

DUAL - DUAL C

- 200
- 300
- 500
- 800
- 1000
- 1500
- 2000



- **Voci di capitolato** (caratteristiche generali) • **Dimensioni** ed ingombro • **Tipi** di attacchi
- **Dati Tecnici** • **Dati ErP** • **Scheda** di prodotto • **Componenti e schemi** funzionali
- **Perdite di carico** scambiatori • **Diagrammi** di resa specifica

Modelli disponibili

Modello		Codice
Dual 200	Capacità Lt. 200	401131001
Dual 300	Capacità Lt. 300	401131002
Dual 500	Capacità Lt. 500	401131003
Dual 800	Capacità Lt. 800	401131007
Dual 1000	Capacità Lt. 1000	401131008
Dual 1500	Capacità Lt. 1500	401131009
Dual 2000	Capacità Lt. 2000	401131010
Dual C 200	Capacità Lt. 200 - con gruppo idraulico integrato	401131004
Dual C 300	Capacità Lt. 300 - con gruppo idraulico integrato	401131005
Dual C 500	Capacità Lt. 500 - con gruppo idraulico integrato	401131006

Voci di capitolato (*caratteristiche generali*)

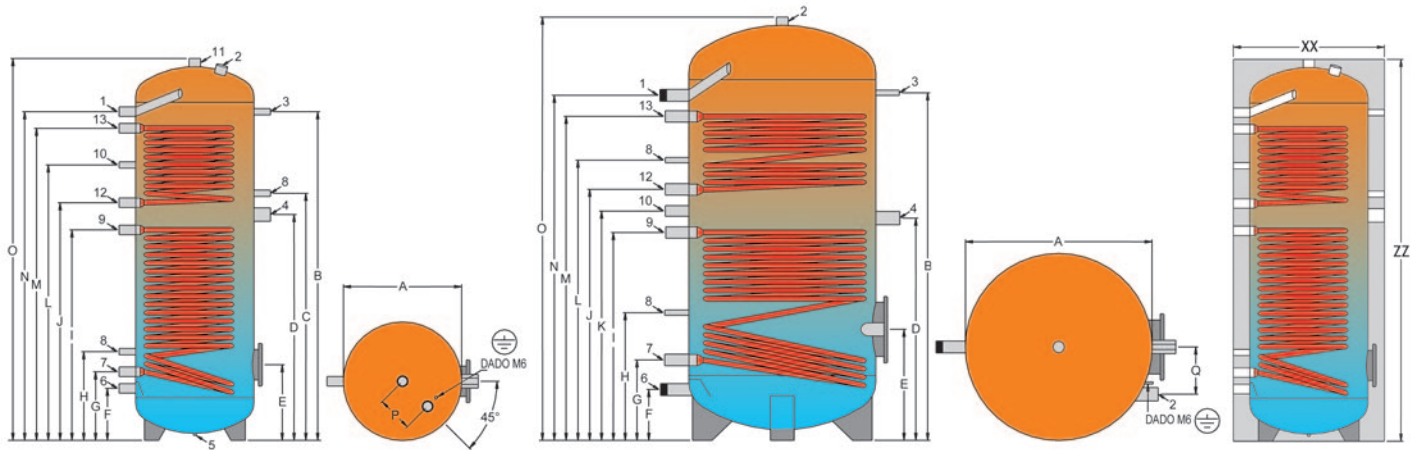
Bollitore a doppio serpentino per produzione di A.C.S. per impianti misti (solare + caldaia - caldaia + altra fonte)

- ▶ Bollitore con 2 serpentini in acciaio al carbonio
- ▶ Trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025
- ▶ Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 mm (mod. Dual - Dual C 200÷500), fibra poliestere 100 mm (mod. Dual 800÷2000).
- ▶ Scambiatore ellittico ad elevata superficie
- ▶ Isolamento: poliuretano rigido 70 mm
- ▶ Attacco per ricircolo
- ▶ Anodo in magnesio di protezione
- ▶ Flangia di ispezione nella parte inferiore
- ▶ 2 portasonda
- ▶ Funzione antilegionella (modelli Dual C)
- ▶ Pre-assemblati con gruppo pompa, centralina e vaso d'espansione solare (modelli Dual C)

Dimensioni ed ingombro

Dual - Dual C 200 - 300 - 500

Dual 800 - 1000 - 1500 - 2000



Modello	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	M	n	O	P	Q
200	500	1000	885	810	320	220	290	375	750	835	-	905	975	1070	1215	150	-
300	500	1390	1045	955	320	220	290	375	890	1005	-	1165	1320	1390	1615	150	-
500	650	1425	1060	960	365	265	345	440	880	1015	-	1170	1330	1415	1705	150	-
800	790	1500	-	980	470	240	365	565	905	1085	995	1235	1400	1500	1810	-	200
1000	790	1830	-	1220	470	240	380	600	1120	1345	1235	1495	1660	1830	2140	-	200
1500	1000	1820	-	1230	515	280	415	525	1125	1315	1220	1410	1720	1870	2120	-	230
2000	1100	2000	-	1340	550	260	400	660	1205	1425	1315	1485	1870	1990	2405	-	230

Tipi di attacchi

N°	TIPO DI ATTACCO	MODELLO		
		Dual - Dual C 200 - 300 - 500	Dual 800 - 1000	Dual 1500 - 2000
1.	Mandata acqua calda	1"	1" 1/4	1" 1/2
2.	Anodo	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
3.	Termometro - Sonda	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco)	1/2"	-	-
6.	Entrata acqua fredda	1"	1" 1/4	1" 1/2
7.	Ritorno serpentino	1"	1" 1/4	1" 1/4
8.	Termostato	1/2"	1/2"	1/2"
9.	Mandata serpentino	1"	1" 1/4	1" 1/4
10.	Ricircolo	1/2"	1"	1"
11.	Mandata acqua calda	1" 1/4	-	-
12.	Ritorno serpentino superiore	1"	1" 1/4	1" 1/4
13.	Mandata serpentino superiore	1"	1" 1/4	1" 1/4

Dati tecnici

Dual (* e Dual C)		200*	300*	500*	800	1000	1500	2000	
Volume utile	l	196	273	475	738	930	1390	1950	
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	50 mm	C 67 W	C 85 W	C 112 W	-	-	-	-	
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere	100 mm	-	-	-	C 130 W	C 142 W	C 162 W	C 186 W	
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	1215	1615	1705	1875	2205	2185	2470	
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1375	1735	1900	1900	2200	2280	2580	
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet.	XX ø mm	600	600	750	-	-	-	-	
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet.	XX ø mm	640	640	790	-	-	-	-	
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm	XX ø mm	-	-	-	990	990	1200	1300	
Scambiatore superiore	m ²	0,5	1,1	1,3	1,6	1,6	1,8	2,8	
Scambiatore inferiore	m ²	1,5	1,8	2,2	2,7	3,0	3,4	4,6	
Cont. acqua serpentino superiore	l	2,5	6,1	7,6	9,3	9,3	10,4	16,9	
Cont. acqua serpentino inferiore	l	8,6	10,4	12,7	15,2	21,0	19,5	28,1	
Potenza assorbita	Sup. kW	12	26	33	40	40	47	73	
	Inf. kW	36	44	55	68	75	88	120	
Portata necessaria al serpentino	Sup. m ³ /h	0,5	1,1	1,4	1,7	1,7	2,0	3,1	
	Inf. m ³ /h	1,6	1,9	2,4	2,9	3,2	3,8	5,2	
Produzione acqua sanit. 80°/60°C-10°/45°C (DIN 4708)	Sup. m ³ /h	0,3	0,7	0,8	1,0	1,0	1,2	1,8	
	Inf. m ³ /h	0,9	1,1	1,4	1,7	1,8	2,2	2,9	
Perdite di carico	Sup. mbar	8	15	30	52	52	80	233	
	Inf. mbar	40	70	131	236	329	499	1019	
Coefficiente (DIN 4708)	NL	6,0	10,0	17,0	27,0	35,0	45,0	60,0	
Flangia	EP ø mm	180/120					290/220		
Peso a vuoto	kg	83	112	151	222	239	350	542	
Pressione max. di esercizio del sanitario	bar	10					8		
Pressione max. di esercizio dello scambiatore	bar	10							
Temperatura max. di esercizio del boiler	°C	95							

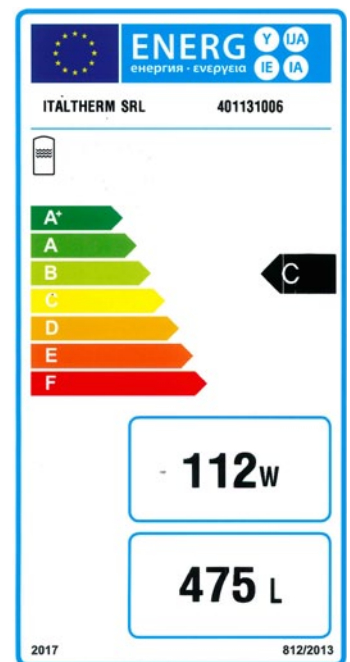
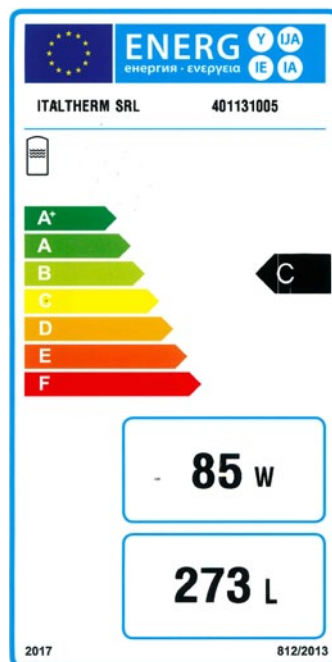
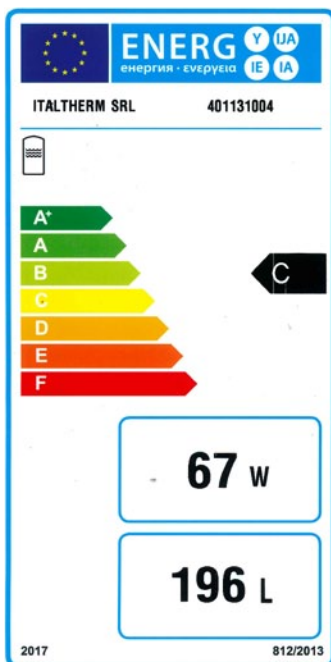
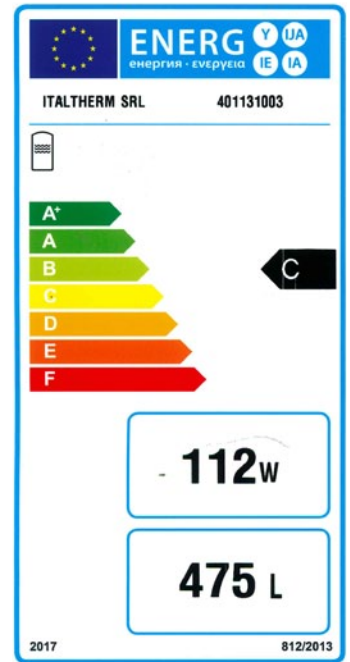
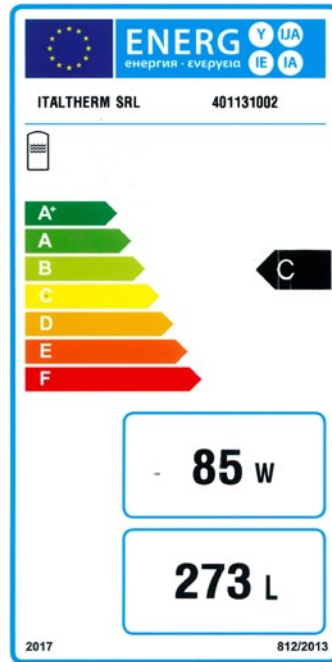
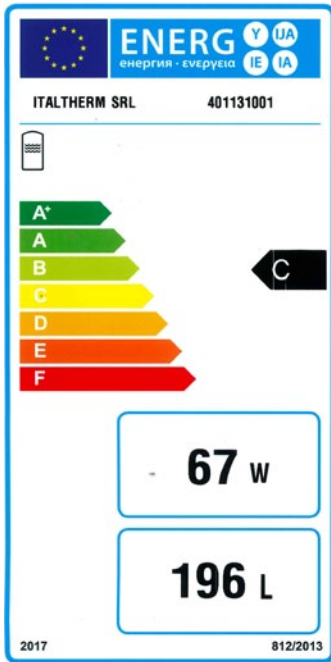
Dati ErP - EU 813/2013

Marchio: Italtherm Recapiti: Italtherm Srl - Via Salvo D'Acquisto, 10 - 29010 Pontenure (PC) - Italia		Modelli:	City Top 25 K	City Top 35 K	
Dati ErP - EU 813/2013		Simbolo	Unità	Valore	Valore
Apparecchio a condensazione		SI / NO	SI	SI	
Apparecchio misto		SI / NO	SI	SI	
Caldaia di tipo B1		SI / NO	NO	NO	
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:		SI / NO	NO	NO	
Apparecchio a bassa temperatura (**)		SI / NO	NO	NO	
ERP riscaldamento	Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	kW	24	32
	Potenza termica utile alla potenza termica nominale ad alta temperatura (*)	P_4	kW	24.1	32.2
	Potenza termica utile al 30% della Potenza termica nominale a bassa temperatura (**)	P_1	kW	8.0	10.6
	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (GCV)	η_5	%	90	90
	Efficienza utile alla potenza termica nominale ad alte temperature (*) (GCV)	η_4	%	86.6	87.4
	Efficienza utile al 30% della potenza termica nominale a basse temperature (**)	η_1	%	94.8	95.1
ERP ACS	Profilo di carico dichiarato			XL	XXL
	Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (GCV)	η_{wh}	%	86	85
	Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}	kWh	0.155	0.110
	Consumo quotidiano di combustibile	Q_{fuel}	kWh	22.72	28.35
Consumo ausiliario elettrica	A pieno carico	el_{max}	kW	0.038	0.050
	A carico parziale	el_{min}	kW	0.018	0.022
	In modo stand-by	P_{SB}	kW	0.005	0.005
Altre informazioni	Dispersione termica in standby	P_{stby}	kW	0.064	0.064
	Consumo energetico del bruciatore di accensione	P_{ign}	kW	0.000	0.000
	Livello della potenza sonora all'interno	L_{WA}	dB	53	54
	Emissioni di ossidi di azoto	NO_x	mg/kWh	29.2	28.5

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60 °C all'entrata nell'apparecchio e 80 °C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.
(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30 °C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37 °C e per gli altri apparecchi di 50 °C.
GCV = Potere Calorifico Superiore (=Hs)

Scheda prodotto - EU 811/2013

Marchio: Italtherm	Modelli:	City Top 25 K	City Top 35 K
Recapiti: Italtherm Srl - Via Salvo D'Acquisto, 10 - 29010 Pontenure (PC) - Italia			
Scheda prodotto - EU 811/2013	Simbolo	Unità	Valore
Profilo di carico dichiarato ACS			XL
Classe di Efficienza energetica stagionale di riscaldamento di ambiente			A
Classe di Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua			A
Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	kW	24
Consumo annuo di energia in riscaldamento	Q_{HE}	GJ	41
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	34
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	17
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (GCV)	η_s	%	90
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (GCV)	η_{wh}	%	86
Livello della potenza sonora all'interno	L_{WA}	dB	53
GCV = Potere Calorifico Superiore (=Hs)			

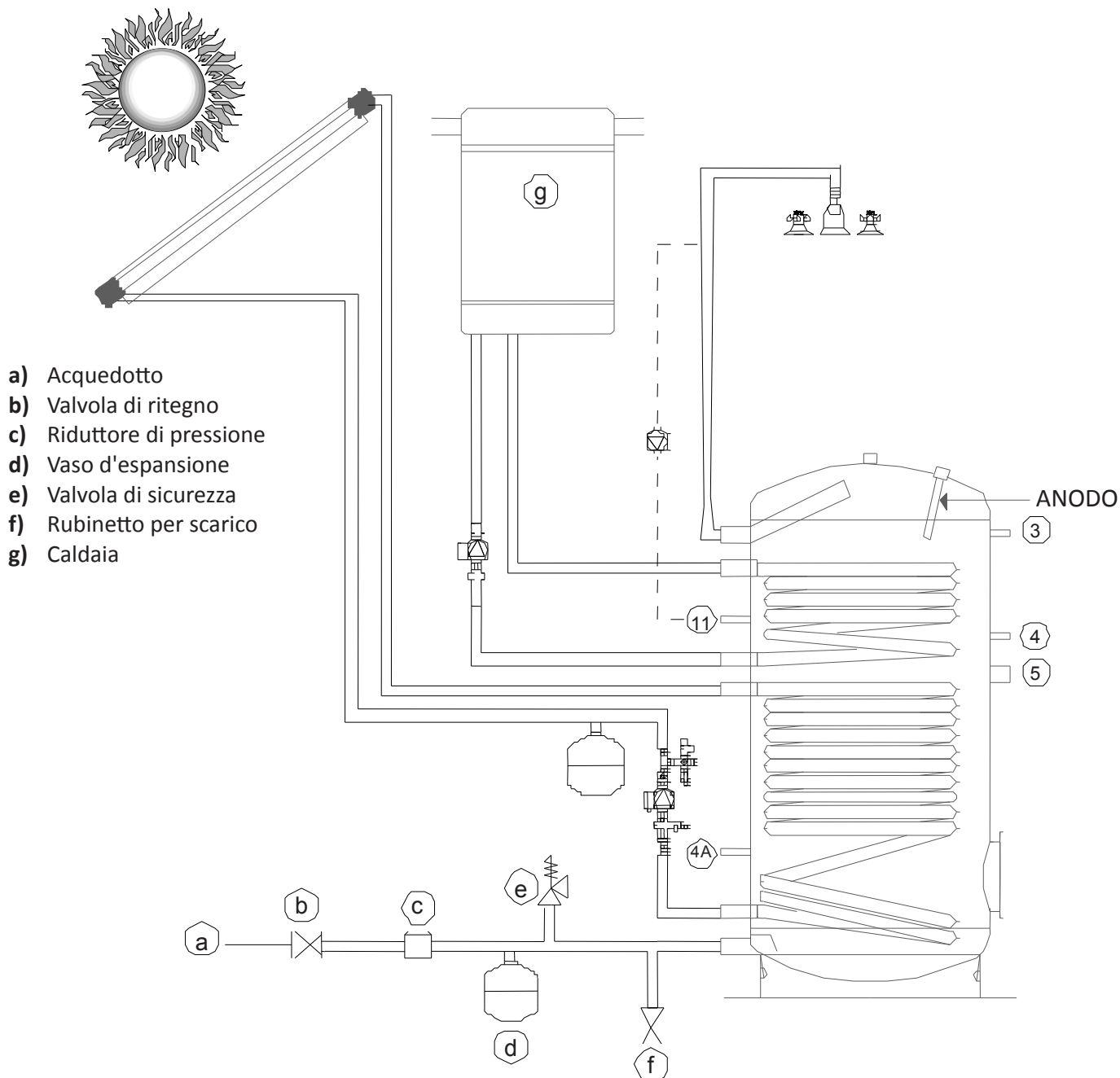


Componenti e schemi funzionali

(i) Gli schemi hanno il solo scopo di illustrare il funzionamento e **non sostituiscono l'elaborato progettuale.**

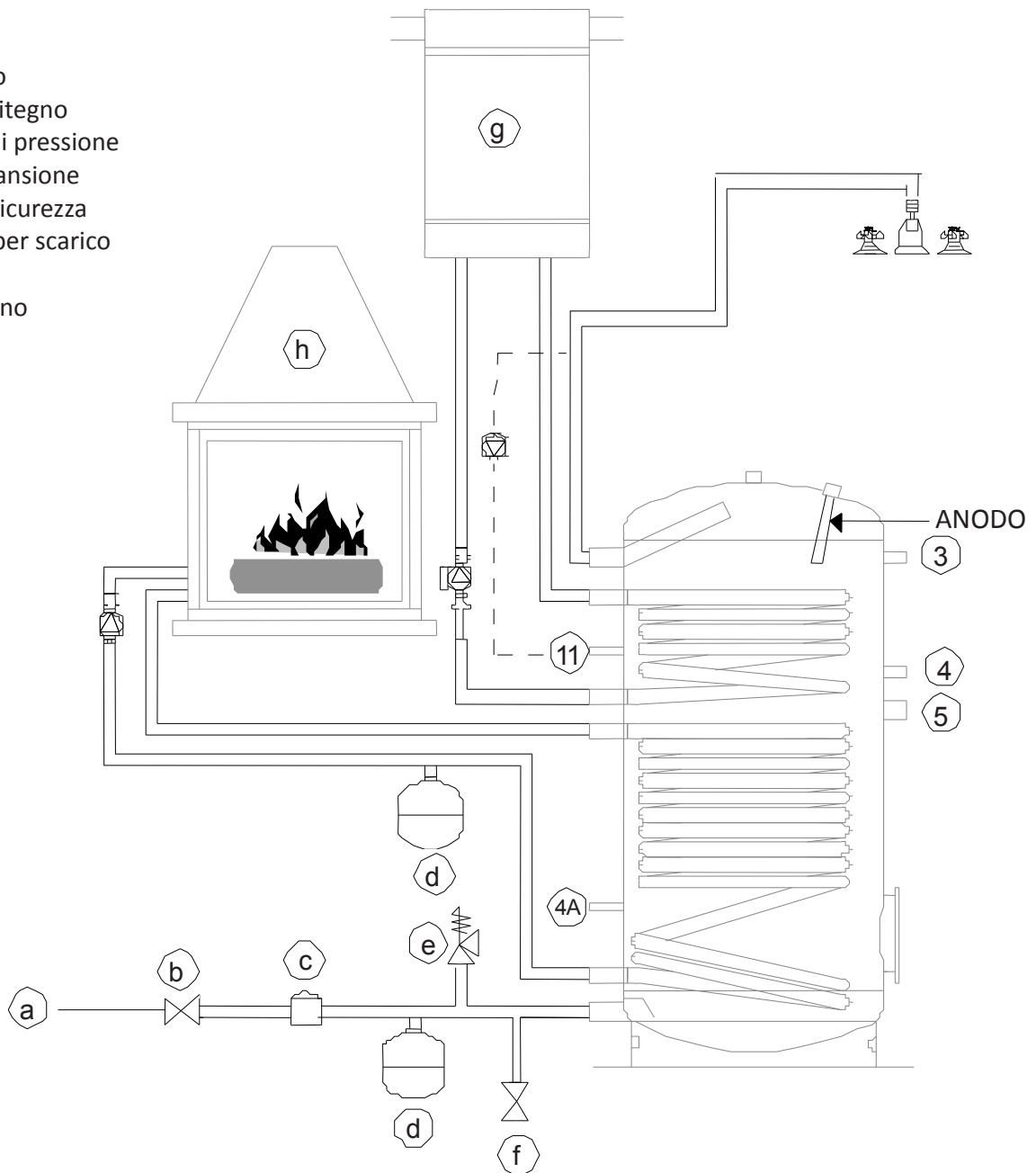
Esempio di collegamento

Schema d'impianto con caldaia e pannelli solari e bollitore Dual

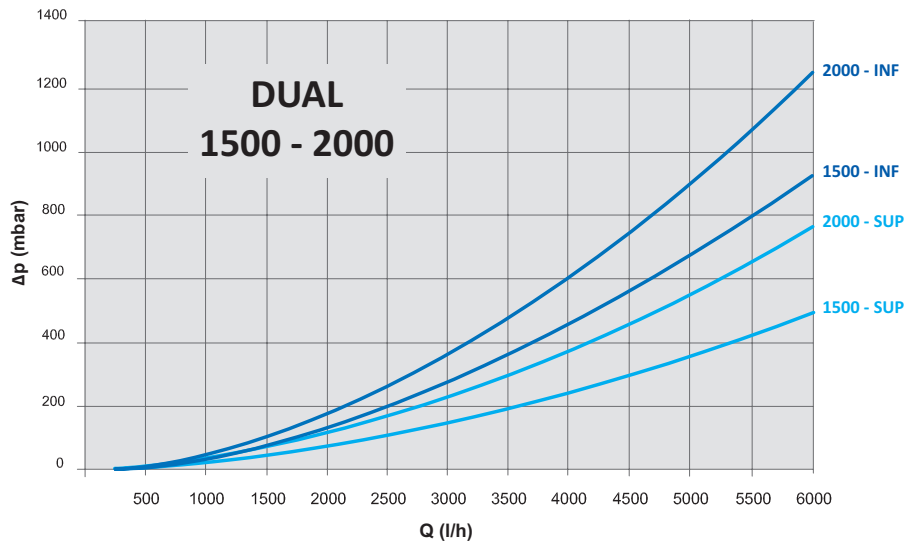
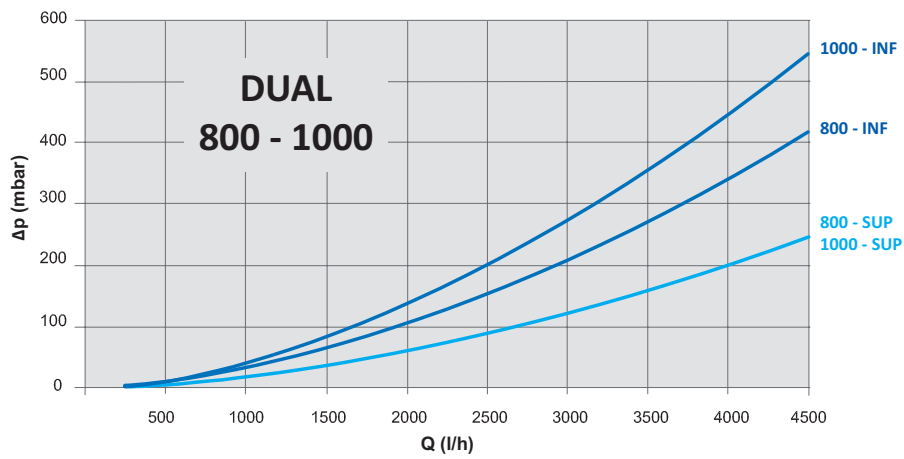
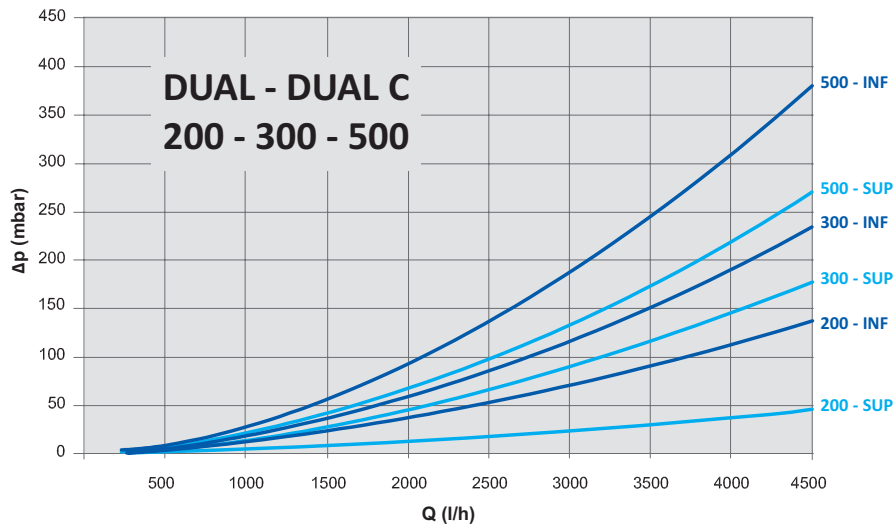


Esempio di collegamento
Schema d'impianto con caldaia e termocamino e bollitore Dual

- a) Acquedotto
- b) Valvola di ritegno
- c) Riduttore di pressione
- d) Vaso d'espansione
- e) Valvola di sicurezza
- f) Rubinetto per scarico
- g) Caldaia
- h) Termocamino



Perdite di carico scambiatori

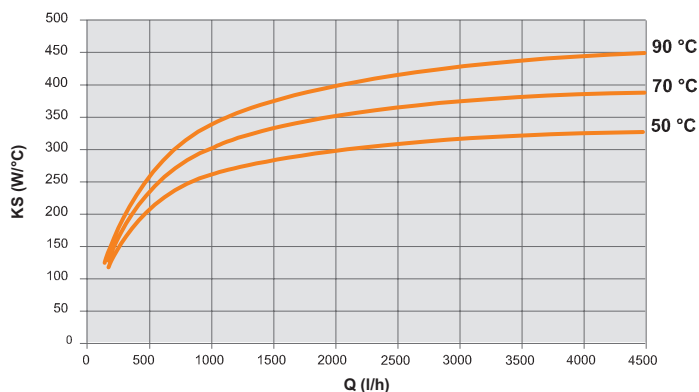


INF = serpentino inferiore
SUP = serpentino superiore

Diagrammi di resa specifica in funzione della temperatura in ingresso scambiatore

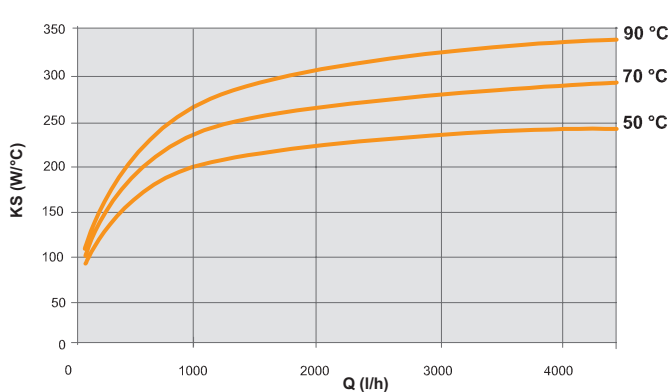
SERPENTINO INFERIORE

DUAL - DUAL C 200

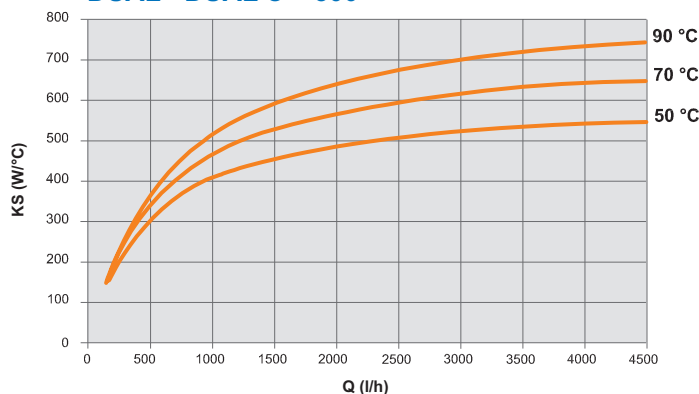


SERPENTINO SUPERIORE

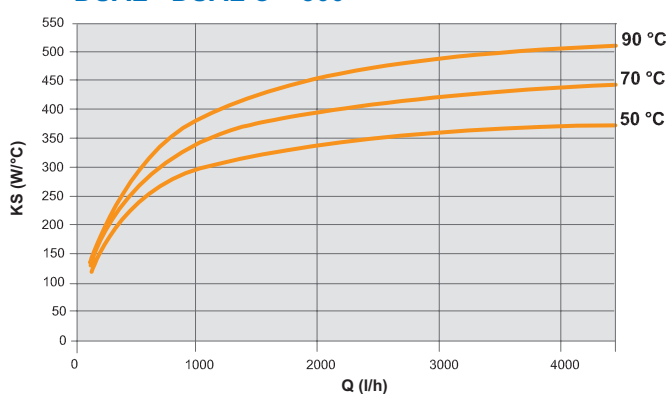
DUAL - DUAL C 200



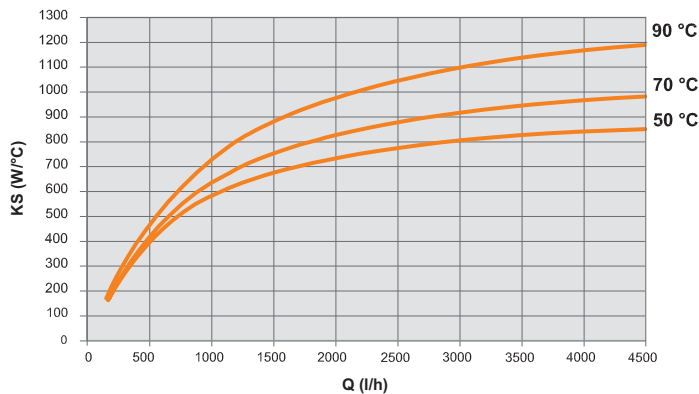
DUAL - DUAL C 300



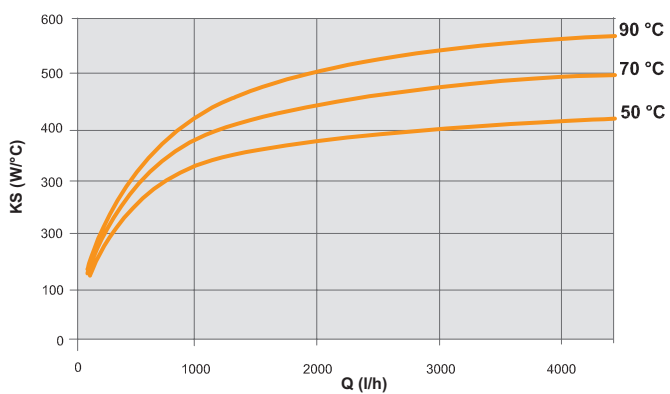
DUAL - DUAL C 300



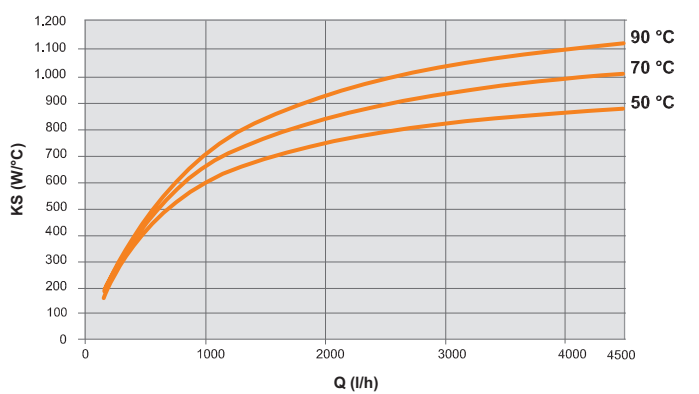
DUAL - DUAL C 500



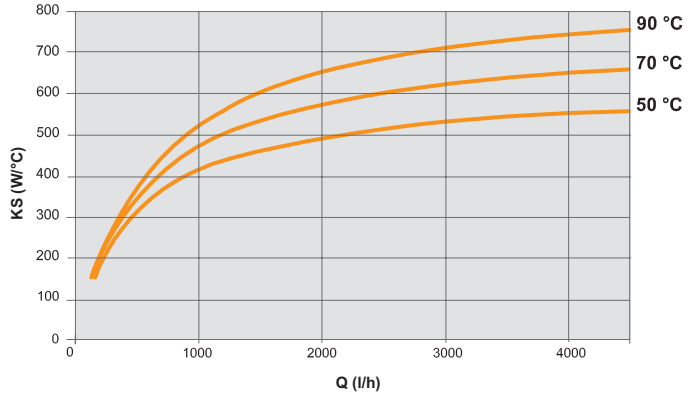
DUAL - DUAL C 500



DUAL 800

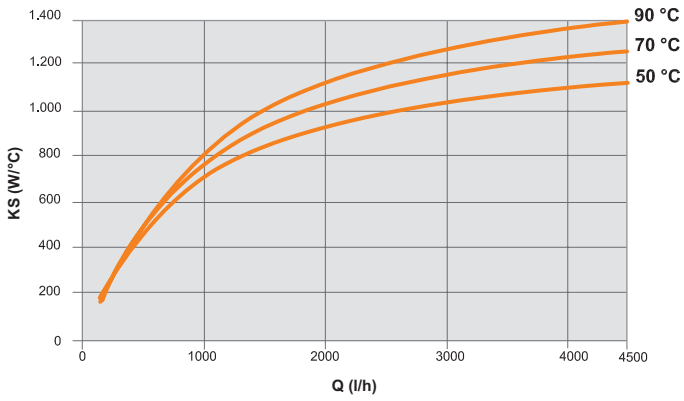


DUAL 800



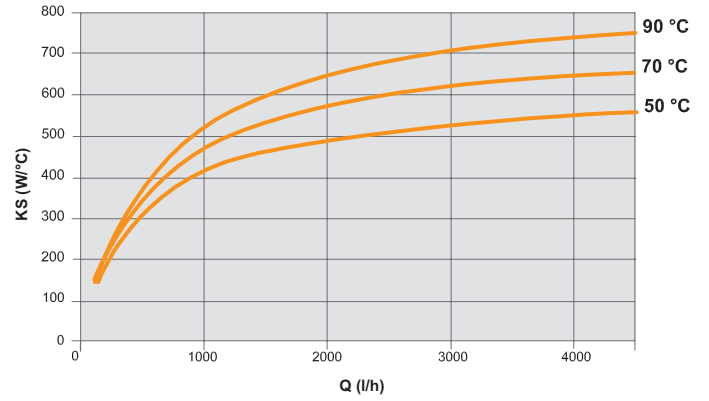
SERPENTINO INFERIORE

DUAL 1000

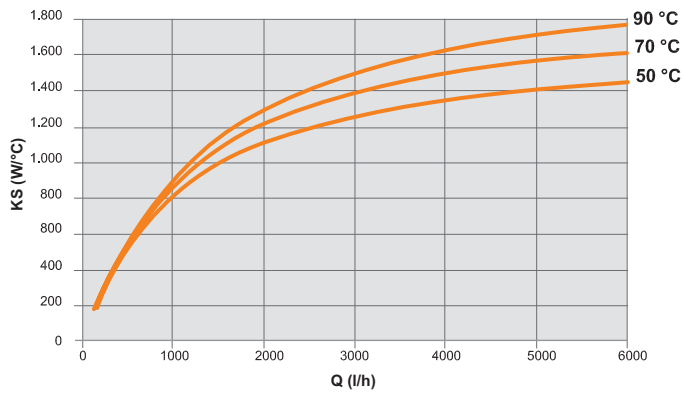


SERPENTINO SUPERIORE

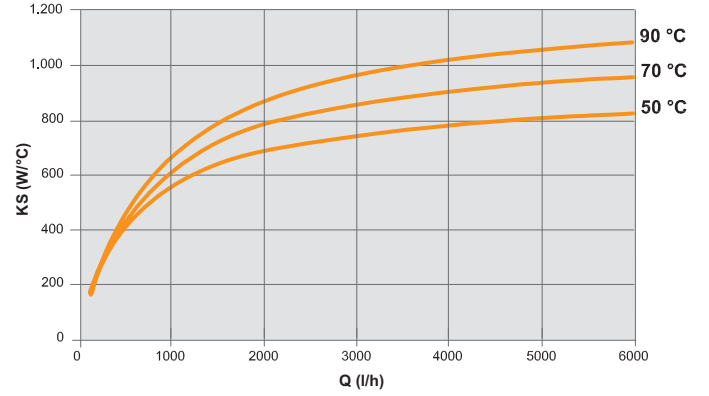
DUAL 1000



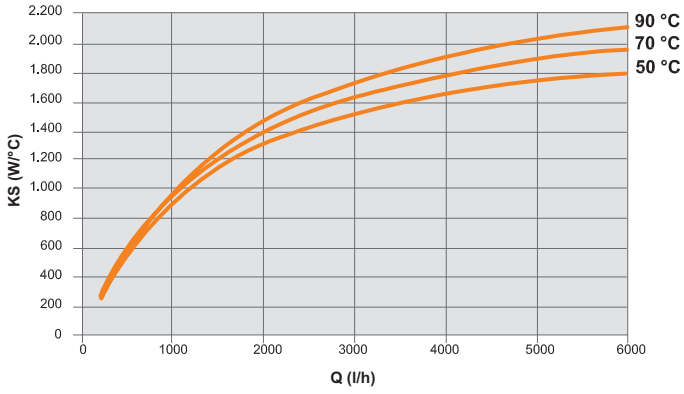
DUAL 1500



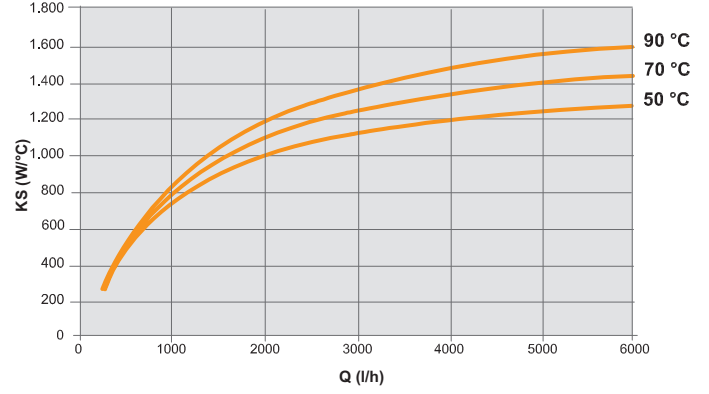
DUAL 1500



DUAL 2000



DUAL 2000





www.italtherm.it



ITALTHERM Srl declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa e/o trascrizione contenuti nel presente fascicolo. Nell'intento di migliorare costantemente i propri prodotti, l'azienda si riserva il diritto di variare le caratteristiche ed i dati indicati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso.

963000035_00
20190830