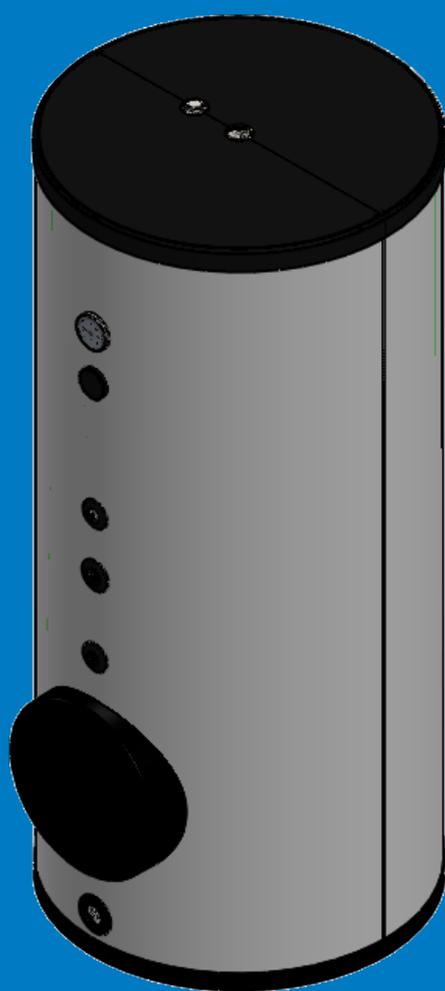


Bollitore multifunzionale a colonna



formor

Bollitore multifunzionale a colonna	pagine
In generale	3
Bollitore multifunzionale a colonna esecuzioni	4 – 5
Bollitore multifunzionale a colonna smaltato 200 - 1000 litri	6 – 7
Bollitore multifunzionale a colonna acciaio inossidabile 200 - 2000 litri	8 – 11
Bollitore multifunzionale a colonna scambiatore termico a piastre	12 – 14
Bollitore multifunzionale a colonna elemento riscaldante in ceramica	15
Bollitore multifunzionale a colonna scambiatore termico	16
Disegno scambiatore termico a tubo liscio	17
Dati di potenza scambiatore termico a tubo liscio	18

Bollitore multifunzionale a colonna

Informazioni generali

Esecuzione

- Isolazione termica di espanso rigido senza CFC, rivestimento bianco, montaggio a cura del committente.
- Caldaia interna di acciaio.
- Caldaia interna di acciaio inox.
- Elemento riscaldante in ceramica.
- Protezione contro la corrosione di smalto resistente agli sbalzi di temperatura.
- Anodi protettivi al magnesio come protezione supplementare contro la corrosione.
- Regolazione del termostato fino a una potenza allacciata di 10 kW. Termostato regolabile, posizione di arresto 60 °C, con protezione da surriscaldamento, potenza a commutazione diretta.
- Quadro esterno con una potenza allacciata di oltre 10 kW, termostato regolatore regolabile, da integrare in loco nel circuito di comando
- Termometro
- Sovrappressione d'esercizio 6,0 bar / 600 kPa

Prescrizioni per l'installazione

- Tutti i lavori di raccordo e di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente dagli specialisti sia del riscaldamento che dei sanitari e dell'elettricità.
- In caso di lavori su apparecchi sotto tensione si deve dapprima disinserire la tensione di rete.

Accessori



■ Scambiatore termico a tubo liscio



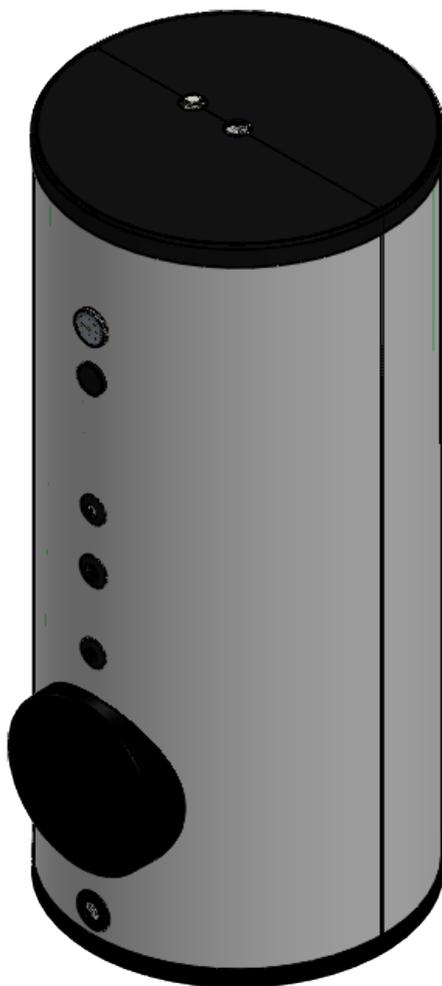
■ Scambiatore termico a piastre

■ Dotazione

Serbatoio di acciaio 37 opp. V4A. Termometro. Pressione d'esercizio max.: 6 bar. Con bocchettone per guaina per sonda, tubo di circolazione e tubo diffusore.

■ Isolazione

Isolamento smontabile.



Tipi di esecuzioni

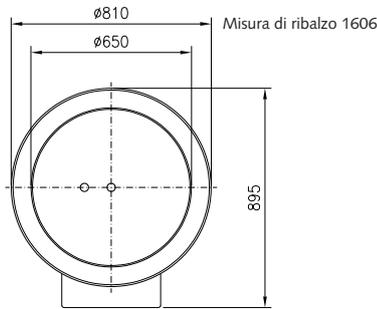
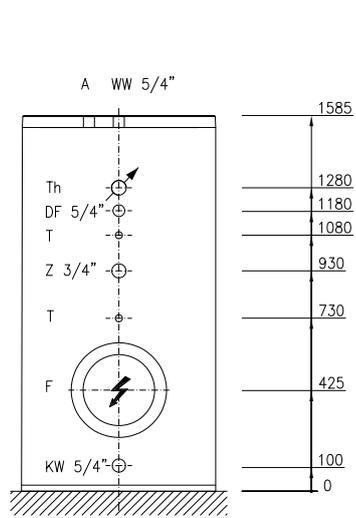
- Registro: bollitore a colonna di acciaio termovetrificato o di acciaio inox, con registro riscaldante estraibile a tubo liscio R 353, R 482, R483
- Può essere allacciato direttamente a una sorgente termica (gas, olio, riscaldamento a distanza, legna ecc.).
- Scambiatore termico a piastre collocato all'esterno per impianti con elevato fabbisogno di potenza.
- Con elemento riscaldante in ceramica

Esecuzioni	Tipo	Accumulatore	N. EED
400 - 1000 litri Smaltato	SMF 400	400	807100
	SMF 500	500	807101
	SMF 800	800	807103
	SMF1000	1000	807104
200 - 2000 litri V4A	SMF 200V6	200	807105
	SMF 300V6	300	807106
	SMF 400V6	400	807107
	SMF 500V6	500	807108
	SMF 800V6	800	807110
	SMF1000V6	1000	807111
	SMF1500V6	1500	807112
	SMF2000V6	2000	807113

Scaldabagno multifunzione autonomo da 400 a 1000 litri smaltato

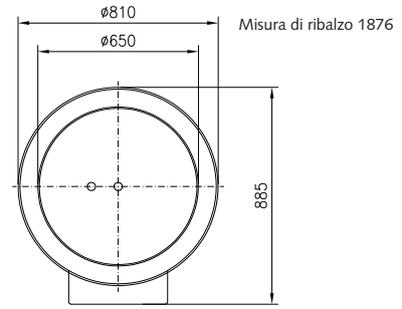
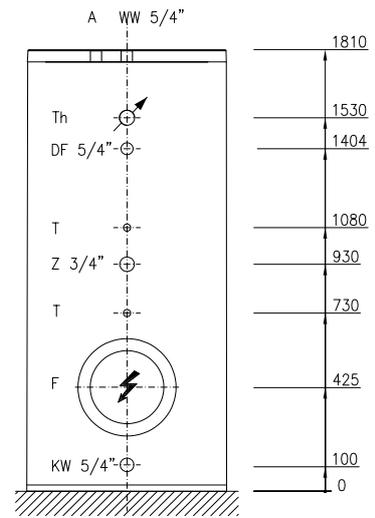
SMF 400

Peso 154 kg



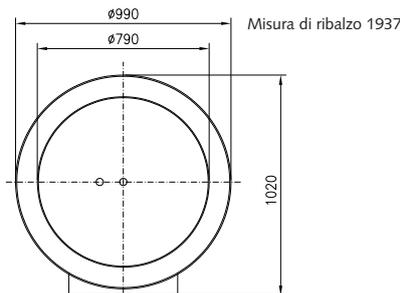
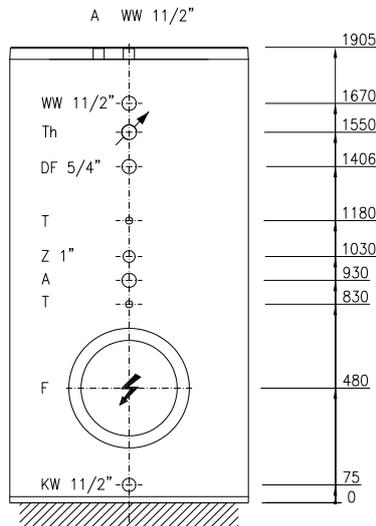
SMF 500

Peso 171 kg



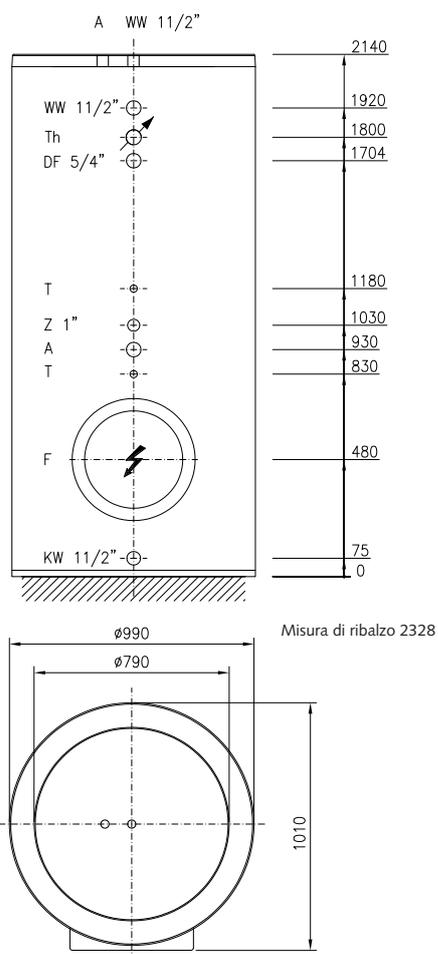
SMF 800

Peso 296 kg



SMF1000

Peso 360 kg



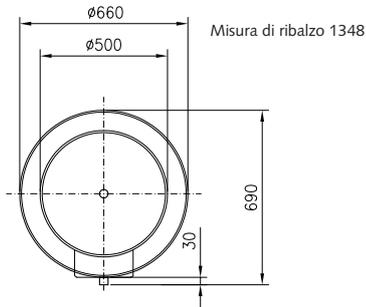
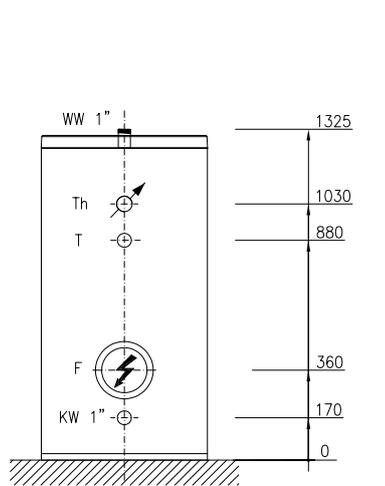
Legenda:

KW	Acqua fredda Rp
WW	Acqua calda Rp
Z	Circolazione
A	Anodo
DF	Tubo diffusore
Th	Termometro
T	Guaina per sonda
f	Flangia

**Bollitore multifunzionale a colonna
200 a 2000 litri acciaio inox**

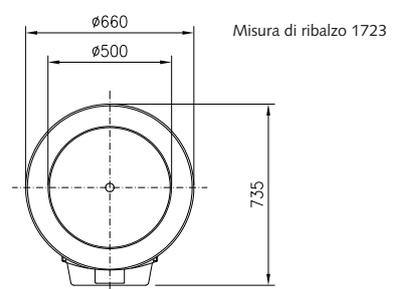
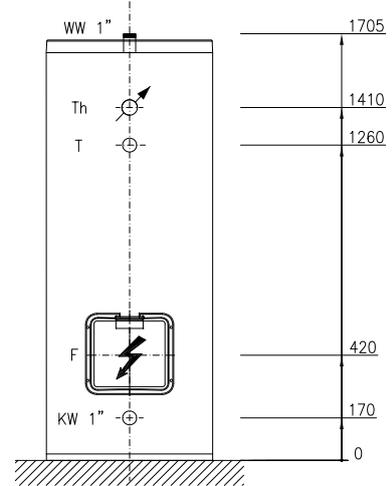
SMF 200V6

Peso 70 kg



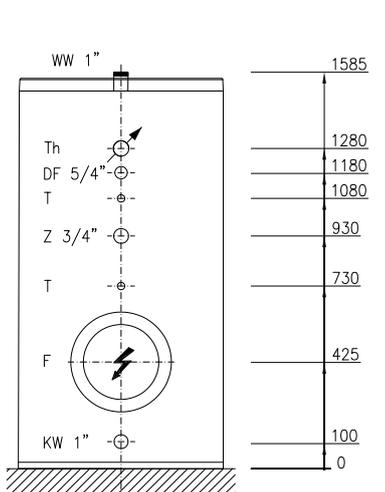
SMF 300V6

Peso 74 kg



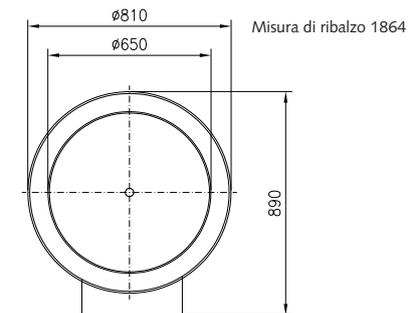
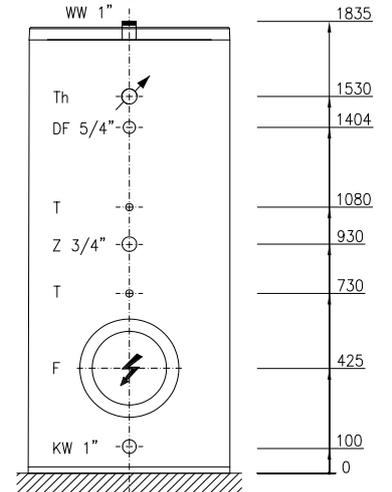
SMF 400V6

Peso 116 kg



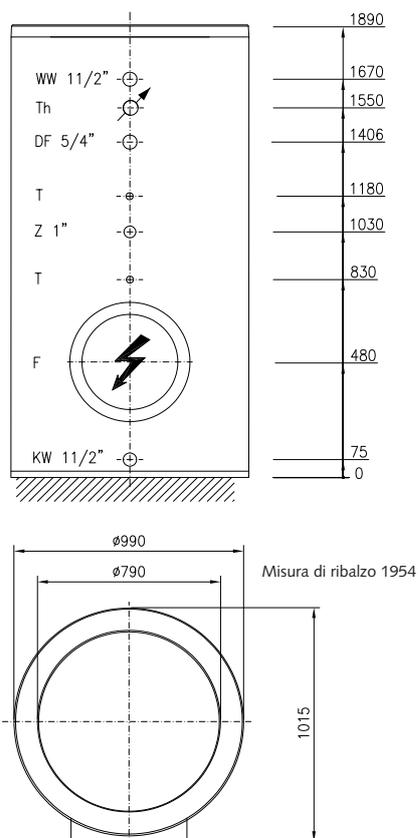
SMF 500V6

Peso 126 kg



SMF 800V6

Peso 195 kg

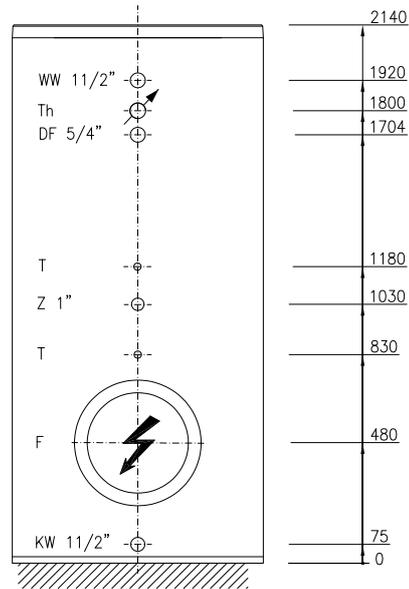

Legenda:

KW	Acqua fredda Rp
WW	Acqua calda Rp
Z	Circolazione
A	Anodo
DF	Tubo diffusore
Th	Termometro
T	Guaina per sonda
f	Flangia

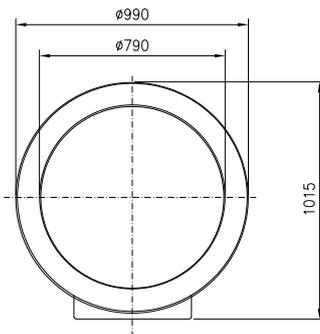
Bollitore multifunzionale a colonna 200 a 2000 litri acciaio inox

SMF1000V6

Peso 230 kg

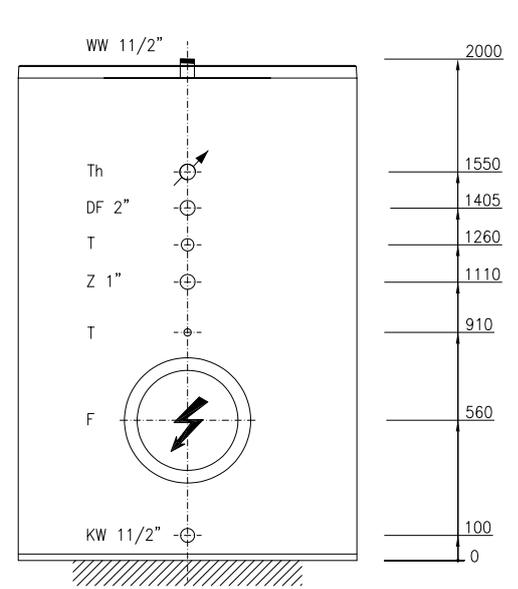


Misura di rialzo 2197

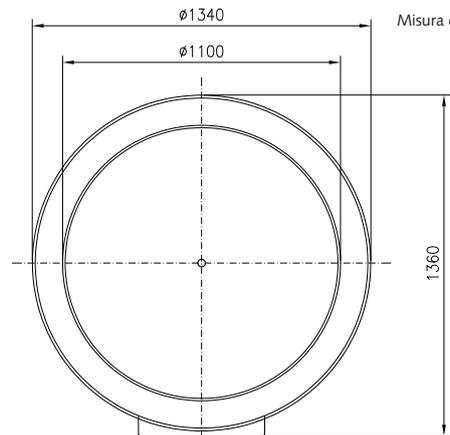


SMF1500V6

Peso 318 kg

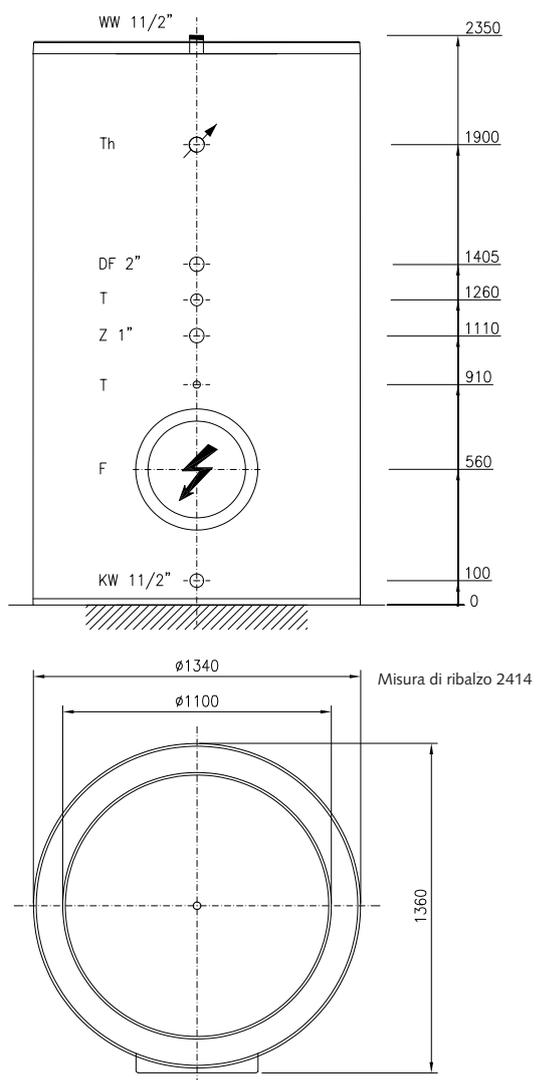


Misura di rialzo 2074

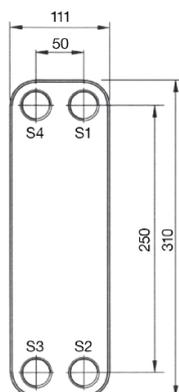


SMF2000V6

Peso 380 kg


Legenda:

KW	Acqua fredda Rp
WW	Acqua calda Rp
Z	Circolazione
A	Anodo
DF	Tubo diffusore
Th	Termometro
T	Guaina per sonda
f	Flangia

Scambiatore termico a piastre


Tipo	Descrizione	No. EED
DPT 30-10H	Scambiatori termici a piastre brasate	431000
DPT 30-18H	Scambiatori termici a piastre brasate	431001
DPT 30-24H	Scambiatori termici a piastre brasate	431002
DPT 30-34H	Scambiatori termici a piastre brasate	431003
DPT 30-50H	Scambiatori termici a piastre brasate	431004
DPT 30-70H	Scambiatori termici a piastre brasate	431005

*Altre grandezze su richiesta

S1 : Ritorno riscaldamento 1 1/4"
 S2 : Andata del riscaldamento 1 1/4"
 S3 : Acqua calda 1"
 S4 : Acqua fredda 1"

**Rivestimenti isolanti per
scambiatore termico a piastre**

DIS 250	zu DPT 30-10H – DPT 30-18H	431040
DIS 251	zu DPT 30-24H – DPT 30-34H	431041
DIS 252	zu DPT 30-50H	431042
DIS 253	zu DPT 30-70H	431043

Regolazione SVS

DST SVS	Relè e termostati (INS./DISINS.)	612635
---------	----------------------------------	--------

Pompe di circolazione

DMI 570	Pompe sanitarie ALPHA1 20-45N 150 per circuito secondario	211400
DMI 571	Pompe sanitarie ALPHA2 25-60N 180 per circuito secondario	211401

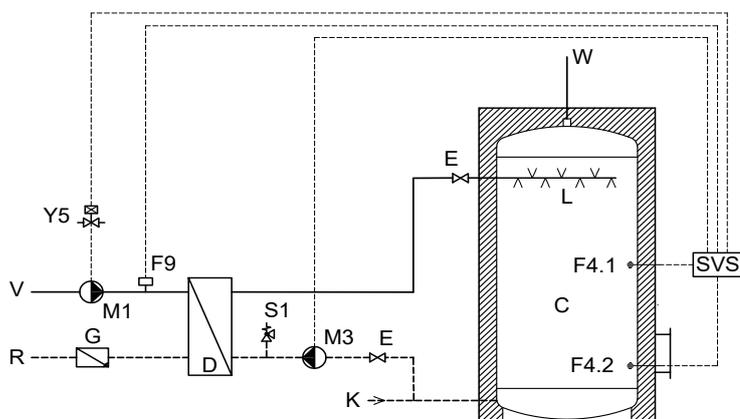
Termostato

DTS 480	Termostato per pompa di carica	112129
DTS 131	Termostato a contatto	112130

Tubo diffusore

DME 415	Tubo diffusore 1" per SMF 400-1000	201040
DME 416	Tubo diffusore 1 1/2" per SMF 1500-2000	211041

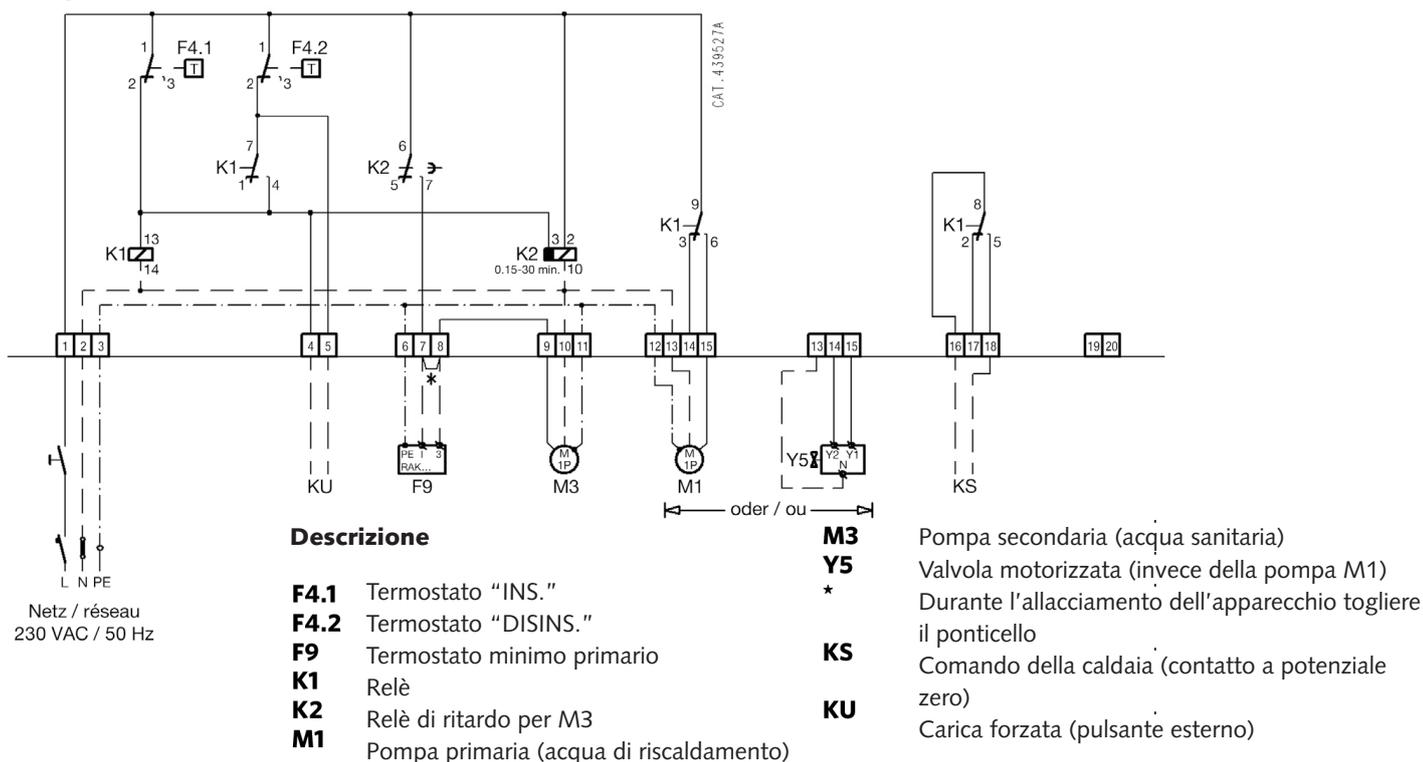
Schema elementare (idraulica)



- C Serbatoio (raccordo secondo direttive SSIGA W3, con valvola di sicurezza 6bar)
- L Tubo diffusore
- D Scambiatore termico a piastre
- E Saracinesca
- G Valvola di non ritorno a farfalla (non in dotazione)
- K-W Acqua sanitaria fredda-calda
- V-R Acqua di riscaldamento
- SVS Quadro di comando ad armadio
- F4.1 Termostato "INS." (manicotto T)
- F4.2 Termostato "DISINS." (manicotto T1)
- F9 Termostato minimo primario (su richiesta)
- M1 Pompa primaria (acqua di riscaldamento), non in dotazione
- M3 Pompa secondaria (acqua sanitario)
- Y5 Valvola motorizzata (invece della pompa M1), non in dotazione
- S1 Pressione d'esercizio 8bar

N. appartamenti valore indicativo	BWV : 10/55 °C		Serbatoio in litri							Potenza scambiatore termico	Temperatura primaria
	Continua	Punte	400	500	620	800	1000	1500	2000	Pompa sanitaria	Portata primaria Perdita di pressione
5 a 11	192 l/h	l/10 minuti:	376	466	574	736				10 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:	520	610	718	880				CB30-10H	0.44 m ³ /h
		Numero di appartamenti:	5	6	8	11				ALPHA 1 20-45N/150	40 mbar
8 a 28	385 l/h	l/10 minuti:	392	482	590	752	932	1392		20 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:	681	771	879	1041	1221	1671		CB30-10H	0.87 m ³ /h
		Numero di appartamenti:	8	9	12	15	18	28		ALPHA 1 20-45N/150	150 mbar
11 a 44	577 l/h	l/10 minuti:	408	498	606	768	948	1398	1848	30 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:	841	931	1039	1201	1381	1831	2281	CB30-18H	1.31 m ³ /h
		Numero di appartamenti:	11	13	15	18	21	32	44	ALPHA 1 20-45N/150	107 mbar
13 a 48	770 l/h	l/10 minuti:	424	514	622	784	964	1414	1864	40 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:	1002	1092	1200	1362	1542	1992	2442	CB30-18H	1.75 m ³ /h
		Numero di appartamenti:	13	17	18	21	25	36	48	ALPHA 1 20-45N/150	184 mbar
19 a 52	962 l/h	l/10 minuti:		530	638	800	980	1430	1880	50 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:		1252	1360	1522	1702	2152	2602	CB30-24H	2.18 m ³ /h
		Numero di appartamenti:		19	21	24	28	40	52	ALPHA 1 20-45N/150	164 mbar
23 a 63	1443 l/h	l/10 minuti:		570	678	840	1020	1470	1920	75 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:		1653	1761	1923	2103	2553	3003	CB30-34H	3.27 m ³ /h
		Numero di appartamenti:		23	30	34	39	51	63	ALPHA 1 20-45N/150	185 mbar
37 a 75	1925 l/h	l/10 minuti:			718	880	1060	1510	1960	100 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:			2162	2324	2504	2954	3404	CB30-34H	4.37 m ³ /h
		Numero di appartamenti:			37	45	50	61	75	ALPHA 1 20-45N/150	321 mbar
60 a 85	2406 l/h	l/10 minuti:				1100	1550	2000		125 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:				2905	3355	3805		CB30-50H	5.46 m ³ /h
		Numero di appartamenti:				60	74	85		ALPHA 1 20-45N/150	244 mbar
72 a 96	2887 l/h	l/10 minuti:				1141	1591	2041		150 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:				3306	3756	4206		CB30-70H	6.55 m ³ /h
		Numero di appartamenti:				72	84	96		ALPHA 2 25-60N/180	194 mbar
88 a 108	3368 l/h	l/10 minuti:					1631	2081		175 kW	65/45 °C
		l/1 ^{re} ora:					4157	4607		CB30-70H	7.64 m ³ /h
		Numero di appartamenti:					94	108		ALPHA 2 25-60N/180	260 mbar

1) Numero di appartamenti quale valore indicativo: 1 vasca da bagno di 150 l, 1-2 lavabi, 1 lavello / andata del riscaldamento subito disponibile a 65 °C / potenza di punta con serbatoio caricato prima fino a termostato "DISINS." / non tenuto conto del consumo energetico della distribuzione di acqua sanitaria e dell'eventuale circolazione di acqua sanitaria / **in caso di livello maggiore di comfort il numero degli appartamenti va ridotto.**

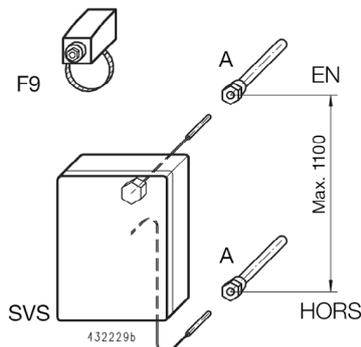
Schema elettrico per DST SVS

Unità di regolazione SVS: volume di fornitura
1.1 Fornitura di base composta da:

SVS: Quadro di comando ad armadio con 2 termostati tipo RAK, relè di comando per la regolazione INS./DIS-INS. e ritardo, precablati su morsetti.

A: 2 guaine ad immersione nichelate o di acciaio inox

1.2 Accessori

F9: Termostato minimo entrata primaria (termostato a contatto)


Montaggio e installazione

- Sonda "INS." (tubo capillare corto) da inserire nella guaina superiore.
- Fissare il quadro di comando ad armadio alla guaina superiore.
- Sonda "DISIN." (tubo capillare lungo) da inserire nella guaina inferiore.
- Eseguire gli allacciamenti elettrici

Funzionamento

I due termostati prolungano i tempi di carica risp. riducono i cicli di carica. Il disinserimento ritardato della pompa secondaria garantisce lo scarico del calore residuo ed impedisce la prematura calcificazione dello scambiatore termico.

● Termostato "INS." richiede calore:

- La pompa primaria si inserisce (risp. la valvola motorizzata apre)
- La pompa secondaria si inserisce
- Chiusura del contatto a potenziale zero per l'inserimento della caldaia

● Termostato "DISINS." non richiede più calore:

- La pompa primaria si disinserisce (risp. la valvola motorizzata chiude)
- Dopo il ritardo, la pompa secondaria si disinserisce (consigliato dopo 3 min.)
- Apertura del contatto a potenziale zero per spegnere la caldaia

Condizioni d'esercizio

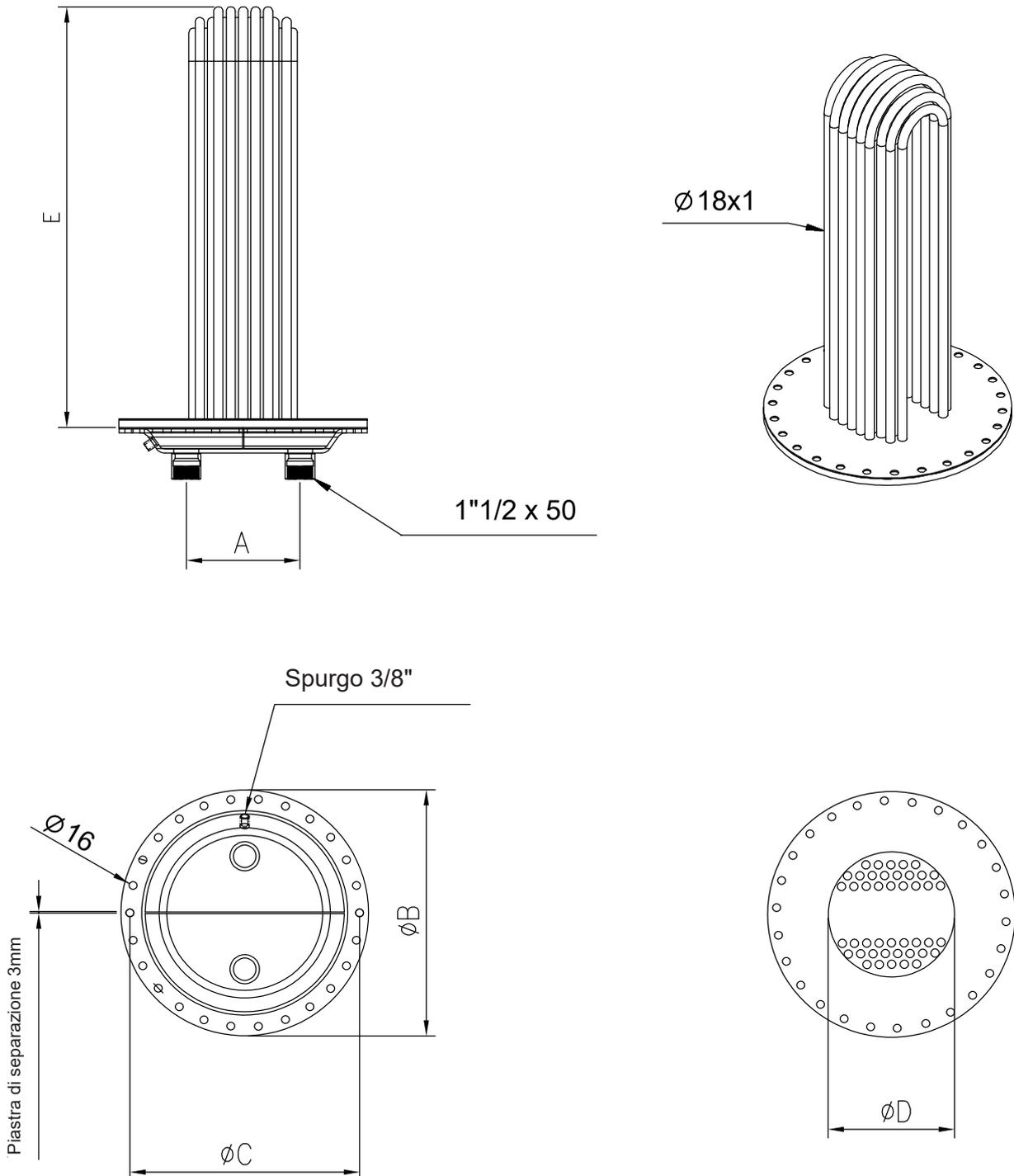
Temperatura primaria non oltre **65 °C**, acqua sanitaria calcarea: **durezza max. 20 °f** (superiore: decalcificare l'acqua). Se il circuito primario viene comandato con una valvola motorizzata: può essere a chiusura lenta (durata oltre 30 sec.). Potenza di punta: tenere conto della posizione del termostato "INS."

Accessori

F9: Termostato minimo entrata primaria inserisce la pompa secondaria solo dopo raggiungimento della temperatura primaria necessaria (ad es. estate).

	Typ	Bezeichnung	EDV-Nr.
Elemento riscaldante in ceramica	D19 702 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 400 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 4 – 8.5 kW	019182
	D19 703 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 500 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 5 – 10.0 kW	019183
	D19 704 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 650 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 6 – 9.0 kW	019184
	D19 705 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 800/1000 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 7.5 – 9.0 kW	019185
	D19 706 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 800/1000 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 12 – 17.0 kW	019186
Elemento riscald. in ceramica acciaio inox	D19 700V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 200 (ceramica) Tensione: 230/400V potenza: 2 – 4 kW	019180
	D19 701V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 300 (ceramica) Tensione: 230/400V potenza: 3 – 6 kW	019181
	D19 702V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 400 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 4 – 8.5 kW	019182
	D19 703V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 500 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 5 – 10.0 kW	019183
	D19 704V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 650 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 6 – 9.0 kW	019184
	D19 705V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 800-1000 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 7.5 – 9 kW	019185
	D19 706V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 800-1000 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 12 – 17 kW	019186
	D19 707V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF1500-2000 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 26 kW	019187
	D19 708V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF2000 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 35 kW	019188

	Tipo	Denominazione	N. EED
Scambiatore termico a tubo liscio smaltato	D19 600	Registro/scambiatore termico R383 (1.5 m2) (smaltato) per SMF 400/500/650	019189
	D19 601	Registro/scambiatore termico R482 (2.0 m2) (smaltato) per SMF 800/1000/1500/2000	019190
	D19 602	Registro/scambiatore termico R483 (3.0 m2) (smaltato) per SMF 800/1000/1500/2000	019191
Scambiatore termico a tubo liscio acciaio inox	D19 600V6	Registro/scambiatore termico R383 (1.5 m2) (acciaio inox) per SMF 400V6/500V6/650V6	019189
	D19 601V6	Registro/scambiatore termico R482 (2.0 m2) (acciaio inox) per SMF 800V6/1000V6/1500V6/2000V6	019190
	D19 602V6	Registro/scambiatore termico R483 (3.0 m2) (acciaio inox) per SMF 800V6/1000V6/1500V6/2000V6	019191

Disegni scambiatore termico a tubo liscio


Tipo registro	Superficie riscaldante	Capacità	A	B	C	D	E	Peso
D19 600	1.5m ²	5.0 l	140	380	345	200	652	31 kg
D19 601	2.0m ²	14.0 l	220	480	445	245	820	45 kg
D19 602	3.0m ²	20.0 l	220	480	445	245	820	52 kg

Dati di potenza
Dati di potenza degli scambiatori termici a tubo liscio con una temperatura primaria di 70 °C

Dati tecnici: Temperatura di entrata acqua fredda: 10 °C
 Temperatura di entrata bobina: Al valore richiesto dal 6° minuto (5 minuti di attesa).
 Energia approntata dalla sorgente termica: Ugualo o maggiore del valore "rispettiva potenza" nella tabella.
 Produzione di punta a 60 °C e a 45 °C: Bollitore caricato a 60 °C all'inizio del prelievo di acqua calda.

Descrizione	Capacità serbatoio		Potenza [kW]	Potenza di punta [L/10min]	Capacità continua [L/St.]	Potenza di punta [L/1st St]	Perdita di carico [mbar]	Portata primaria [m³/h]
R383	400	(70/45/10°C)	46	608	1132	1552	199	2.5
	400	(70/60/10°C)	33	408	408	890	199	2.5
R383	400	(70/45/10°C)	46	608	1132	1552	199	2.5
	400	(70/60/10°C)	33	408	408	890	199	2.5
R383	500	(70/45/10°C)	46	736	1132	1680	199	2.5
	500	(70/60/10°C)	33	498	498	980	199	2.5
	650	(70/45/10°C)	46	891	1132	1835	199	2.5
R482	650	(70/60/10°C)	33	606	606	1088	199	2.5
	800	(70/45/10°C)	56	1143	1390	2302	146	5.0
R482	800	(70/60/10°C)	40	778	778	1358	146	5.0
	800	(70/45/10°C)	83	1199	2053	2910	145	7.0
R483	800	(70/60/10°C)	59	805	805	1663	145	7.0
	1000	(70/45/10°C)	56	1400	1390	2559	146	5.0
R482	1000	(70/60/10°C)	40	958	958	1538	146	5.0
	1000	(70/45/10°C)	83	1456	2053	3167	145	7.0
R483	1000	(70/60/10°C)	59	985	985	1843	145	7.0
	1500	(70/45/10°C)	83	2099	2053	3810	145	7.0
R483	1500	(70/60/10°C)	59	1435	1435	2293	145	7.0
	2000	(70/45/10°C)	83	2741	2053	4452	145	7.0
R483	2000	(70/60/10°C)	59	1885	1885	2743	145	7.0

Dati di potenza degli scambiatori termici a tubo liscio con una temperatura primaria di 80 °C

Descrizione	Capacità serbatoio		Potenza [kW]	Potenza di punta [L/10min]	Capacità continua [L/St.]	Potenza di punta [L/1st St]	Perdita di carico [mbar]	Portata primaria [m³/h]
R383	400	(80/45/10°C)	61	639	1505	1894	199	2.5
	400	(80/60/10°C)	50	432	432	1153	199	2.5
R383	500	(80/45/10°C)	61	767	1505	2022	199	2.5
	500	(80/60/10°C)	50	522	522	1243	199	2.5
R383	650	(80/45/10°C)	61	922	1505	2177	199	2.5
	650	(80/60/10°C)	50	630	630	1351	199	2.5
R482	800	(80/45/10°C)	76	1184	1877	2749	146	5.0
	800	(80/60/10°C)	61	808	808	1694	146	5.0
R483	800	(80/45/10°C)	112	1258	2768	3565	145	7.0
	800	(80/60/10°C)	91	950	850	2158	145	7.0
R482	1000	(80/45/10°C)	76	1441	1877	3006	146	5.0
	1000	(80/60/10°C)	61	988	988	1874	146	5.0
R483	1000	(80/45/10°C)	112	1515	2738	3822	145	7.0
	1000	(80/60/10°C)	91	1030	1030	2338	145	7.0
R483	1500	(80/45/10°C)	112	2158	2768	4465	145	7.0
	1500	(80/60/10°C)	91	1480	1480	2788	145	7.0
R483	2000	(80/45/10°C)	112	2800	2768	5107	145	7.0
	2000	(80/60/10°C)	91	1569	1930	3238	145	7.0

Domotec AG

Haustechnik
T 062 787 87 87

Lindengutstrasse 16
4663 Aarburg

Domotec SA

Technique domestique
T 021 635 13 23

Route de la Z. I. du Verney 4
1070 Puidoux

Domotec su Internet

www.domotec.ch

info@domotec.ch



In magazzino oltre 4000 bollitori in più di 300 esecuzioni nonché cavi riscaldanti autoregolanti, tecnica di allacciamento e di regolazione inclusa.



Soluzioni e servizi moderni per aria-acqua, sonde geotermiche, collettori geotermici e pompe di calore per acqua freatica.