allows cooling and dehumidifying the room.

✓ Wide operating range

The defrosting system with cycle inversion allows operation with air temperatures up to -4°C guaranteeing production of hot water up to 60°C.

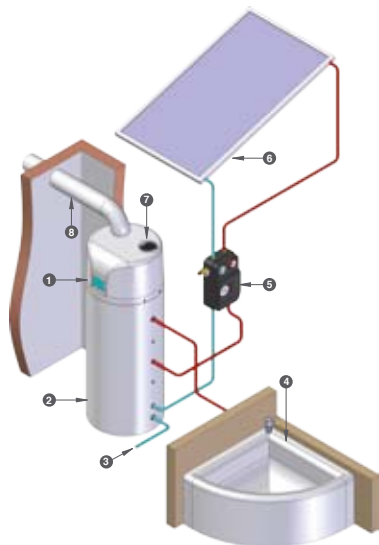
✓ Anti-legionella

EOS PLUS's electronic control periodically activates sanitization cycles at high temperature to prevent the formation of bacteria harmful to human health.

✓ Solar integration

EOS PLUS's electronic control allows integration with a thermal solar system.

✓ Emergency electrical heater



Legenda Attacchi

1. Pompa di calore aria-acqua
2. Termoaccumulo 300 lt
3. Ingresso acqua fredda sanitaria
4. Utenza (bagno/doccia)
5. Gruppo di pompaggio solare
6. Pannello solare
7. Ingresso aria pompa di calore
8. Canalizzazione per l'aria

Legend

1. Air-water heat pump
2. 300-litre water storage tank
3. Domestic cold water inlet
4. Utility (bath/shower)
5. Solar pumping unit
6. Solar panel
7. Heat pump air intake
8. Air duct



Pompa di calore aria-acqua per produzione acqua calda sanitaria

Air-water heat pump for DHW production

**EOS
PLUS**

31

Modalità invernale / Winter mode

Potenza Termica / Thermal power	kW	1,73*
Potenza assorbita al compressore / Compressor absorbed power	kW	0,29*
Potenza assorbita pompa impianto / Plant's pump absorbed power	kW	0,04
Potenza assorbita ventilatore / Fan absorbed power	kW	0,15
COP		3,68 (*)

Lato Impianto / Plant side

Portata acqua impianto / Plant water flow rate	m ³ /h	0,4
Prevalenza utile / Useful head	mca	1,2
Temperatura massima acqua in uscita / Max outlet water temperature	°C	60
Pressione massima di lavoro lato acqua / Max working pressure water side	Bar	6
Diametro attacchi / Fitting diameter		3/4

Ventilatore / Fan

Potenza frigorifera da scambiare / Exchange cooling power	kW	0,96
Portata aria / Air flow	m ³ /h	500
Prevalenza utile / Useful head	Pa	82
Temperatura aria esterna di lavoro / Outdoor operating air temperature	min/max °C	-4/32
Diametro raccordo canale circolare / Round duct fitting diameter	mm	150
Lunghezza massima canale / Max duct length	m	10

Resistenza di integrazione / Integration heating element

Potenza resistenza elettrica / Heating element output	kW	1,2
Diametro attacchi / Fitting diameter		1"1/4
Termostato di sicurezza regolabile / Thermostat for adjustment and protection	°C	35-80

Dati generali / General information

Tipo compressore / Compressor type		Rotativo
Numero compressori / Number of compressors		1
Alimentazione elettrica / Power supply	V/Ph/Hz	230-50
Carica refrigerante R134a / R134a coolant	kg	0,55
Pressione sonora a 1 m / Sound pressure at 1 m	dB(A)	50 (**)
Peso senza imballo / Weight (unpacked)	kg	93
Peso con imballo / Weight (with packaging)	kg	100

Serbatotio / Tank

Capacità / Storage	l	300
Temperatura massima di esercizio / Max working temperature	°C	95
Pressione massima di esercizio / Max working pressure	bar	6

✓ Predisposta per canalizzazione dell'aria in aspirazione ed espulsione con lunghezza massima di 10 metri

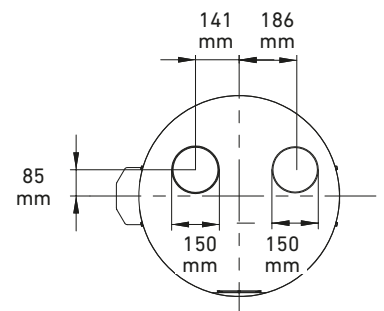
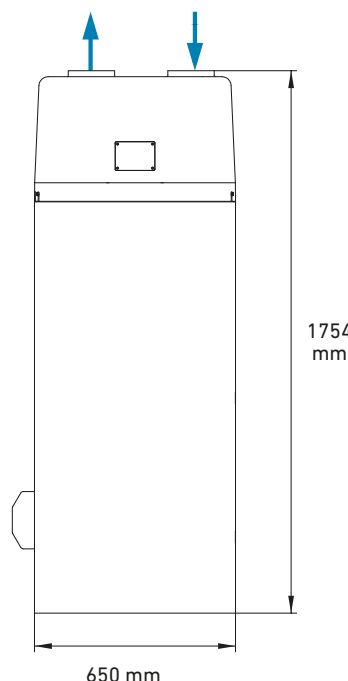
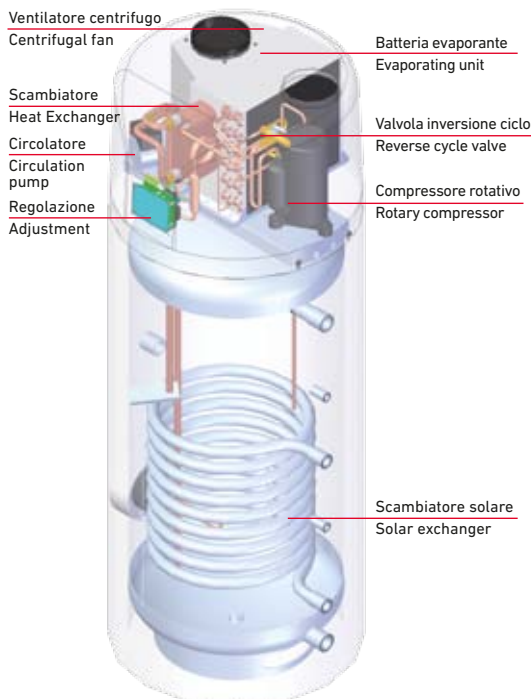
✓ Scambiatore integrato per pannelli solari con superficie di 1 m²

✓ Provision for an air intake and expulsion duct with a maximum length of 10 metres

✓ Integrated heat exchanger for solar panels with a surface area of 1 m²

* Temperatura aria +15°C
umidità 71% temperatura
acqua in ingresso +15°C
** In versione canalizzata

* Air temperature +15°C;
humidity 71%; incoming water
temperature +15°C
** In ducted version



Esecuzioni Speciali

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

Special Execution

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

Termoaccumuli puffer

Puffer water storage tanks for heating systems

I serbatoi Puffer sono serbatoi inerziali per impianti di riscaldamento destinati allo stoccaggio di acqua calda non ad uso sanitario. Sono utilizzati in tutti quegli impianti alimentati mediante una fonte energetica discontinua (ad es. pannelli solari, caldaia a legna, termo camino, ecc), o laddove si renda necessario aumentare il volume d'acqua contenuto nell'impianto (ad es. impianti con pompe di calore, cogeneratori, caldaie a biomassa, ecc.). Sono realizzati in lamiera di acciaio al carbonio, verniciati esternamente, coibentati in poliuretano flessibile con spessore 100 mm e rifiniti esternamente con PVC colorato.

Disponibili tre versioni:

PFA

Accumulo semplice

PFB

Accumulo dotato di uno scambiatore a tubo liscio interno per l'inserimento di una ulteriore fonte energetica (ad es. solare).

PFC

Accumulo dotato di due scambiatori a tubo liscio interni per l'inserimento di due ulteriori fonti energetiche (ad es. solare e termocamino).



ACCESSORI DISPONIBILI

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

The Puffer units are inertial tanks for heating plants to store non-domestic hot water. They are used in all plants powered by discontinuous power sources (e.g. solar panels, wood burners, boiler stoves, etc.) or wherever the volume of water stored in the plant must be increased (e.g. plants with heat-pumps, combined heat and power units, biomass burners, etc.). They are made of carbon steel sheet, externally painted and insulated with 100mm-thick flexible polyurethane, and externally finished with coloured PVC.

Three versions are available:

PFA

Storage tank

PFB

Storage tank fitted with smooth tube bundle heat exchanger to add an additional power source (e.g. solar).

PFC

Storage tank fitted with two smooth tube bundle heat exchangers to add two additional power sources (e.g. solar and boiler stove).

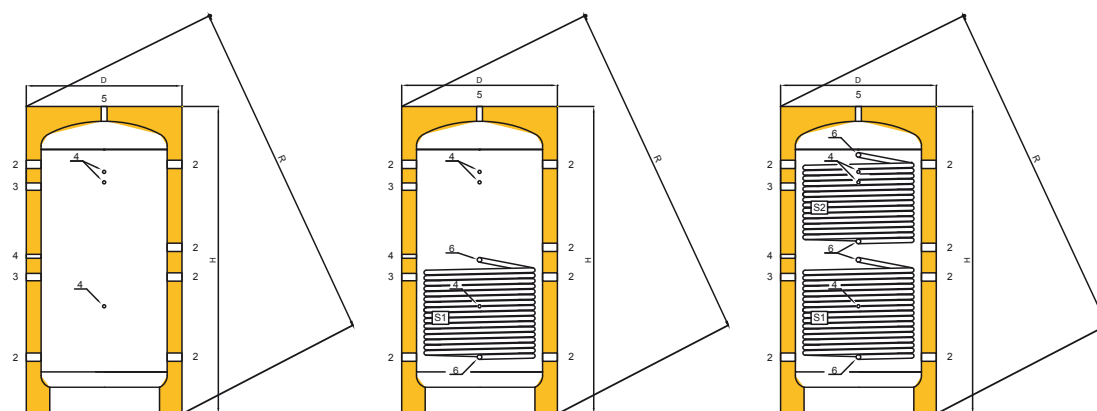
ACCESSORIES ON REQUEST

The following accessories can be supplied on request: Combi and Puffer thermo-kit series external plate exchanger, thermometer, thermostat and resistor on 1 1/4" coupling.

Modello Model	Lato Accumulo Storage Side		Circuito Serpentino S1 Lower Exchanger S1 Circuit		Circuito Serpentino S2 Upper Exchanger S2 Circuit	
	Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure	Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure	Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure
PFA	95°C	5 bar	/	/	/	/
PFB	95°C	5 bar	99°C	9 bar	/	/
PFC	95°C	5 bar	99°C	9 bar	99°C	9 bar

Termoaccumuli puffer

Puffer water storage tanks for heating systems



Legenda Attacchi

- 2. Collegamento impianto
- 3. Thermo kit per Combi e puffer
- 4. Portasonda
- 5. Sfiato
- 6. Fonti ausiliarie

Legend

- 2. Plant connection
- 3. Thermo-kit for Combi and Puffer
- 4. Probe holder
- 5. Pressure relief valve
- 6. Auxiliary sources

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

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

								Serpentino inferiore S1 Lower Exchanger S1		Serpentino Superiore S2 Upper Exchanger S2		
Volume (l) Volume (l)	D	H	R	2	3	4	5-6	Superficie* Surface	Potenza* Power	Superficie* Surface	Potenza* Power	Codice Part no.
l	mm			pollici / inches				m²	kW	m²	kW	
PFA												
100	600	950	1123	1"1/4	1"1/4	½"	1"	/	/	/	/	817010105X
200	650	1350	1498	1"1/4	1"1/4	½"	1"	/	/	/	/	817010106X
300	750	1420	1605	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010044
500	850	1700	1900	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010045
800	990	1740	2001	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010046
1000	1050	2030	2285	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010002
1500	1200	2120	2436	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010003
2000	1300	2450	2636	2"	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010004
2500	1400	2550	2757	2"	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010101X
3000	1450	2770	2975	2"	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010102X
4000	1600	2850	3092	2"	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010103X
5000	1800	2900	3198	2"	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	817010104X
PFB												
300	750	1420	1605	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	1.5	/	/	/	819010051
500	850	1700	1900	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	2.1	15	/	/	819010052
800	990	1740	2001	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	2.7	19	/	/	819010053
1000	1050	2030	2285	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	4	28	/	/	819010003
1500	1200	2120	2436	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	5	35	/	/	819010004
2000	1300	2450	2636	2"	1"1/4	1/2"	1"	6	42	/	/	819010005
PFC												
300	750	1420	1605	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	1.5	11	1.0	7.0	819010054
500	850	1700	1900	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	2.1	15	1.2	8.5	819010055
800	990	1740	2001	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	2.7	19	1.5	11.0	819010056
1000	1050	2030	2285	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	4	28	3.0	21.0	819010006
1500	1200	2120	2436	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	5	35	3.5	25.0	819010007
2000	1300	2450	2636	2"	1"1/4	1/2"	1"	6	42	4.0	28.0	819010008

*Prestazioni calcolate con primario 80°C ed accumulo 65°C

**Performance calculated with primary circuit at 80°C and storage at 65°C*

Termoaccumulo Combinato

Combi Water storage tanks

Serbatoio inerziale per impianti che utilizzano sorgenti di calore discontinue (ad esempio pannelli solari, caldaia a legna, termo camino,...) e che, oltre a ottenere un aumento del volume d'acqua dell'impianto, consente la produzione istantanea di acqua calda sanitaria per mezzo di un tubo corrugato ad alta efficienza.

✓ **Materiale scambiatore sanitario:**

acciaio INOX AISI 316L

✓ **Trattamento protettivo:**

decapaggio e passivazione

✓ **Materiale serbatoio:** acciaio al carbonio ST235JR

✓ **Trattamento protettivo esterno:**

verniciatura con smalto industriale

✓ **Coibentazione**

poliuretano flessibile spessore 100 mm e finitura in PVC

✓ **Accessori**

A richiesta sono disponibili i seguenti accessori: kit scambiatore a piastre sterno, termometro, termostato e resistenza elettrica



Inertial tank for systems that use discontinuous heat sources (e.g. solar panels, wood-fired boilers, boiler stoves, etc.) and which, other than obtaining a larger volume of water, allows instantaneous production of domestic hot water by means of a high-efficiency corrugated pipe.

✓ **DHW heat exchanger material:**

AISI 316L stainless steel

✓ **Internal protection treatment:**

Pickling and passivation

✓ **Tank material:** ST 235 JR carbon steel

✓ **External protection treatment:**

Painting with industrial enamel

✓ **Insulation**

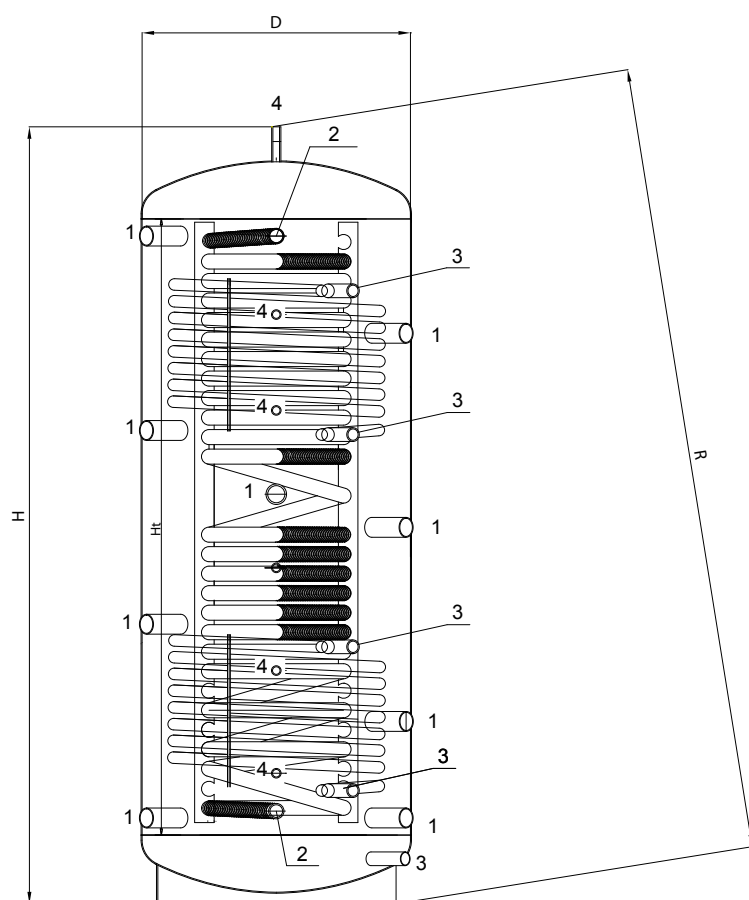
100mm-thick flexible polyurethane and PVC finish

✓ **Accessories**

The following accessories are available on request: external plate heat exchanger kit, thermometer, thermostat and electrical heater.

Termoaccumulo Combinato

Combi Water storage tanks



Legenda

- 1. Collegamento impianto
- 2. Acqua calda sanitaria
- 3. Portasonda e scarico
- 4. Sfiato

Legend

- 1. Plant connection
- 2. Domestic hot water
- 3. Portasonda e scarico
- 4. Sfiato

	Temperatura Temperature	Pressione Pressure
Lato accumulo Storage Side	90 °C	3 bar
Scambiatori Fissi Internal Heat Exchangers	90 °C	16 bar
Scambiatore Sanitario DHW Heat Exchangers	90 °C	6 bar

VERSIONI DISPONIBILI:

COMBI PLUS B: con n°2 serpentine fissi interni. Uno a tubo corrugato in acciaio inox per produzione ACS e scambiatore ed uno per collegamento a circuito solare.

COMBI PLUS C: con n°3 serpentine fissi interni. Uno a tubo corrugato in acciaio inox per produzione ACS e scambiatore e due per collegamento a circuito solare ed integrazione.

AVAILABLE VERSIONS:

COMBI PLUS B: with two internal coils. One coil for DHW preparation made of stainless steel and one carbon steel coil for solar system.

COMBI PLUS C: with three internal coils. One coil for DHW preparation made of stainless steel and two carbon steel coils for solar system and additional energy source.

Capacità Capacity	D	h	R	1	2	3	4	Superficie S1 S1 Surface	Superficie S2 S2 Surface	Superficie DHW DHW Surface	COMBI PLUS B Codice Part no.	COMBI PLUS C Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches				m ²	m ²	m ²		
600	900	1900	2102	1"1/2	1"1/4	1"	1/2"	1,4	1,4	5,65	842020148X	842020153X
800	990	1880	2124	1"1/2	1"1/4	1"	1/2"	1,8	1,8	5,65	842020149X	842020154X
1000	990	2270	2476	1"1/2	1"1/4	1"	1/2"	1,8	1,8	6,95	842020150X	842020155X
1500	1100	2665	2883	1"1/2	1"1/4	1"	1/2"	2,4	3	6,95	842020151X	842020156X
2000	1300	2500	2817	1"1/2	1"1/4	1"	1/2"	3	4,5	8	842020152X	842020157X

COMBI TOP

Termoaccumulo Combinato *Combi water storage tank*

Serbatoio inerziale per impianti che utilizzano sorgenti di calore discontinue (ad esempio pannelli solari, caldaia a legna, termo camino,...) e che, oltre a ottenere un aumento del volume d'acqua dell'impianto, consente la **produzione istantanea di acqua calda sanitaria per mezzo di un tubo INOX liscio ad alta efficienza.**

✓ **Materiale scambiatore sanitario:**

acciaio INOX AISI 316L

✓ **Trattamento protettivo:**

decapaggio e passivazione

✓ **Materiale serbatoio:** acciaio al carbonio ST235JR

✓ **trattamento protettivo esterno:**

verniciatura con smalto industriale

✓ **Coibentazione**

poliuretano flessibile spessore 100 mm e finitura in PVC

✓ **Accessori**

A richiesta sono disponibili i seguenti accessori: kit scambiatore a piastre sterno, termometro, termostato e resistenza elettrica



Legenda

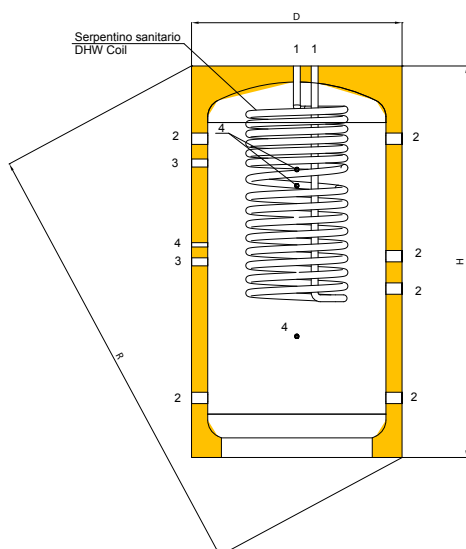
1. Acqua calda sanitaria
2. Collegamento impianto
3. Thermo kit per Combi e puffer
4. Portasonda
5. Sfiato
6. Fonti ausiliarie

Legend

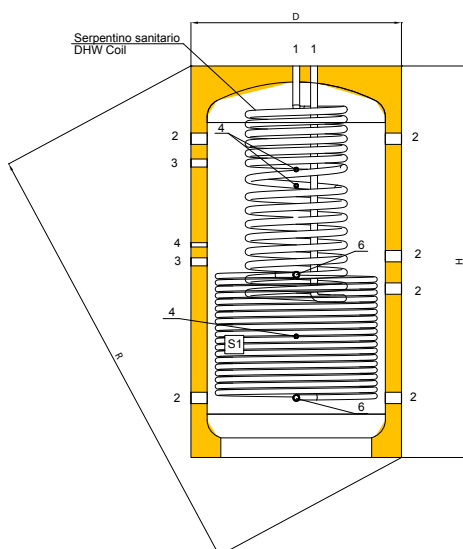
1. Domestic hot water
2. Plant connection
3. Thermo-kit for Combi and Puffer
4. Probe holder
5. Pressure relief valve
6. Auxiliary sources

Lato Accumulo Storage Side		Scambiatori Fissi Internal Heat Exchangers		Scambiatore Sanitario DHW Heat Exchanger	
Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure	Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure	Temperatura Max Max. Temperature	Pressione Max Max. Pressure
90 °C	5 bar	90 °C	16 Bar	90 °C	16 Bar

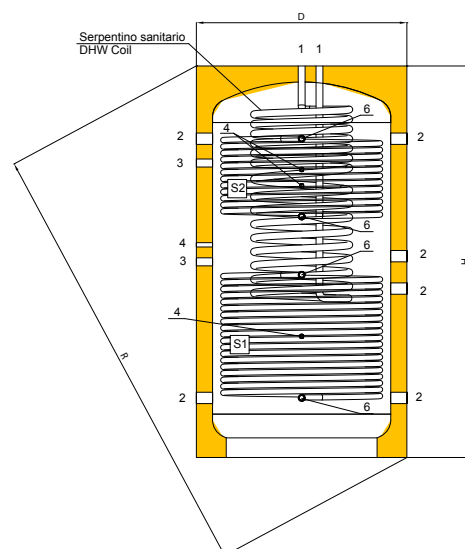
COMBI TOP A



COMBI TOP B



COMBI TOP C



Termoaccumulo Combinato

Combi water storage tank

Inertial tank for systems that use discontinuous heat sources (e.g. solar panels, wood-fired boilers, boiler stoves, etc.) and which, other than obtaining a larger volume of water, allows instantaneous production of domestic hot water by means of a high-efficiency smooth stainless steel pipe.

✓ **DHW heat exchanger material:**

AISI 316L stainless steel

✓ **Internal protection treatment:**

Pickling and passivation

✓ **Tank material:** ST 235 JR carbon steel

✓ **External protection treatment:**

Painting with industrial enamel

✓ **Insulation**

100mm-thick flexible polyurethane and PVC finish

✓ **Accessories**

The following accessories are available on request:

external plate heat exchanger kit, thermometer, thermostat and electrical heater.

									Serpentino inferiore S1 Lower Exchanger S1		Serpentino inferiore S2 Lower Exchanger S2		Serpentino sanitario DHW Exchanger		
Vol.	D	H	R	1	2	3	4	5-6	Superficie* Surface	Potenza* Power	Superficie* Surface	Potenza* Power	Superficie* Surface	Potenza* Power	Codice Part no.
Litri Liters	mm			Pollici Inches					m²	kW	m²	kW	m²	kW	
COMBI TOP A															
500	850	1700	1900	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	2,7	78,2*/61,7**	842020158X
800	990	1740	2001	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	4	78,2*/61,7**	842020159X
1000	1050	2030	2285	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	4	117,2*/97,7**	842020160X
1500	1200	2120	2436	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	4	117,2*/97,7**	842020161X
2000	1300	2450	2773	1"1/2	2"	1"1/4	1/2"	1"	/	/	/	/	4	117,2*/97,7**	842020162X
COMBI TOP B															
500	850	1700	1900	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	2.1	15	/	/	2,7	78,2*/61,7**	842020163X
800	990	1740	2001	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	2.7	19	/	/	4	78,2*/61,7**	842020164X
1000	1050	2030	2285	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	4	28	/	/	4	117,2*/97,7**	842020165X
1500	1200	2120	2436	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	5	35	/	/	4	117,2*/97,7**	842020166X
2000	1300	2450	2773	1"1/2	2"	1"1/4	1/2"	1"	6	42	/	/	4	117,2*/97,7**	842020167X
COMBI TOP C															
500	850	1700	1900	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	2.1	15	1.2	8.5	2,7	78,2*/61,7**	842020168X
800	990	1740	2001	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	2.7	19	1.5	11.0	4	78,2*/61,7**	842020169X
1000	1050	2030	2285	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	4	28	3.0	21.0	4	117,2*/97,7**	842020170X
1500	1200	2120	2436	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1"	5	35	3.5	25.0	4	117,2*/97,7**	842020171X
2000	1300	2450	2773	1"1/2	2"	1"1/4	1/2"	1"	6	42	4.0	28.0	4	117,2*/97,7**	842020172X

Prestazioni calcolate con: *accumulo a 70°C e produzione ACS 10-45°C / **accumulo a 65°C e produzione ACS 10-45°C
Conforme a DIN 4708 (senza alimentazione termica solare)

Performances calculated with: *Storage tank at 70°C and tap water at 10-45°C / **Storage tank at 65°C and tap water at 10-45°C
According to DIN 4708 (without solar thermal power)

Termoaccumuli puffer compatti caldo/freddo

Compact puffer hot/chilled water storage tanks

Accumulo inerziale costituito da un serbatoio coibentato in acciaio, garantisce il contenuto idoneo di acqua nell'impianto per ottimizzarne il funzionamento e l'efficienza, come per esempio con pompa di calore. Realizzato in lamiera zincata e verniciata è completamente pannellato ed estremamente compatto, adatto ad essere collocato posteriormente o a lato della macchina per consentire il minimo ingombro. Disponibile in tre versioni con capacità da 100 o 200 litri, completo di sfiato automatico, pozzetto porta sonda e supporti in gomma.

A Solo serbatoio inerziale

AMI Equipaggiato con una pompa di circolazione ad inverter per massimizzare l'efficienza dell'impianto e la flessibilità d'installazione

System with an inertial storage device consisting of an insulated steel tank, which ensures adequate water content in the system to optimize plant operation and efficiency, for example, with a heat pump system. Made of painted galvanized steel sheet, it is fully panelled and extremely compact. It can be placed either at the back or on the side of the machine to ensure minimal overall dimensions. Available in three versions with 100 or 200 litre capacity, equipped with automatic air vent, probe pit and rubber supports.

A With hydronic kit equipped with mixing valve and circulation pump

AMI Equipped with an inverter circulation pump to maximise system efficiency and installation flexibility

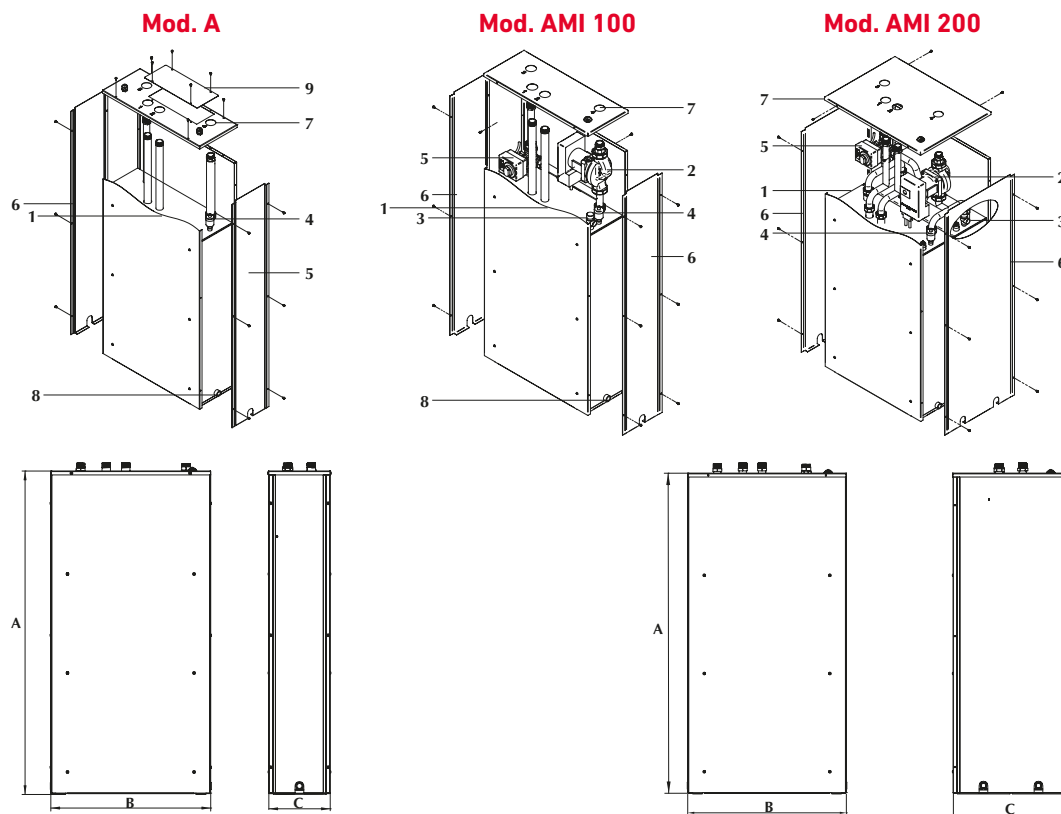


Legenda Attacchi

1. Serbatoio
2. Circolatore (ad inverter per AMI)
3. Pozzetto porta sonda
4. Sfiato automatico serbatoio
5. Valvola miscelatrice
6. Pannello laterale amovibile
7. Coperchio serbatoio
8. Scarico
9. Sportellino amovibile

Legend

1. Tank
2. Circulator (inverter type for AMI version)
3. Probe pit
4. Automatic tank air vent
5. Mixing valve
6. Removable side panel
7. Tank cover
8. Drain
9. Removable door



Modello Model	Codice Part no.
A-100	842020141X
A-200	842020110X
AMI-100	838030062X
AMI-200	838030063X

Modello Model	A	B	C	Connessioni Connections
	mm	mm	mm	
100	1225	605	240	1" M
200	1225	605	440	1" M

Termo kit per Combi e Puffer

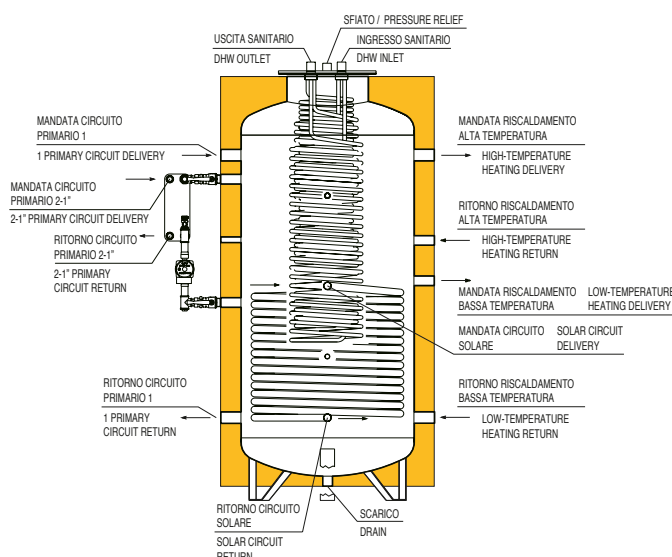
Thermo-kit for Combi and Puffer

Il Thermo kit per Combi e Puffer fiorini trova naturale applicazione ogni qual volta nasca l'esigenza di scambiare potenze termiche elevate e sia necessario l'utilizzo di un termoaccumulo. La gamma prevede taglie in grado di scambiare fino a 70 kW. In questo modo si abbina la funzione di inerzia termica svolta dal termo accumulo Puffer allo scambio termico efficiente degli scambiatori a piastre saldobrasate in un solo kit compatto, veloce da installare e di facile manutenzione.

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

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

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



The Thermo-kit for Fiorini Combi and Puffer units has been specially developed for those applications which demand high heat exchange and thermal storage. The thermo-kit range includes different sizes to exchange up to 70 kW. That way, a single compact kit - easy to install and maintain - combines the thermal inertia of the Puffer storage with the efficient heat exchange of the brazed plate exchangers.

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

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

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

Modello Model	Codice Part no.
WP4-20	841060014X
WP4-30	841060015X
WP4-40	841060016X
WP4-50	841060017X

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

Temperatura di riferimento: Primario 80°C; accumulo 70°C

Reference temperature: primary circuit 80°C; storage tank 70°C

Scaldabagni a Camera Aperta

Conventional flue water heaters

Questi apparecchi sono i più diffusi e sono in grado di risolvere brillantemente tutte le esigenze di acqua calda per qualsiasi tipo di utenza grazie ad una gamma molto completa. Si tratta di apparecchi a camera aperta con accensione piezo-elettrica, fiamma pilota, valvola gas con doppio termostato incorporato e sorveglianza di fiamma mediante termocoppia.

Vengono equipaggiati con bruciatori multigas in acciaio inox, in grado di funzionare sia con metano che GPL e sono inoltre provvisti di DCF (Dispositivo Controllo Fumi) che interrompe il flusso di gas al bruciatore in presenza di anomalie di scarico e/o combustione.

La valvola gas è a doppia sicurezza in quanto, oltre al termostato di lavoro, è dotata di ECO, ossia di un limitatore di sovratemperatura che entra in funzione qualora il termostato principale non dovesse intervenire.

Anodi di magnesio facilmente ispezionabili permettono il controllo del loro stato di usura e quindi una maggiore durata dell'apparecchio.

Il loro corretto dimensionamento costituisce una efficiente protezione catodica contro le corrosioni mentre l'isolamento con materassini di lana di vetro ad alta densità assicura basse dispersioni ed economia di esercizio.

Le capacità disponibili vanno da 150 a 2000 litri con potenze comprese tra 10,6 e 34,8 kW. Una gamma così ampia permette diverse soluzioni impiantistiche tra cui il collegamento in serie di più apparecchi.



The G range water heaters are the conventional flue type, tested and certified for use with natural gas and LPG.

The G range water heaters have piezo ignition, high limit stat, control stat and are equipped with a stainless steel burner offering a high level of efficiency. This operates in conjunction with a permanent pilot and thermocouple. The gas valve is fitted with a thermostat and an ECO (Energy Cut Off), which is activated in the event of thermostat failure.

There is also a magnesium anode fitted for added protection against corrosion. The insulation between the storage tank and the outer casing is in high-density mineral glass wool.

The G range water heaters must be installed in such a position as to allow adequate air supply for combustion and ventilation.

The G range water heaters can be installed in a single or multiple configuration. By linking more units together, you can increase the storage capacity as well as the continuous output, thus catering for the most demanding applications. All the units are free-standing and need very little installation, requiring only the connections to the water, gas, and flue systems.

Scaldabagni a Camera Aperta

Conventional flue water heaters

Modello Model	Capacità Storage	A	B	C	E	F	G	H	I	J	L	M	N	O	P	Q	1	2	3	4	6
	l	mm											pollici / inches								
G-1	150	470	1511	230	-	-	170	1573	-	373	823	480	-	83	-	-	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"
G-2	195	570	1409	230	-	-	170	1482	-	373	747	580	-	83	-	-	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"
G-1+	150	580	1315	-	500	100	-	300	500	-	-	-	3/4"	-	-	3/4"	-	-	-	-	-
G-2+	200	580	1565	-	500	100	-	300	500	-	-	-	3/4"	-	-	3/4"	-	-	-	-	-
G-3	300	680	1715	-	600	140	-	300	510	-	-	-	3/4"	-	-	3/4"	-	-	-	-	-
G-4	400	730	1725	-	650	140	-	310	510	-	-	-	1"	-	-	1"	-	-	-	-	-
G-5	500	730	1975	-	650	140	-	310	510	-	-	-	1"	-	-	1"	-	-	-	-	-
G-6	600	780	2165	-	700	140	-	310	1010	-	1730	-	1"	-	1"	-	-	-	-	-	-
G-8	800	980	1975	-	900	160	-	340	900	-	1470	-	1 1/4"	-	1 1/4"	-	-	-	-	-	-
G-10	1000	1080	2025	-	1000	160	-	340	900	-	1470	-	1 1/4"	-	1 1/4"	-	-	-	-	-	-
G-15	1500	1180	2255	-	1100	160	-	340	960	-	2000	-	1 1/4"	-	1 1/4"	-	-	-	-	-	-
G-20	2000	1280	2475	-	1200	160	-	340	960	-	2150	-	1 1/4"	-	1 1/4"	-	-	-	-	-	-

		G-1	G-2	G-1+	G-2+	G-3	G-4	G-5	G-6	G-8	G-10	G-15	G-20
Capacità/Storage	l	150	195	150	200	300	400	500	600	800	1000	1500	2000
Peso lordo/Gross weight	kg	54,5	75,7	78	90	153	163	185	233	290	332	453	547
Peso netto/Net weight	kg	50,6	71,1	71	82	127	136	154	194	241	276	377	456
Dimensioni imballo/Packing dimensions													
altezza/height	cm	156	148	145	170	183	183	212	220	203	203	228	255
larghezza/width	cm	49,7	61,2	65	65	78	82	82	89	110	120	130	140
profondità/depth	cm	50,7	61,2	65	65	78	82	82	89	110	120	130	145
Raccordo gas/Gas inlet	ø	-	-	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Consumo gas/Gas consumption													
metano/natural	m3/h	0,76	0,84	1,16	1,16	2,68	2,68	2,68	2,68	3,49	3,49	3,49	3,49
GPL/LPG	kg/h	0,44	0,49	0,86	0,86	1,99	1,99	1,99	1,99	2,59	2,59	2,59	2,59
Pressione max di esercizio bar Maximum working pressure	bar	6	8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Portata termica/Heat input	kW	7,2	8	10,6	10,6	26,7	26,7	26,7	26,7	34,8	34,8	34,8	34,8
Trattamento/Tank protection		Vetroporcellanatura a 870°C/Vitreous enamel at 870°C								Zincatura a caldo/Hot dip galvanized			
Tempo di riscaldamento/Heating time												1	
Δt=35°C	min.	61'	71'	42'	54'	31'	39'	48'	62'	66'	82'	18'	151'
Δt=25°C		43'	50'	30'	38'	22'	28'	34'	44'	44'	58'	85'	108'
Produzione continua/Continuous rate													
Δt=35°C	l/h	148	165	219	219	562	562	562	562	734	734	734	734
Δt=25°C		209	232	308	308	787	787	787	787	1028	1028	1028	1028

Scaldabagni a Camera Aperta Elettronici

Electronic gas water heaters

Rappresentano la versione più tecnologica ed avanzata degli scaldacqua a gas a camera aperta. Questi apparecchi sono muniti di valvola gas elettrica ed accensione elettronica a ionizzazione di fiamma che sostituisce il pilota. Tutte le operazioni vengono comandate da una centralina elettronica che sovrintende, unitamente all'elettrodo di rilevazione ed ai termostati di lavoro e sicurezza, al corretto funzionamento del sistema. L'accensione degli apparecchi è programmabile anche a distanza mediante un orologio programmatore settimanale collegabile ad un quadro di comando. La serie GE presenta alcuni vantaggi rispetto agli apparecchi con fiamma pilota:

- Minore costo di esercizio dovuto all'assenza della fiamma pilota.
- Nessuna possibilità di mancato funzionamento dovuto allo spegnimento del pilota a causa di vento, correnti d'aria o cattiva regolazione dello stesso.

Sono corredati di bruciatori multigas in acciaio inox, funzionanti sia a metano che a GPL, di DCF (Dispositivo Controllo Fumi) che interrompe il flusso di gas al bruciatore in presenza di anomalie di scarico e/o combustione. Anodi di magnesio facilmente ispezionabili e un isolamento con materassini di lana di vetro ad alta densità assicurano lunga durata ed economia di esercizio. Le capacità disponibili vanno da 150 a 2000 litri con potenze comprese tra 10,6 e 34,8 kW.

The electronic version of the G range conventional flue. This range is equipped with an electronic gas valve with flame ionization instead of a pilot flame.

The heaters are fitted with a flame-sensing electrode and safety thermostat. It is also possible to program the water heater if peak demands are required at certain times in the day.

Additionally, the water heater can be connected to BMS (Building Management Systems) with volt-free contacts.

The GE range offers lower running costs as a major advantage over the permanent pilot.

There is also a magnesium anode fitted for added protection against corrosion.

The GE range water heaters must be installed in such a position as to allow adequate air supply for combustion and ventilation.



Scaldabagni a Camera Aperta Elettronici

Electronic gas water heaters

GE
43

Modello Model	Capacità Storage	A	B	E	F	H	I	L	N	P	Q
	l	mm							pollici / inches		
GE-1	150	580	1315	500	100	300	500	-	3/4"	-	3/4"
GE-2	200	580	1565	500	100	300	500	-	3/4"	-	3/4"
GE-3	300	680	1715	600	140	300	510	-	3/4"	-	3/4"
GE-4	400	730	1725	650	140	310	510	-	1"	-	1"
GE-5	500	730	1975	650	140	310	510	-	1"	-	1"
GE-6	600	780	2165	700	140	310	1010	1730	1"	1"	-
GE-8	800	980	1975	900	160	340	900	1470	1 1/4"	1 1/4"	-
GE-10	1000	1080	2025	1000	160	340	900	1470	1 1/4"	1 1/4"	-
GE-15	1500	1180	2255	1100	160	340	960	2000	1 1/4"	1 1/4"	-
GE-20	2000	1280	2475	1200	160	340	960	2150	1 1/4"	1 1/4"	-

		GE-1	GE-2	GE-3	GE-4	GE-5	GE-6	GE-8	GE-10	GE-15	GE-20
Capacità/Storage	l	150	200	300	400	500	600	800	1000	1500	2000
Peso lordo/Gross weight	kg	78	90	153	163	185	233	290	332	453	547
Peso netto/Net weight	kg	71	82	127	136	154	194	241	276	377	456
Dimensioni imballo/Packing dimensions											
altezza/height	cm	145	170	183	183	212	220	203	203	228	255
larghezza/width	cm	65	65	78	82	82	89	110	120	130	140
profondità/depth	cm	65	65	78	82	82	89	110	120	130	145
Raccordo gas/Gas inlet	ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Tensione/Voltage	V	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240
Consumo gas/Gas consumption											
metano/natural	m3/h	1,16	1,16	2,68	2,68	2,68	2,68	3,49	3,49	3,49	3,49
GPL/LPG	kg/h	0,86	0,86	1,99	1,99	1,99	1,99	2,59	2,59	2,59	2,59
Pressione max di esercizio bar Maximum working pressure	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Portata termica/Heat input	kW	10,6	10,6	26,7	26,7	26,7	26,7	34,8	34,8	34,8	34,8
Trattamento/Tank protection		Vetroporcellanatura a 870°C/Vitreous enamel at 870°C						Zincatura a caldo/Hot dip galvanized			
Tempo di riscaldamento/Heating time											
Δt=35°C	min.	42'	54'	31'	39'	48'	62'	66'	82'	118'	151'
Δt=25°C		30'	38'	22'	28'	34'	44'	47'	58'	85'	108'
Produzione continua/Continuous rate											
Δt=35°C	l/h	219	219	562	562	562	562	734	734	734	734
Δt=25°C		308	308	787	787	787	787	1028	1028	1028	1028

Scaldabagni Grande Potenza

High recovery water heaters

L'utilizzo di questi apparecchi a grande potenza è consigliato nelle situazioni dove si verificano necessità molto consistenti di acqua calda unite, nella maggior parte dei casi, a spazi contenuti. Infatti, in virtù delle alte potenze impiegate, gli scaldacqua GP consentono, con ingombri del tutto simili alle altre serie, la produzione di quantitativi più che doppi di acqua. Sono muniti di elettrovalvola, doppi termostati (lavoro e sicurezza) e bruciatori multigas in acciaio inox con fiamma pilota e sorveglianza mediante termocoppia.

Tutti gli apparecchi sono provvisti di DCF (Dispositivo Controllo Fumi) che interrompe il flusso di gas al bruciatore in presenza di anomalie di scarico e/o combustione, e di flangia di ispezione. Anodi di magnesio adeguatamente dimensionati e facilmente ispezionabili, costituiscono una efficiente protezione catodica contro le corrosioni mentre l'isolamento con materassini di lana di vetro ad alta densità assicura basse dispersioni ed economia di esercizio.

Le capacità disponibili vanno da 300 a 2000 litri con potenze comprese tra 49 ed 81 kW.

The GP model offers high output burners which cater for all commercial and industrial demands. It is recommended when very large quantities of hot water are needed.

The GP series can be installed singularly or in multiples should the application require larger peak demands. It is fitted with an electrovalve, double thermostats with graduated scale and stainless steel all-gas burners with pilot flame, whilst functioning is controlled by a thermocouple.

It can be connected to a BMS panel or time control without needing a separate solenoid valve. With the built-in control thermostat and hi-limit stat the GP is a fully independent and packaged water heater.

Safety is the essence of a HEIZER product, an example of this is the DCF flue spillage sensor, which interrupts the gas flow to the burner in case of exhaust or combustion leakage. The DCF will cut the gas supply to the water heater thus eliminating the danger to occupants of the building.

The magnesium anodes are easily accessible and are an effective cathodic protection against corrosion. The up-rated GP series ensures a high continuous output whilst maintaining high efficiency.



Scaldabagni Grande Potenza

High recovery water heaters

Modello Model	Capacità Storage	A	B	E	F	H	I	L	P
	l	mm							pollici inches
GP-3	300	730	1645	650	180	320	520	1400	3/4"
GP-4	400	730	1945	650	180	320	520	1710	1"
GP-5	500	780	2005	700	180	320	520	1770	1"
GP-8	800	980	1985	900	200	320	530	1700	11/4"
GP-10	1000	1080	2025	1000	200	320	530	1750	11/4"
GP-20	2000	1280	2475	1200	200	320	530	2200	11/4"

		GP-3	GP-4	GP-5	GP-8	GP-10	GP-20
Capacità/Storage	l	300	400	500	800	1000	2000
Peso lordo/Gross weight	kg	164	198	234	332	371	586
Peso netto/Net weight	kg	137	165	195	277	309	489
Dimensioni imballo/Packing dimensions							
altezza/height	cm	183	212	217	203	203	255
larghezza/width	cm	82	82	89	110	120	140
profondità/depth	cm	82	82	89	110	120	140
Raccordo gas/Gas inlet	ø	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
Tensione/Voltage	V	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240
Consumo gas/Gas consumption							
metano/natural	m ³ /h	4,92	4,92	5,82	8,12	8,12	8,12
GPL/LPG	kg/h	3,65	3,65	4,32	6,03	6,03	6,03
Pressione max di esercizio bar Maximum working pressure	bar	6	6	6	6	6	6
Portata termica/Heat input	kW	49	49	58	81	81	81
Trattamento/Tank protection		Vetroporcellanatura a 870°C/Vitreous enamel at 870°C				Zincatura a caldo/Hot dip galvanized	
Tempo di riscaldamento/Heating time							
Δt=35°C	min.	18'	23'	25'	29'	36'	67'
Δt=25°C		13'	17'	18'	21'	26'	48'
Produzione continua/Continuous rate							
Δt=35°C	l/h	1032	1032	1221	1710	1710	1710
Δt=25°C		1445	1445	1709	2394	2394	2394

Scaldabagni Grande Potenza Elettronici

Electronic high recovery water heaters

La serie GPE rappresenta la versione più tecnologica e con maggiore potenza degli scaldacqua a gas a camera aperta. L'utilizzo di questi apparecchi a grande potenza è consigliato nelle situazioni dove si verificano prelievi di acqua calda molto consistenti unite a spazi disponibili limitati. Infatti, in virtù delle alte potenze impiegate, gli scaldacqua GPE consentono, con ingombri simili a quelli delle altre serie, la produzione di quantitativi più che doppi di acqua calda.

Questi apparecchi sono muniti di valvola gas elettrica ed accensione elettronica a ionizzazione di fiamma. Tutte le operazioni vengono comandate da una centralina elettronica che sovrintende, unitamente all'elettrodo di rilevazione ed ai termostati di lavoro e sicurezza, al corretto funzionamento del sistema. L'accensione degli apparecchi è programmabile anche a distanza mediante un orologio programmatore settimanale. La serie GPE presenta indubbi vantaggi rispetto alla serie GP: minore costo di esercizio dovuto all'assenza della fiamma pilota, nessuna possibilità di mancato funzionamento dovuto allo spegnimento del pilota a causa del vento, correnti d'aria o cattiva regolazione dello stesso.

Gli apparecchi della serie GPE sono corredati di bruciatori multigas in acciaio inox, funzionanti sia a metano che a GPL, nonché di DCF (Dispositivo Controllo Fumi) che interrompe il flusso di gas al bruciatore in presenza di anomalie di scarico e/o combustione, e flangia di ispezione. Anodi di magnesio facilmente ispezionabili e un isolamento con materassino di lana di vetro ad alta densità assicurano lunga durata ed economia di esercizio. Le capacità disponibili vanno da 300 a 2000 litri con potenze comprese tra 49 ed 81 kW.



The GPE range water heaters consist of six high recovery water heaters. It is recommended when very large quantities of hot water are needed.

This model has all the same advantages and benefits as the GP range. The GPE is fitted with an electronic gas valve with flame ionization instead of a pilot flame, double thermostats (for control and hi-limit) with graduated scale and stainless steel gas burners.

It is also possible to program the water heater if peak demands are required at certain times in the day. All HEIZER water heaters are fitted with a DCF device (flue spillage control) which interrupts the gas flow to the burner in case of exhaust or combustion leakage.

The magnesium anodes are easily accessible and are an effective cathodic protection against corrosion. CFC-free mineral wool insulation ensures that standby losses are minimal.

Scaldabagni Grande Potenza Elettronici

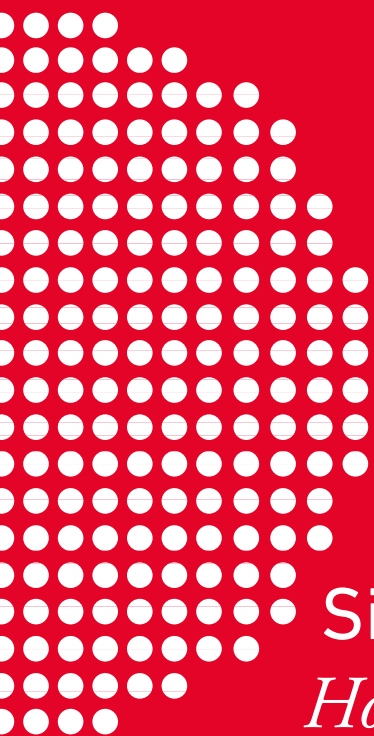
Electronic high recovery water heaters

GPE

47

Modello Model	Capacità Storage	A	B	E	F	H	I	L	P
	l	mm							pollici inches
GPE-3	300	730	1645	650	180	320	520	1400	3/4"
GPE-4	400	730	1945	650	180	320	520	1710	1"
GPE-5	500	780	2005	700	180	320	520	1770	1"
GPE-8	800	980	1985	900	200	320	530	1700	11/4"
GPE-10	1000	1080	2025	1000	200	320	530	1750	11/4"
GPE-20	2000	1280	2475	1200	200	320	530	2200	11/4"

		GPE-3	GPE-4	GPE-5	GPE-8	GPE-10	GPE-20
Capacità/Storage	l	300	400	500	800	1000	2000
Peso lordo/Gross weight	kg	164	198	234	332	371	586
Peso netto/Net weight	kg	137	165	195	277	309	489
Dimensioni imballo/Packing dimensions	altezza/height	183	212	217	203	203	255
	larghezza/width	82	82	89	110	120	140
	profondità/depth	82	82	89	110	120	140
Raccordo gas/Gas inlet	ø	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
Tensione/Voltage	V	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240
Consumo gas/Gas consumption	metano/natural	4,92	4,92	5,82	8,12	8,12	8,12
	GPL/LPG	3,65	3,65	4,32	6,03	6,03	6,03
Pressione max di esercizio bar Maximum working pressure	bar	6	6	6	6	6	6
Portata termica/Heat input	kW	49	49	58	81	81	81
Trattamento/Tank protection		Vetroporcellanatura a 870°C/Vitreous enamel at 870°C				Zincatura a caldo/Hot dip galvanized	
Tempo di riscaldamento/Heating time	Δt=35°C	18'	23'	25'	29'	36'	67'
	Δt=25°C	13'	17'	18'	21'	26'	48'
Produzione continua/Continuous rate							
	Δt=35°C	1032	1032	1221	1710	1710	1710
	Δt=25°C	1445	1445	1709	2394	2394	2394



Sistemi per acqua calda
Hot water systems

indice *index*

Tecnico *Technical*

Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Smart 1 <i>Technical Details for Smart 1 Serie</i>	50
Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Smart 2 <i>Technical Details for Smart 2 Serie</i>	51
Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Smart HP <i>Technical Details for Smart HP Serie</i>	52
Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Boil <i>Technical Details for Boil Serie</i>	54
Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Boil INOX <i>Technical Details for Boil Stainless Steel Serie</i>	55
Approfondimenti Tecnici per Preparatori Rapidi di ACS Serie AFK e AFW <i>Technical Details for Fresh Water Station AFW e AFK Serie</i>	56
Ricambi – supplementi – accessori <i>Spare parts – ancillary parts – accessories</i>	62

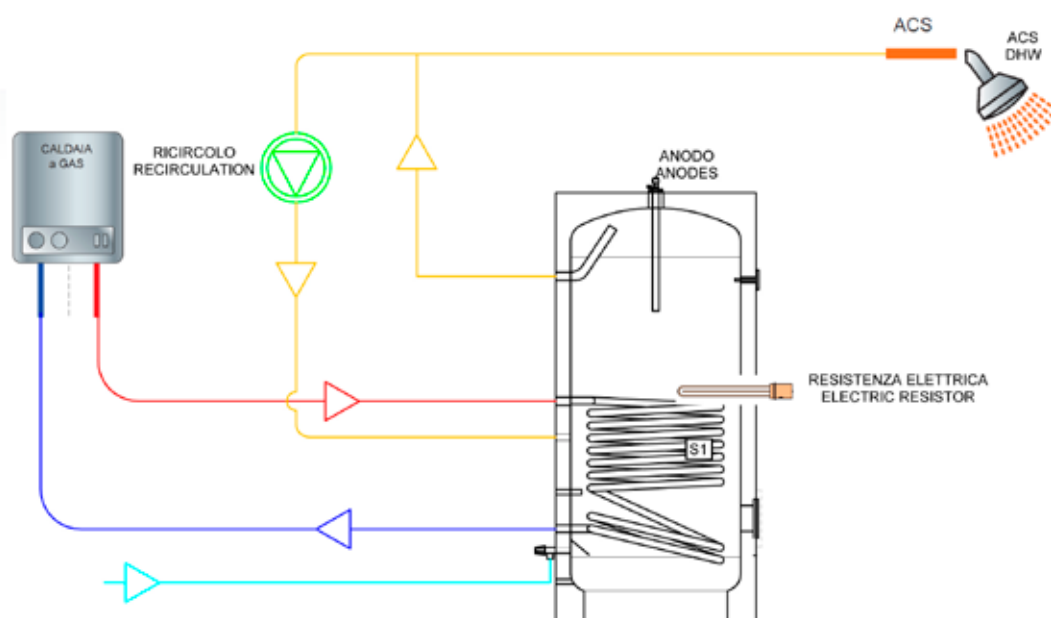
Approfondimenti Tecnici

per Accumuli Serie Smart 1

Technical Details for Smart 1 Serie

Capacità Storage	Ti	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C DHW production with TiACS=10 °C						Scambiatore Heat exchanger	
		TuACS= 45°C		TuACS = 60°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C		Superficie Surface	Portata nominale Nominal Flow
l	°C	l/h (a)	kW (b)	l/h (c)	kW (d)	l/10 min. (e)	l/10 min. (f)	m²	mc/h
200	70	810	33	395	23	347	390	1,4	3,0
	80	1081	44	602	35	392	435		
	90	1253	51	739	43	421	464		
300	70	810	33	395	23	454	517	1,4	3,0
	80	1081	44	602	35	499	563		
	90	1253	51	739	43	527	591		
400	70	1056	43	516	30	601	686	1,8	3,0
	80	1400	57	774	45	658	743		
	90	1646	67	963	56	699	784		
500	70	1179	48	584	34	728	834	2,0	3,0
	80	1572	64	877	51	793	900		
	90	1842	75	1083	63	838	945		
750	70	1400	57	688	40	1031	1190	2,4	3,0
	80	1867	76	1032	60	1109	1268		
	90	2186	89	1290	75	1162	1321		
1000	70	1572	64	774	45	1325	1538	2,7	3,0
	80	2113	86	1169	68	1415	1628		
	90	2481	101	1462	85	1477	1690		
1500	70	1572	64	774	45	1857	2176	2,7	3,0
	80	2113	86	1169	68	1947	2267		
	90	2481	101	1462	85	2009	2328		

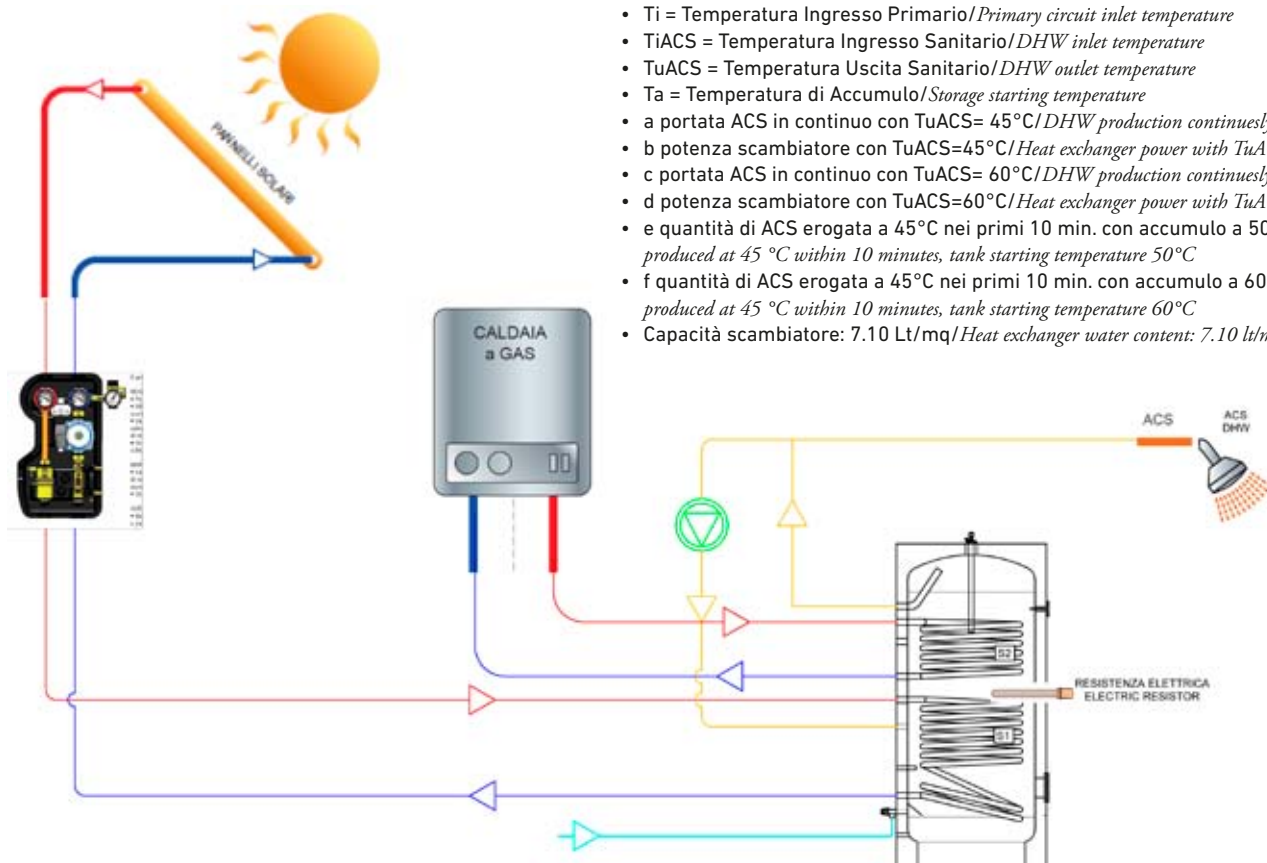
- Ti = Temperatura Ingresso Primario/Primary circuit inlet temperature
- TiACS = Temperatura Ingresso Sanitario/DHW inlet temperature
- TuACS = Temperatura Uscita Sanitario/DHW outlet temperature
- Ta = Temperatura di Accumulo/Storage starting temperature
- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C/DHW production continuously with TuACS 45 °C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C/Heat exchanger power with TuACS=45°C
- c portata ACS in continuo con TuACS= 60°C/DHW production continuously with TuACS 60 °C
- d potenza scambiatore con TuACS=60°C/Heat exchanger power with TuACS=60°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C/liters of DHW produced at 45 °C within 10 minutes, tank starting temperature 50°C
- f quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 60°C/liters of DHW produced at 45 °C within 10 minutes, tank starting temperature 60°C
- Capacità scambiatore: 7.10 Lt/mq/Heat exchanger water content: 7.10 lt/mq



Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Smart 2

Technical Details for Smart 2 Serie

		Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C DHW production with TiACS=10 °C						Scambiatore Superiore Upper Heat Exchanger	Scambiatore Inferiore Lower Heat Exchanger	Portata nominale Nominal Flow
Capacità Storage	Ti	TuACS= 45°C		TuACS = 60°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C		Superficie Surface	Superficie Surface	
l	°C	l/h (a)	kW (b)	l/h (c)	kW (d)	l/10 min. (e)	l/10 min. (f)	m²	m²	mc/h
200	70	417	17	206	12	282	324	0,7	1,0	3,0
	80	540	22	292	17	302	345			
	90	614	25	361	21	315	357			
300	70	638	26	309	18	425	489	1,1	1,4	3,0
	80	860	35	481	28	462	526			
	90	1007	41	584	34	486	550			
400	70	638	26	309	18	531	616	1,1	1,8	3,0
	80	860	35	481	28	568	653			
	90	1007	41	584	34	593	678			
500	70	638	26	309	18	638	744	1,1	2,0	3,0
	80	860	35	481	28	675	781			
	90	1007	41	584	34	699	806			
750	70	688	28	344	20	912	1072	1,2	2,4	3,0
	80	933	38	516	30	953	1112			
	90	1081	44	636	37	978	1137			
1000	70	884	36	430	25	1211	1423	1,5	2,7	3,0
	80	1179	48	653	38	1260	1473			
	90	1376	56	808	47	1293	1505			
1500	70	884	36	430	25	1743	2062	1,5	2,7	3,0
	80	1179	48	653	38	1792	2111			
	90	1376	56	808	47	1825	2144			



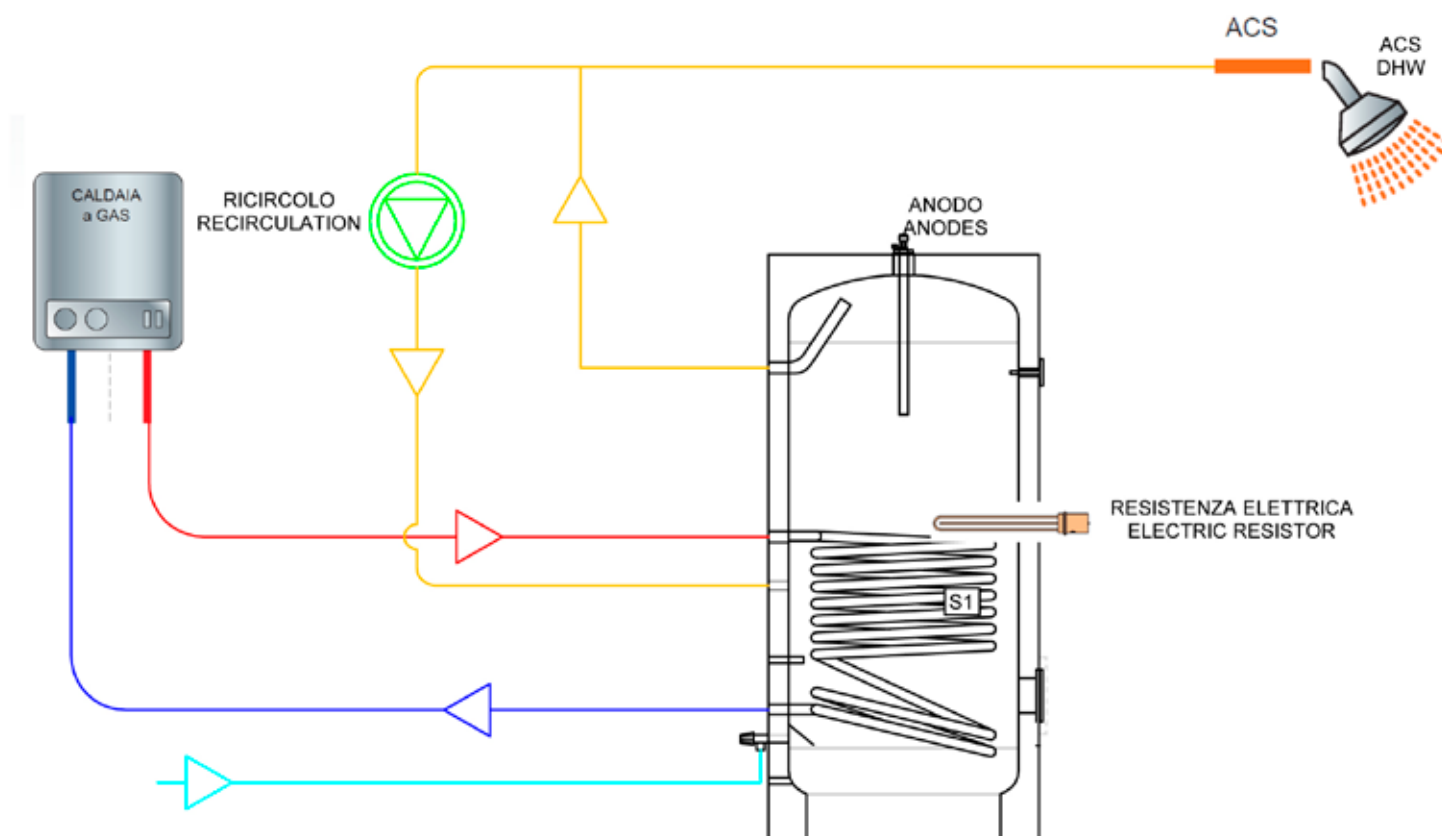
- Ti = Temperatura Ingresso Primario/Primary circuit inlet temperature
- TiACS = Temperatura Ingresso Sanitario/DHW inlet temperature
- TuACS = Temperatura Uscita Sanitario/DHW outlet temperature
- Ta = Temperatura di Accumulo/Storage starting temperature
- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C/DHW production continuesly with TuACS 45 °C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C/Heat exchanger power with TuACS=45°C
- c portata ACS in continuo con TuACS= 60°C/DHW production continuesly with TuACS 60 °C
- d potenza scambiatore con TuACS=60°C/Heat exchanger power with TuACS=60°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C/liters of DHW produced at 45 °C within 10 minutes, tank starting temperature 50°C
- f quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 60°C/liters of DHW produced at 45 °C within 10 minutes, tank starting temperature 60°C
- Capacità scambiatore: 7.10 Lt/mq/Heat exchanger water content: 7.10 lt/mq

Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Smart HP

Technical Details for Smart HP Serie

Capacità Storage	Ti	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C DHW production with TiACS=10 °C			Scambiatore Heat exchanger	
		TuACS= 45°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Superficie Surface	Portata nominale Nominal Flow
l	°C	l/h (a)	kW (b)	l/10 min. (e)	m²	mc/h
300	50	688	28	433	3,8	4,0
	80	2236	91	691		
400	50	860	35	568	5,0	4,0
	80	2334	95	814		
500	50	958	39	691	6,0	4,0
	80	2432	99	937		
750	50	982	40	961	6,5	4,0
	80	3390	138	1362		
1000	50	982	40	1227	6,5	4,0
	80	3390	138	1628		

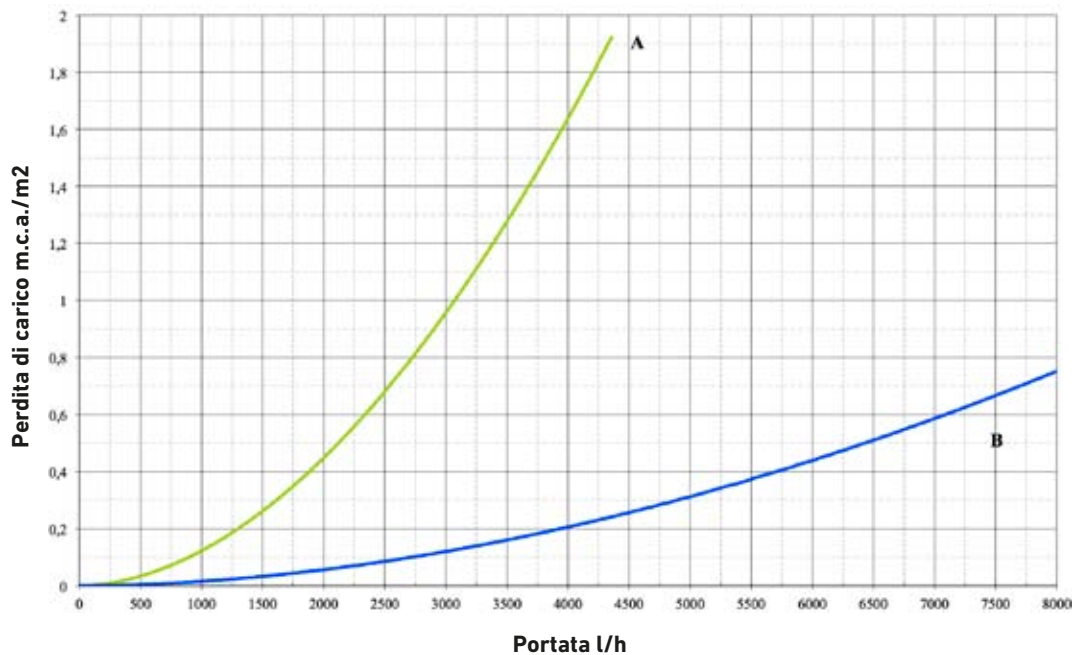
- Ti = Temperatura Ingresso Primario/Primary circuit inlet temperature
- TiACS = Temperatura Ingresso Sanitario/DHW inlet temperature
- TuACS = Temperatura Uscita Sanitario/DHW outlet temperature
- Ta = Temperatura di Accumulo/Storage starting temperature
- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C/DHW production continuously with TuACS 45 °C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C/liters of DHW produced at 45 °C within 10 minutes, tank starting temperature 50°C
- Capacità scambiatore: 7.10 Lt/mq/Heat exchanger water content: 7.10 lt/mq



Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Smart

Technical Details for Smart Serie

Perdite di carico serpentino fisso *Fixed heat exchanger pressure drops*



- A) Scambiatore inserito negli accumuli della serie SMART e SMART INOX
B) Scambiatore inserito negli accumuli della serie SMART HP

Le perdite di carico riportate nel grafico si riferiscono alla superficie di 1 m² di serpentino. Moltiplicare tale valore per la superficie di scambio per ottenere la perdita di carico totale.

- A) Exchanger fitted in the SMART and SMART INOX series storage tanks
B) Exchanger fitted in the SMART HP series storage tanks

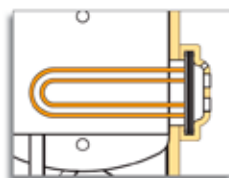
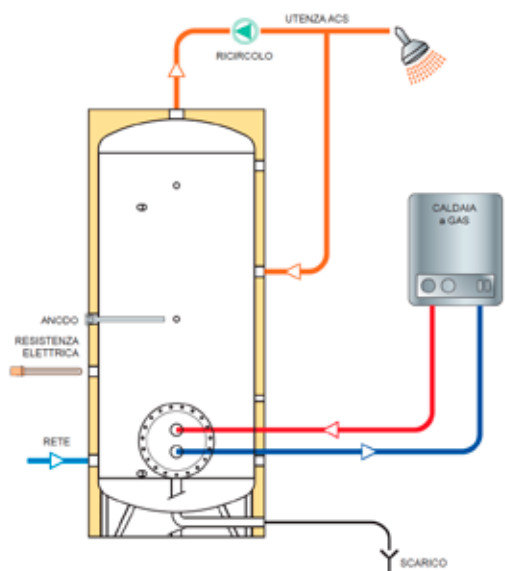
The pressure drops shown in the graph refer to the 1 m² surface area of the heat exchanger. Multiply this value by the exchange surface area to obtain the total pressure drop.

Approfondimenti Tecnici

per Accumuli Serie Boil

Technical Details for Boil Serie

Capacità Storage	Ti	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C DHW production with TiACS=10 °C						Scambiatore Heat exchanger		
		TuACS= 45°C		TuACS= 60°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Ta = 60°C TuACS = 45°C	Superficie Surface	Capacità Storage	Portata nominale Nominal Flow
l	°C	l/h (a)	kW (b)	l/h (c)	kW (d)	l/10 min. (e)	l/10 min. (f)	m²		mc/h
200	70	196	8.0	96	5.6	258	315	0,50	2,0	5
	80	247	10.0	137	8.0	266	323			
	90	297	12.1	175	10.2	273	330			
300	70	290	11.8	143	8.3	384	470	0,75	2,8	5
	80	366	14.9	203	11.8	395	480			
	90	440	17.9	259	15.1	405	491			
500	70	383	15.6	189	11.0	620	763	1,00	3,6	5
	80	482	19.6	269	15.6	632	775			
	90	580	23.6	342	19.9	644	787			
800	70	562	22.9	278	16.2	983	1212	1,50	5,9	16
	80	707	28.8	395	23.0	1001	1229			
	90	849	34.6	502	29.2	1018	1247			
1000	70	732	29.8	365	21.2	1224	1510	2,00	7,2	16
	80	921	37.5	517	30.0	1245	1531			
	90	1106	45.0	656	38.1	1266	1552			
1500	70	1054	42.9	530	30.8	1837	2266	3,00	10,9	16
	80	1322	53.8	746	43.4	1869	2297			
	90	1585	64.5	944	54.9	1899	2328			
2000	70	1348	54.9	684	39.7	2421	2992	4,00	14,7	20
	80	1688	68.7	959	55.7	2454	3026			
	90	2020	82.2	1210	70.3	2488	3059			
2500	70	1620	65.9	828	48.1	3014	3728	5,00	18,5	20
	80	2022	82.3	1156	67.2	3053	3767			
	90	2416	98.3	1455	84.6	3091	3805			
3000	70	1620	65.9	828	48.1	3577	4434	6,00	22,0	20
	80	2022	82.3	1156	67.2	3614	4471			
	90	2416	98.3	1455	84.6	3650	4507			
4000	70	2308	93.9	1209	70.3	4775	5918	8,00	30,1	20
	80	2863	116.5	1666	96.8	4824	5967			
	90	3407	138.6	2080	120.9	4872	6015			
5000	70	2681	109.1	1426	82.9	5938	7366	10,00	36,4	20
	80	3314	134.9	1949	113.3	5990	7419			
	90	3932	160.0	2422	140.8	6042	7470			



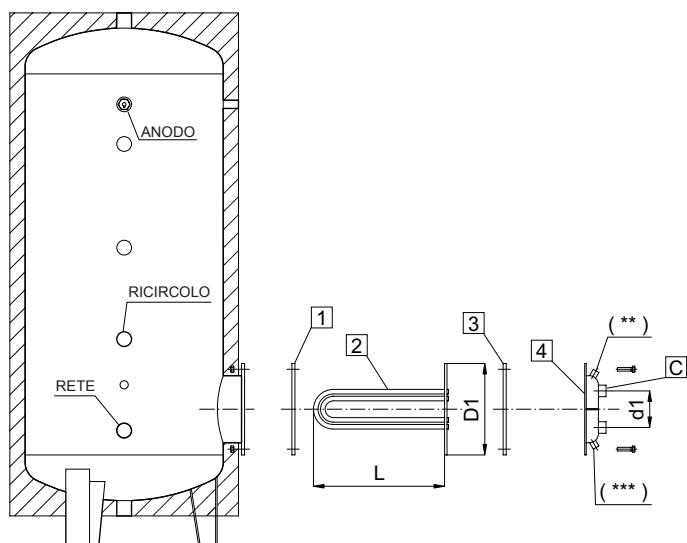
- Ti = Temperatura Ingresso Primario
Primary circuit inlet temperature
- TiACS = Temperatura Ingresso Sanitario
DHW inlet temperature
- TuACS = Temperatura Uscita Sanitario
DHW outlet temperature
- Ta = Temperatura di Accumulo
Storage starting temperature
- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C
DHW production continuously with TuACS 45 °C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C
Heat exchanger power with TuACS=45°C
- c portata ACS in continuo con TuACS= 60°C
DHW production continuously with TuACS 60 °C
- d potenza scambiatore con TuACS=60°C
Heat exchanger power with TuACS=60°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C
liters of DHW produced at 45 °C within 10 minutes, tank starting temperature 50°C
- f quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 60°C
liters of DHW produced at 45 °C within 10 minutes, tank starting temperature 60°C
- Capacità scambiatore: 7.10 Lt/mq
Heat exchanger water content: 7.10 lt/mq

Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie Boil INOX

Technical Details for Boil Stainless Steel Serie

Tecnico Technical

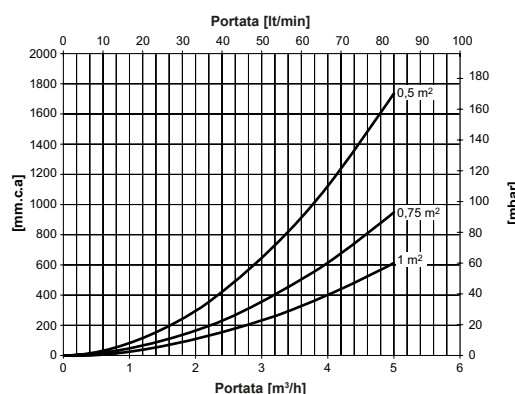
55



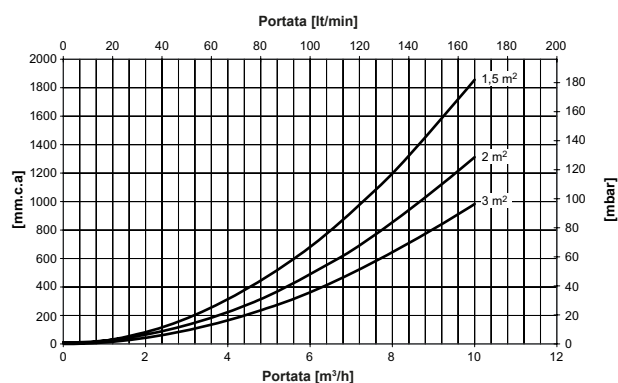
Pos.	Descrizione Description
1	Guarnizione S/T gomma nera (**) esente amianto (***)
2	Serpentino fascio tubiero
3	Guarnizione C/T gomma nera (**) esente amianto (***)
4	Testata

(**) = funzionamento ad acqua
(***) = funzionamento a vapore

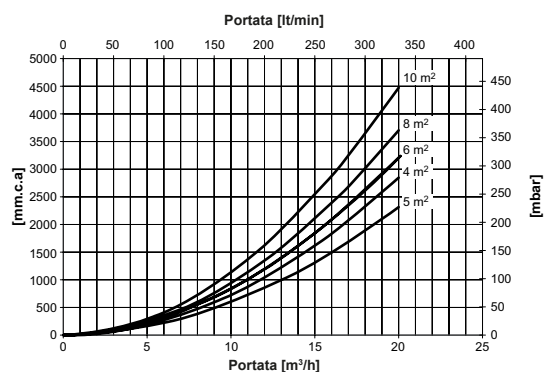
Perdite di carico fasci tubieri



0,5 - 0,75 - 1 m²



1,5 - 2 - 3 m²



4 - 5 - 6 - 8 - 10 m²

Capacità Storage	Serpentino fascio tubiero (in rame od in acciaio inox AISI 304) Tubular heat exchanger (Copper and Stainless Steel AISI 304)				
	Superficie Surface	D1	L	d1	C
litri	m ²	mm			
200	0,5	300	400	120	1" F
300	0,75	300	430	120	1" F
500	1	300	430	120	1" F
750	1,5	380	590	150	2" F
1000	2	380	590	150	2" F
1500	3	380	720	150	2" F
2000	4	430	750	200	2" F
2500	5	430	780	200	2" F
3000	6	430	1000	200	2" F
4000	8	430	1250	200	2" F
5000	10	430	1520	200	2" F

Approfondimenti Tecnici per Preparatori Rapidi di ACS Serie AFK e AFW

Technical Details for Fresh Water Station AFW e AFK Serie

Dimensionamento

Il produttore di acqua calda sanitaria AFKX si distingue dai comuni bollitori per la presenza di uno scambiatore di calore a piastre ad alta efficienza. Ciò permette di sfruttare interamente la potenza messa a disposizione dalla fonte energetica anche quando la temperatura all'interno dell'accumulo aumenta.

Tutto ciò permette di adottare accumuli con un volume inferiore a quanto sarebbe necessario con un normale bollitore a fascio tubiero estraibile.

Per effettuare una corretta selezione di un preparatore di acqua calda sanitaria sono necessari i seguenti dati:

P_p : potenza disponibile dalla fonte primaria

T_p : Temperatura della fonte primaria

T_{in} : Temperatura acqua dalla rete

T_u : Temperatura di utilizzo dell'acqua calda sanitaria

V_p : Portata acqua calda sanitaria da erogare nel periodo di prelievo.

T_{punta} : Durata del periodo di prelievo.

T_{rip} : Tempo a disposizione per ripristinare la temperatura all'interno dell'accumulo.

Nelle pagine seguenti sono riportati una serie di grafici che indicano la produzione di acqua calda sanitaria all'aumentare del periodo di prelievo ed il variare della temperatura nel tempo considerando di avere un prelievo nullo.

Questi grafici aiutano nella selezione del modello idoneo per la propria applicazione.

ESEMPIO

Supponiamo di dover erogare una portata di 5000 l/h di acqua calda sanitaria a 40 °C per un periodo di prelievo di 20 min. Sia la temperatura di ingresso dalla rete di 15°C e la potenza a disposizione della caldaia di 150 kW con una mandata ad 80°C.

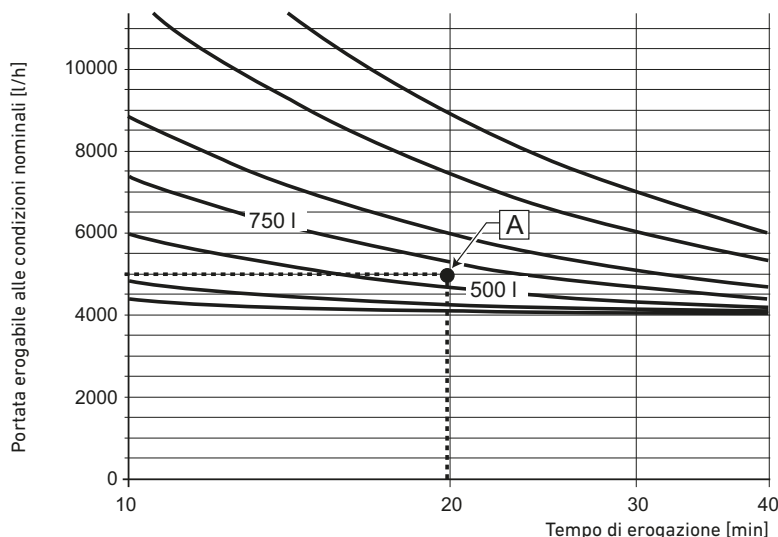
DETERMINAZIONE DEL VOLUME

Entriamo nel grafico riferito allo scambiatore con potenza nominale uguale o immediatamente inferiore alla potenza della caldaia. Selezioniamo quindi un K042 con 25 piastre.

Entriamo nel grafico sull'asse delle ascisse con la durata del prelievo (20 min). Muovendosi verticalmente fino ad incontrare la retta con ordinata pari alla portata di prelievo si definisce il punto A. Muovendosi nelle vicinanze del punto si trova che l'accumulo da 750 l garantisce una portata di 5250 l/h per 20 min mentre l'accumulo da 500 l ne garantisce 4100 l/h per 20 min. Si sceglierà quindi il bollitore con caratteristiche più simili ai dati di progetto.

DETERMINAZIONE DELLO SCAMBIATORE

Lo scambiatore da adottarsi è sempre quello che garantisce uno scambio termico pari o superiore alla potenza destinata alla produzione di acqua calda sanitaria. Molta importanza nella scelta dello scambiatore è rivestita dalla temperatura di mandata del generatore di calore.



Approfondimenti Tecnici per Preparatori Rapidi di ACS Serie AFK e AFW

Technical Details for Fresh Water Station AFW e AFK Serie

Dimensioning

Unlike other water heaters, the AFK hot water preparation unit has a high-efficiency plate heat exchanger. This lets you exploit all the power produced by the energy source even when the temperature inside the water storage tank increases. You can use water storage tanks with a lower volume than would otherwise be necessary with a normal water heater fitted with an extractable tube bundle.

The following data is required to choose the right water preparation unit:

P_p : power available from the primary source
 T_p : temperature of the primary source
 V_p : domestic hot water capacity in supply period
 T_{peak} : duration of supply period
 T_{res} : time available to bring the water storage tank back to temperature.

T_{in} : mains water temperature:
 T_u : domestic hot water supply temperature

The following pages show a series of graphs that indicate domestic hot water production as the supply period increases and the temperature varies over time, in consideration of a supply equal to zero. These graphs are useful when selecting the most suitable model for each application.

EXAMPLE

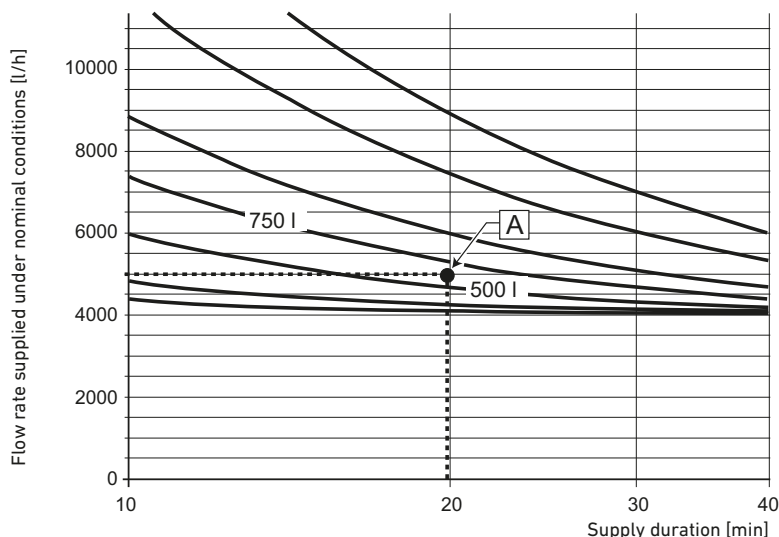
Let's suppose we have to supply 5000 L/h of domestic hot water at 40 °C for a period of 20 minutes. The mains inlet temperature is 15°C and the power of the boiler is 150 kW with a delivery of 80°C.

VOLUME DETERMINATION

Let's look at the graph showing an exchanger with a nominal power equal to or just lower than the power of the boiler. Therefore, we should choose a K042 with 25 plates. Let's look at the X-axis of the graph showing the duration of the supply (20 min). We follow the vertical line to reach the number equal to the capacity to define point A. Near the point we can see that a 750-litre storage tank guarantees a capacity of 5250 l/h for 20 minutes while the 500-litre storage tank guarantees 4100 l/h for 20 minutes. Therefore, we should choose the water heater with the characteristics most similar to the project data.

EXCHANGER CHOICE

The right exchanger to install is always the one that guarantees a heat exchange equal to or higher than the power required for domestic hot water production. The delivery temperature of the heat generator is very important when choosing the exchanger.

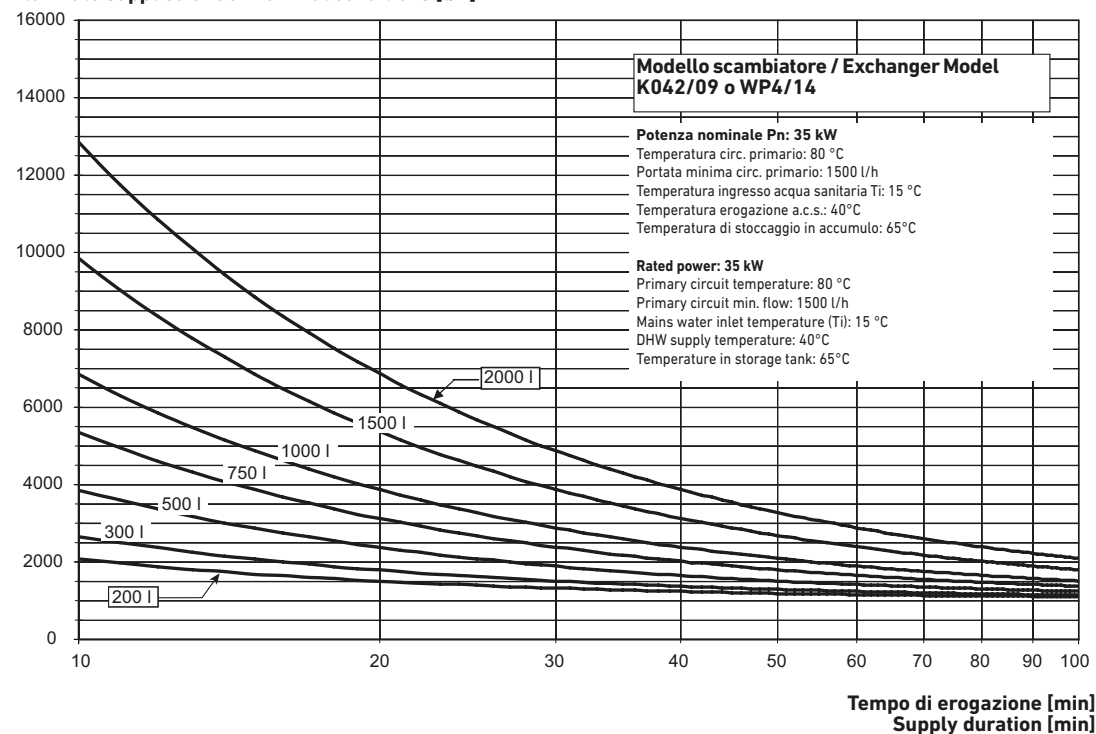


Approfondimenti Tecnici per Preparatori Rapidi di ACS Serie AFK e AFW

Technical Details for Fresh Water Station AFW e AFK Serie

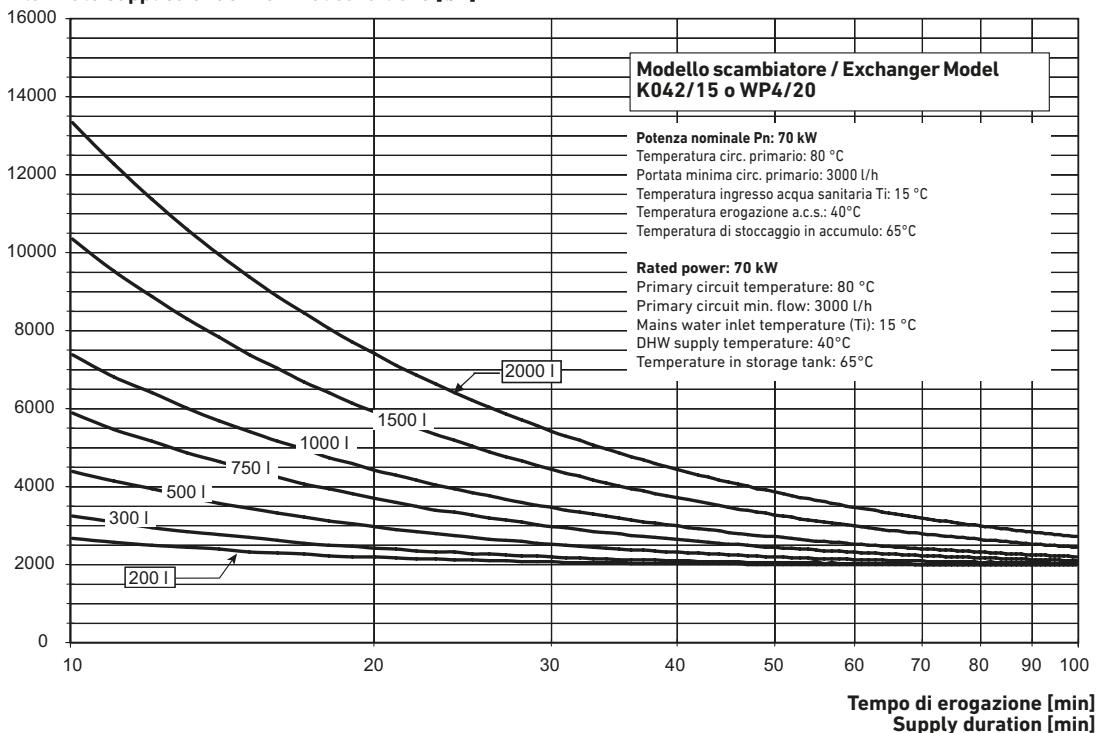
Prestazioni con K042/09 piastre / Performances with K042/09 plates

Portata erogabile alle condizioni nominali [l/h]
Flow rate supplied under nominal conditions [l/h]



Prestazioni con K042/15 piastre / Performances with K042/15 plates

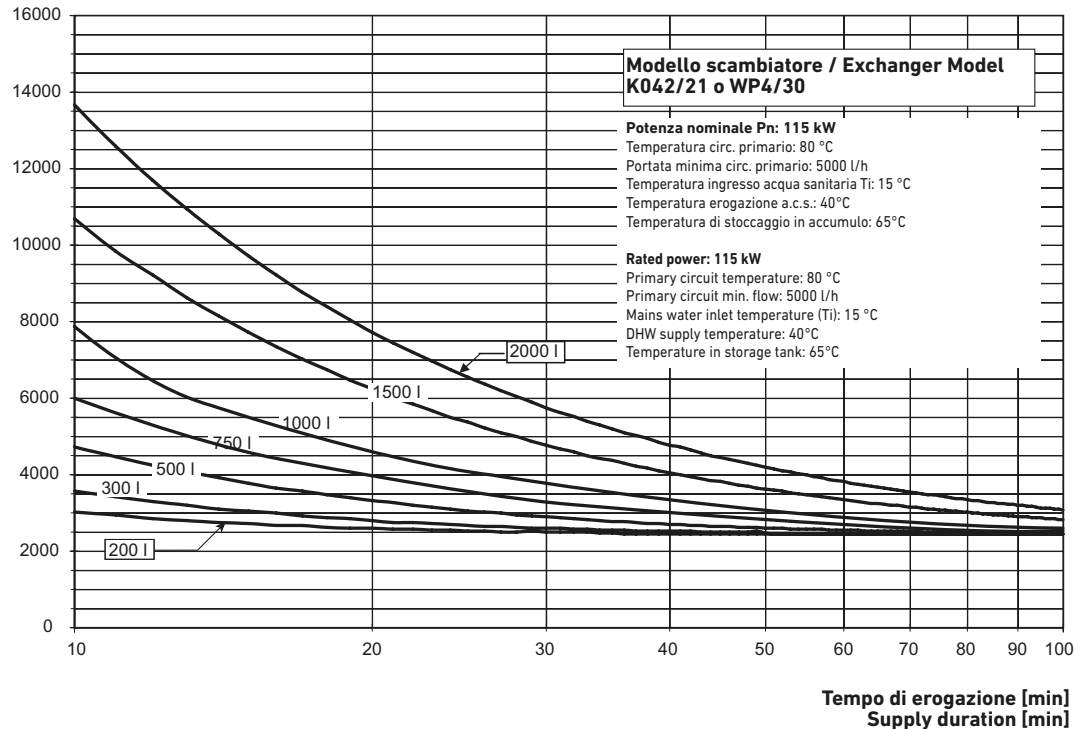
Portata erogabile alle condizioni nominali [l/h]
Flow rate supplied under nominal conditions [l/h]



Approfondimenti Tecnici per Preparatori Rapidi di ACS Serie AFK e AFW *Technical Details for Fresh Water Station AFW e AFK Serie*

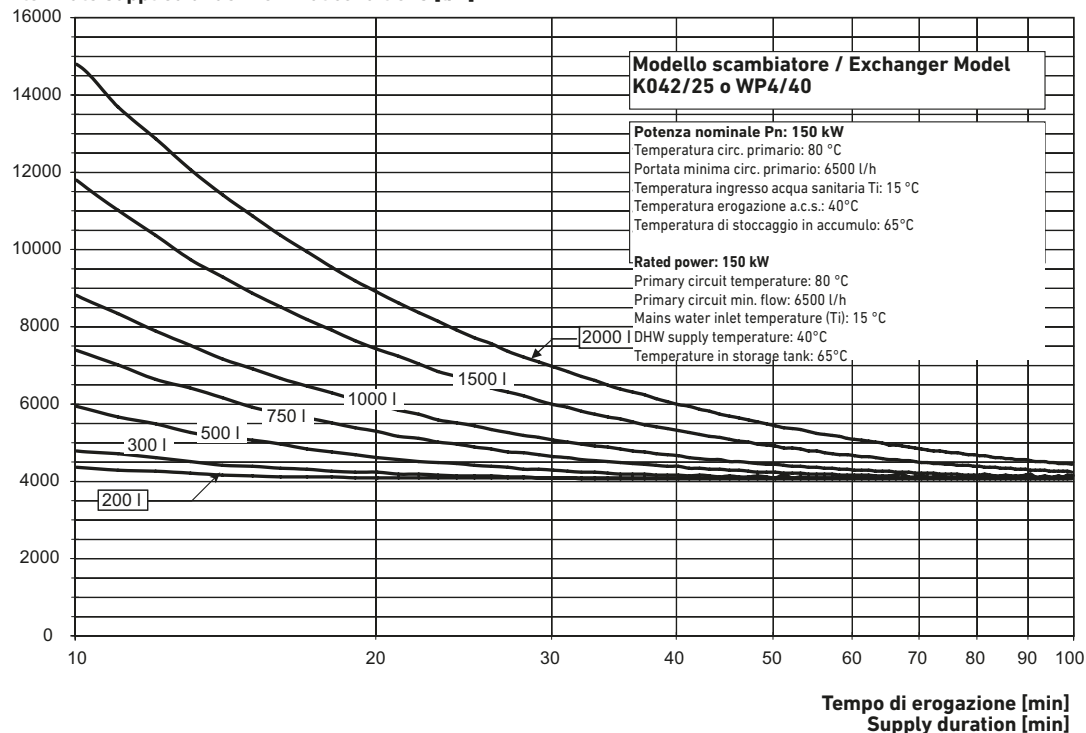
Prestazioni con K042/21 piastre / Performances with K042/21 plates

Portata erogabile alle condizioni nominali [l/h]
Flow rate supplied under nominal conditions [l/h]



Prestazioni con K042/25 piastre / Performances with K042/25 plates

Portata erogabile alle condizioni nominali [l/h]
Flow rate supplied under nominal conditions [l/h]

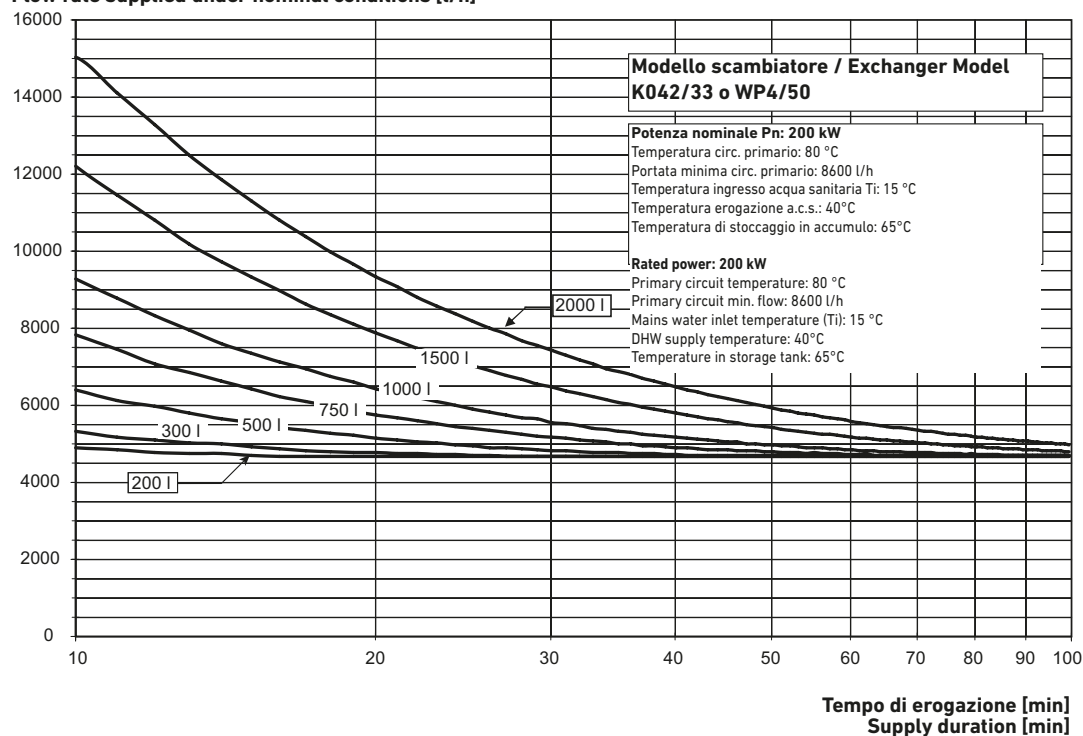


Approfondimenti Tecnici per Preparatori Rapidi di ACS Serie AFK e AFW

Technical Details for Fresh Water Station AFW e AFK Serie

Prestazioni con K042/33 piastre / Performances with K042/15 plates

Portata erogabile alle condizioni nominali [l/h]
Flow rate supplied under nominal conditions [l/h]



Approfondimenti Tecnici per Preparatori Rapidi di ACS Serie AFK e AFW

Technical Details for Fresh Water Station AFW e AFK Serie

Tabelle di selezione rapide / Quick selection tables

Sono di seguito riportate due tabelle utili per la selezione rapida del gruppo AFKX in alcune condizioni standard.

The two tables below are a quick guide to help you select a AFK unit under some standard conditions.

Camere di albergo / Hotel rooms

Modello scambiatore Exchanger Model	Capacità accumulo Water storage capacity						
	200	300	500	750	1000	1500	2000
	l						
K042/ 9 / WP4/14	6	8	13	14	16	*	*
K042/15 / WP4/20	12	16	22	23	25	28	*
K042/21 / WP4/30	16	22	28	29	30	34	38
K042/25 / WP4/40	30	40	51	51	52	54	58
K042/33 / WP4/50	35	47	60	60	60	62	65

Consumo per alloggio nel periodo di punta: 130 l

Durata del periodo di punta: 1,5 h

Temperatura ingresso dalla rete T_i : 15°C

Temperatura di erogazione a.c.s.: 40°C

Temperatura di stoccaggio iniziale: 65°C

Tempo di rimessa a regime max: 2 h

Coefficienti di contemporaneità: 1

*: Tempo di messa a regime superiore alle 2h

Consumption per room in peak time: 130 l

Peak time duration: 1.5 h

Mains inlet temperature (T_i): 15°C

DHW supply temperature: 40°C

Initial storage temperature: 65°C

Max pull down time: 2 h

Coincidence factor: 1

*: Pull down time above 2 hours

Alloggi residenziali / Dwellings

Modello scambiatore Exchanger Model	Capacità accumulo Water storage capacity						
	200	300	500	750	1000	1500	2000
	l						
K042/ 9 / WP4/14	7	10	14	16	18	*	*
K042/15 / WP4/20	13	17	23	24	25	28	*
K042/21 / WP4/30	16	22	28	29	30	33	36
K042/25 / WP4/40	28	37	47	47	48	49	52
K042/33 / WP4/50	31	42	53	53	53	55	58

Consumo per alloggio nel periodo di punta: 260 l

Durata del periodo di punta: 1,5 h

Temperatura ingresso dalla rete T_i : 15°C

Temperatura di erogazione a.c.s.: 40°C

Temperatura di stoccaggio iniziale: 65°C

Tempo di rimessa a regime max: 2 h

Coefficienti di contemporaneità: tab coefficienti di contemporaneità

*: Tempo di messa a regime superiore alle 2h

Consumption per dwelling in peak time: 260 l

Peak time duration: 1.5 h

Mains inlet temperature (T_i): 15°C

DHW supply temperature: 40°C

Initial storage temperature: 65°C

Max pull down time: 2 h

Coincidence factor: see table below

*: Pull down time above 2 hours

Coefficienti di contemporaneità / Coincidence factor table

N° alloggi No. of dwellings	Coeff. Factor	N° alloggi No. of dwellings	Coeff. Factor
<5	1	36 ÷ 40	0,48
6 ÷ 15	0,61	41 ÷ 45	0,47
16 ÷ 20	0,54	46 ÷ 50	0,46
21 ÷ 25	0,52	51 ÷ 55	0,45
26 ÷ 30	0,51	56 ÷ 60	0,44
31 ÷ 35	0,49		

Ricambi – supplementi – accessori

Spare parts – ancillary parts – accessories

Descrizione Description	Codice Part no.
Anodo 22x400 con tappo Anode 22x400 with cap	822100003
Anodo 32x500 con tappo Anode 32x500 with cap	822100004
Anodo Isolato 22x400 Insulated anode 22x400	822100012
Anodo Isolato 32x500 Insulated anode 32x500	822100013
Tester Tester	822100043



Descrizione Description	Codice Part no.
Protezione catodica a corrente impressa Impressed current cathodic protection system	
per capacità fino a 1500 litri for capacities up to 1500 liters	822100014
per capacità da 2000 a 5000 litri for capacities from 2000 to 5000 liters	822100015



Descrizione Description	Codice Part no.
Termometro per acqua calda Hot water thermometer	822050001
Termometro per acqua fredda Cold water thermometer	822050004



Descrizione Description	Codice Part no.
Termostato Thermostat	822050004
Bitermostato Double thermostat	822050006
Bitermostato antigelo Antifreeze double thermostat	822050007



Descrizione Description	Codice Part no.
Resistenza antigelo 200W 200W antifreeze heater	824100001



Ricambi – supplementi – accessori

Spare parts – ancillary parts – accessories

Accessori 63

Resistenze elettriche Electrical heaters					
Potenza Elettrica Power	Tensione Voltage	Num. di Elementi No. of Elements	Diametro Attacchi Coupling Diameter	Lunghezza Length	Codice Part no.
W	V		pollici inches	mm	
1200*	230	1	1" 1/4	220	824100003
1500*	230	1	1" 1/4	290	824100004
2000*	230	1	1" 1/4	330	824100005
1300	230/380	3	2"	220	824100008
2000	230/380	3	2"	290	824100009
2000	230/380	3	1" 1/4	300	824100053
3000	230/380	3	2"	340	824100010
3000	230/380	3	1" 1/4	300	824100011
4000	230/380	3	2"	390	824100012
4000	230/380	3	1" 1/4	400	824100072
5000	230/380	3	2"	500	824100013
5000	230/380	3	1" 1/4	450	824100073
6000	230/380	3	2"	600	824100014
7000	230/380	3	2"	580	824100015
8000	230/380	3	2"	620	824100016
10000	230/380	3	2"	770	824100017

* Dotati di termostato di regolazione incorporato

* Complete with built-in adjustment thermostat

**Protezione IP40, non modificabile

**IP 40 protection, not possible to be changed



Protezione IP 40**

Per i modelli a 3 elementi sono disponibili protezioni IP 55

✓ Protezione IP 55 attacco 1" 1/4
824100030

✓ Protezione IP 55 attacco 2"
824100031

IP 40 protection rating**

IP 55 protection rating is available for 3-element models.

✓ IP 55 protection, 1 1/4" coupling
824100030

✓ IP 55 protection, 2" coupling
824100031

Kit per Serie AFW e AFWX Kit for AFW and AFWX series



Kit da accoppiare ad accumuli della serie TK e TKX per trasformarli in AFW e AFWX; sono composti da scambiatore saldobrasato WP4, pompa di ricircolo sul lato sanitario, valvole di intercettazione, raccorderia e termostato per circuito primario.

Kit to be coupled to the TK and TKX series storage tanks to convert them into AFW and AFWX; they are composed of a WP4 braze-welded heat exchanger, recirculation pump on the DHW circuit side, shut-off valves, fittings and thermostat for the primary circuit.

Scambiatore Exchanger	Codice Part no.
WP4/14	841060001
WP4/20	841060002
WP4/30	841060003
WP4/40	841060004
WP4/50	841060005

Kit per Serie AFK e AFKX Kit for AFK and AFKX series



Kit da accoppiare ad accumuli della serie TK e TKX per trasformarli in AFK e AFKX; sono composti da scambiatore saldobrasato K042, pompa di ricircolo sul lato sanitario, valvole di intercettazione, raccorderia e termostato per circuito primario.

Kit to be coupled to the TK and TKX series storage tanks to convert them into AFK and AFKX; they are composed of a K042 braze-welded heat exchanger, recirculation pump on the DHW circuit side, shut-off valves, fittings and thermostat for the primary circuit.

Scambiatore Exchanger	Codice Part no.
K042/9	841060006
K042/15	841060007
K042/21	841060008
K042/25	841060009
K042/33	841060010



Fiorini Industries S.r.l.

Via Zampeschi 119

47122 - Forlì - ITALY

Tel. +39 0543 723197 - Fax +39 0543 720413

www.fiorinigroup.it

