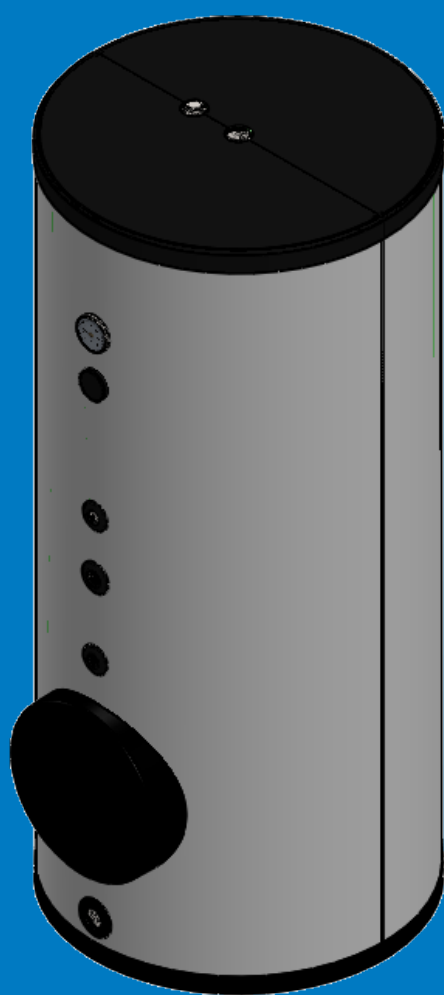


Bollitore multifunzionale a colonna



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
Bollitore multifunzionale a colonna acciaio inossidabile 200 - 2000 litri	7-9
Bollitore multifunzionale a colonna scambiatore termico a piastre	10-12
Bollitore multifunzionale a colonna elemento riscaldante in ceramica & Scambiatore termico a tubo liscio	13
Disegno scambiatore termico a tubo liscio	14
Dati di potenza scambiatore termico a tubo liscio	15

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



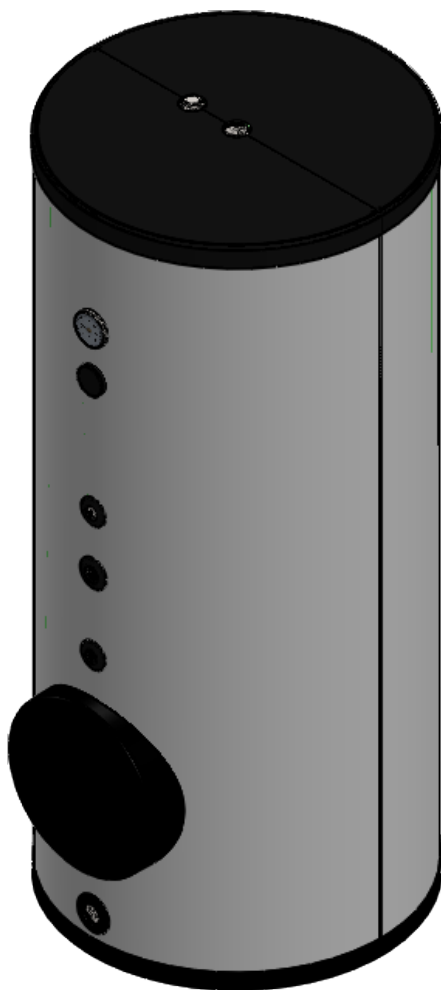
■ Scambiatore termico a piastre

■ 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

500 - 1000 litri**Smaltato**

SMF 500

500

807101

SMF 800

800

807103

SMF1000

1000

807104

500 - 2000 litri**V4A**

SMF 500V6

500

807108

SMF 800V6

800

807110

SMF1000V6

1000

807111

SMF1500V6

1500

807112

SMF2000V6

2000

807113

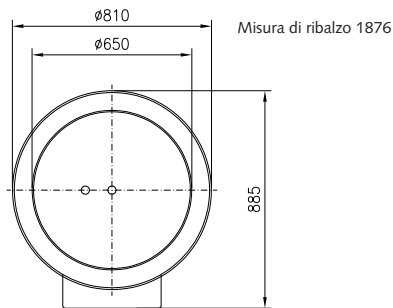
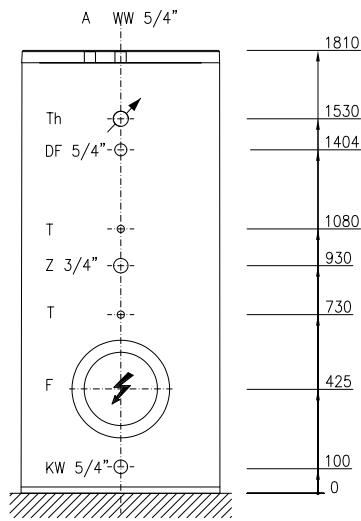
Scaldabagno multifunzione autonomo da 500 a 1000 litri smaltato

Legenda:

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

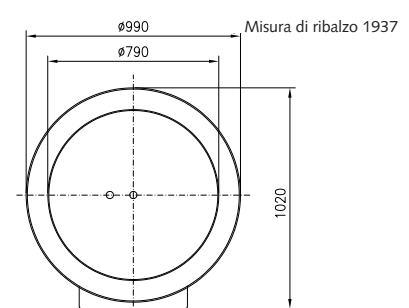
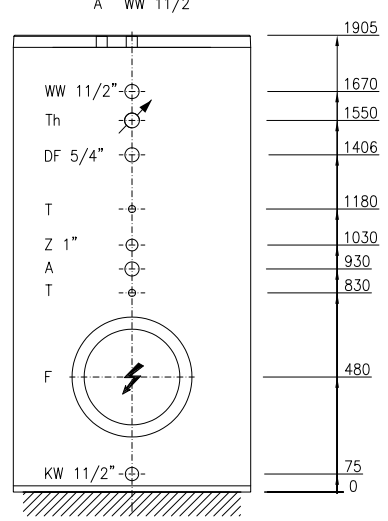
SMF 500

Peso 171 kg



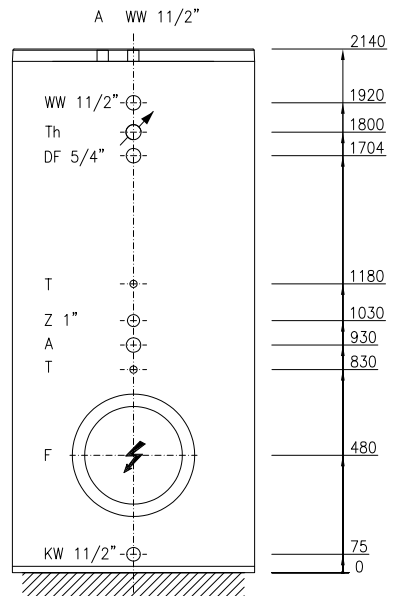
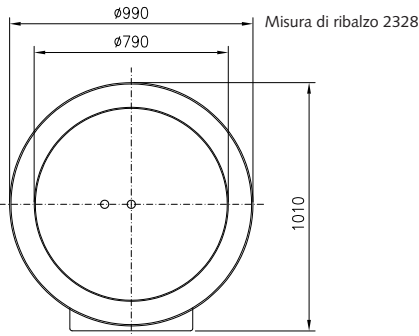
SMF 800

Peso 296 kg



SMF 1000

Peso 360 kg

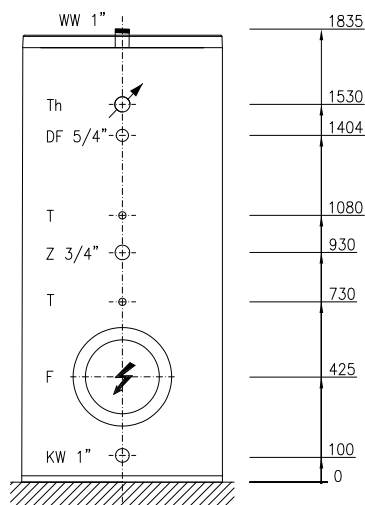


Legenda:

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

SMF 500V6

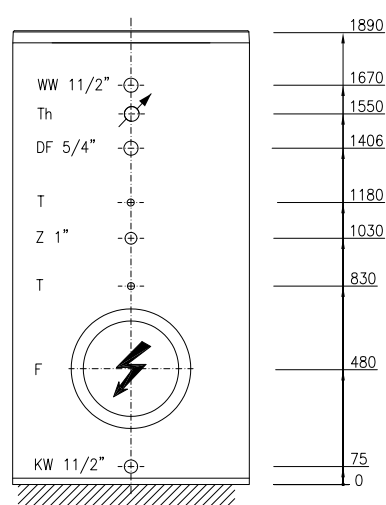
Peso 126 kg



Misura di ribalzo 1864

SMF 800V6

Peso 195 kg

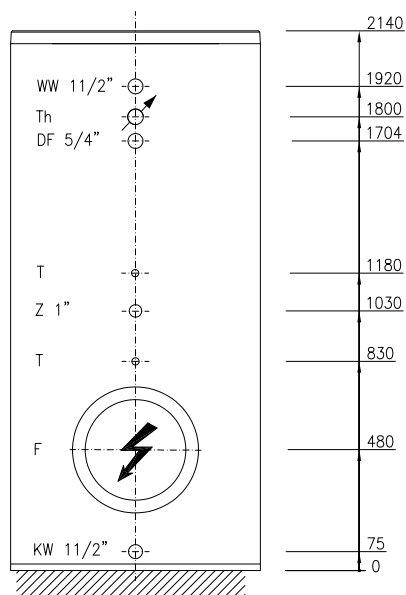


Misura di ribalzo 1954

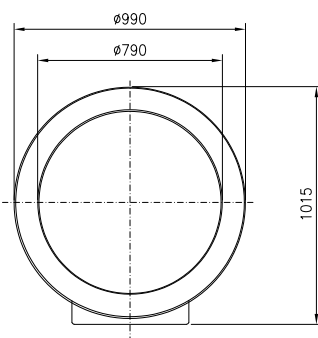
Bollitore multifunzionale a colonna 500 a 2000 litri acciaio inox

SMF1000V6

Peso 230 kg

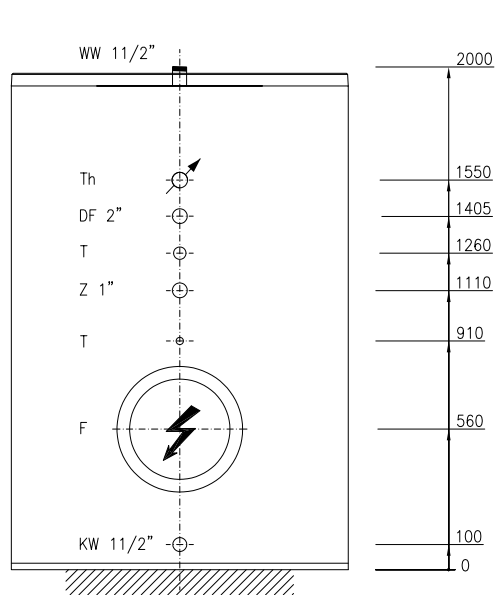


Misura di rialzo 2197

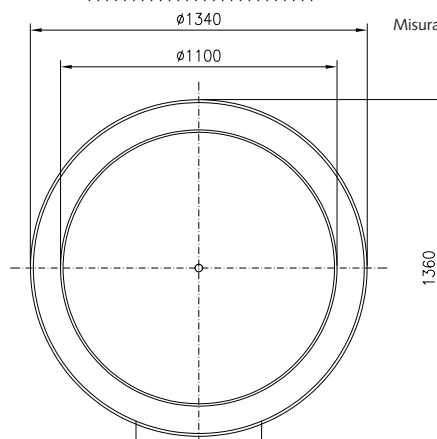


SMF1500V6

Peso 318 kg



Misura di rialzo 2074

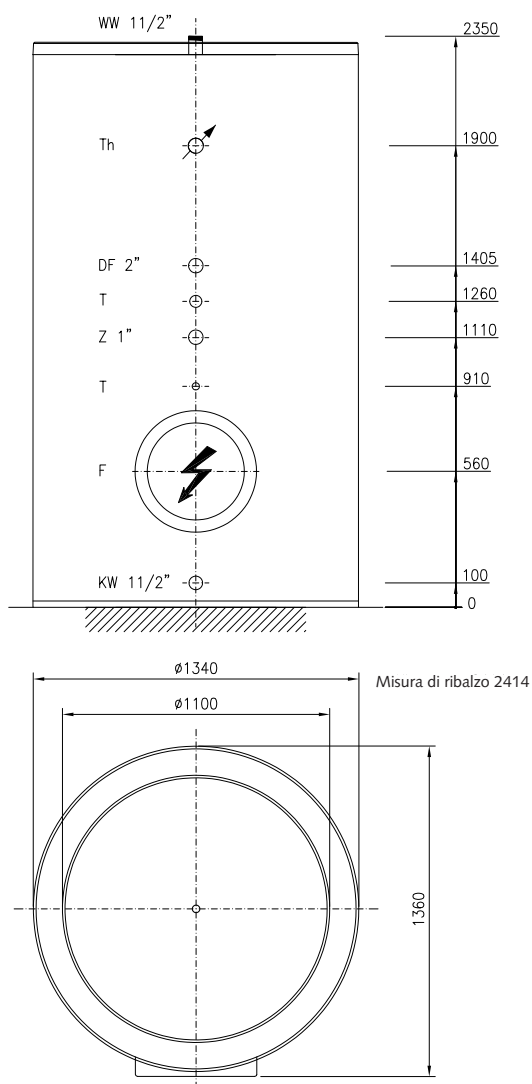


Léghenda:

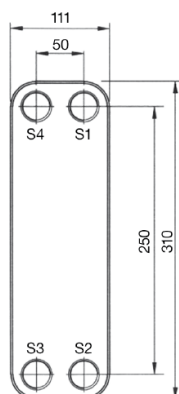
KW	Acqua fredda	Rp
WW	Acqua calda	Rp
Z	Circolazione	
A	Anodo	
DF	Tubo diffusore	
Th	Termometro	
T	Guaina per sonda	
f	Flangia	

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

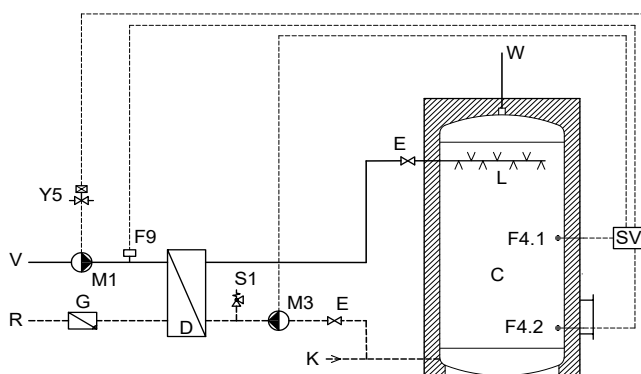
Termostato

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

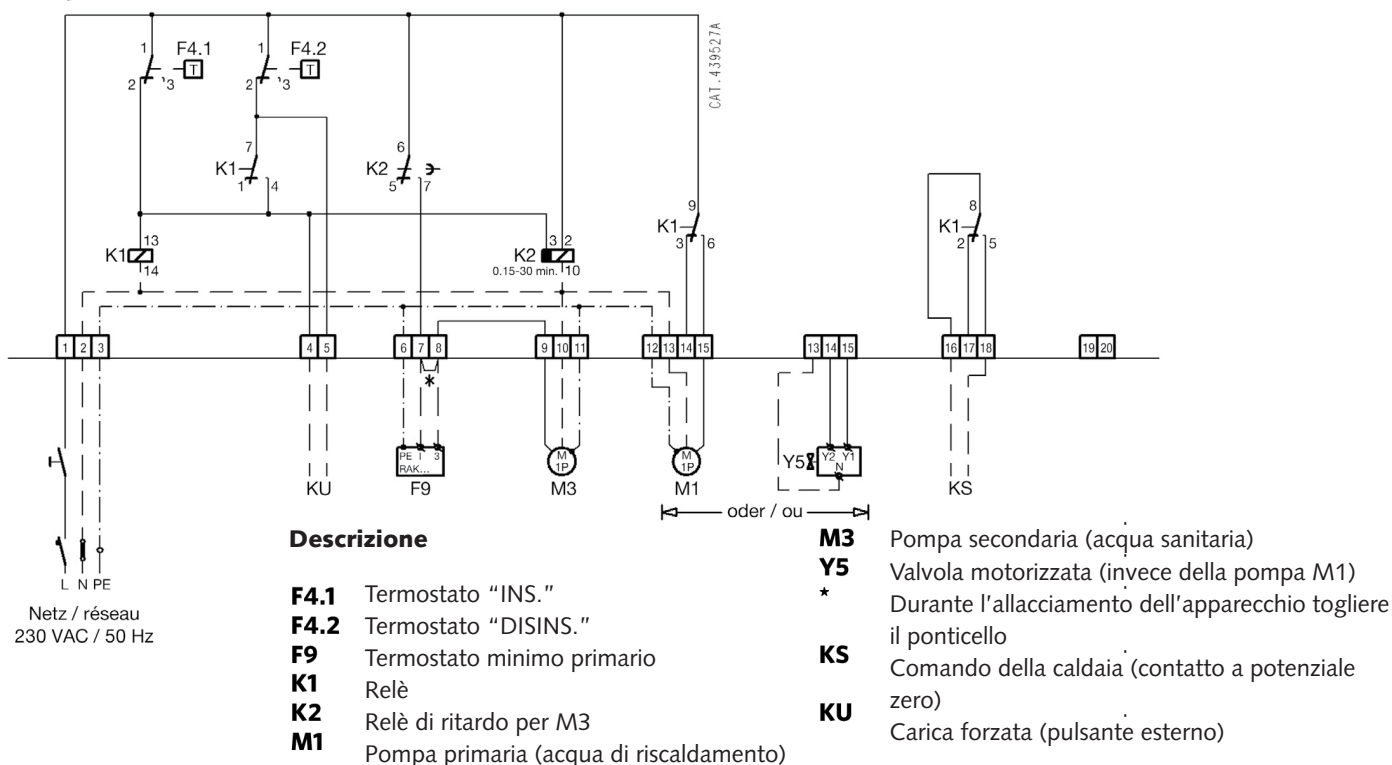
Schema elementare (idraulica)



- 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 sanitaria)
- 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.**

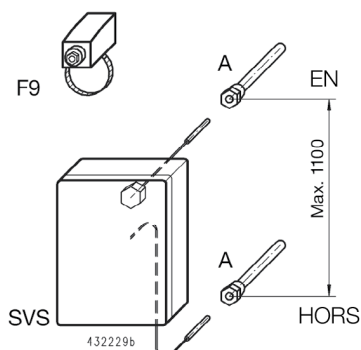
Schema elettrico per DST SVS

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, precablato 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

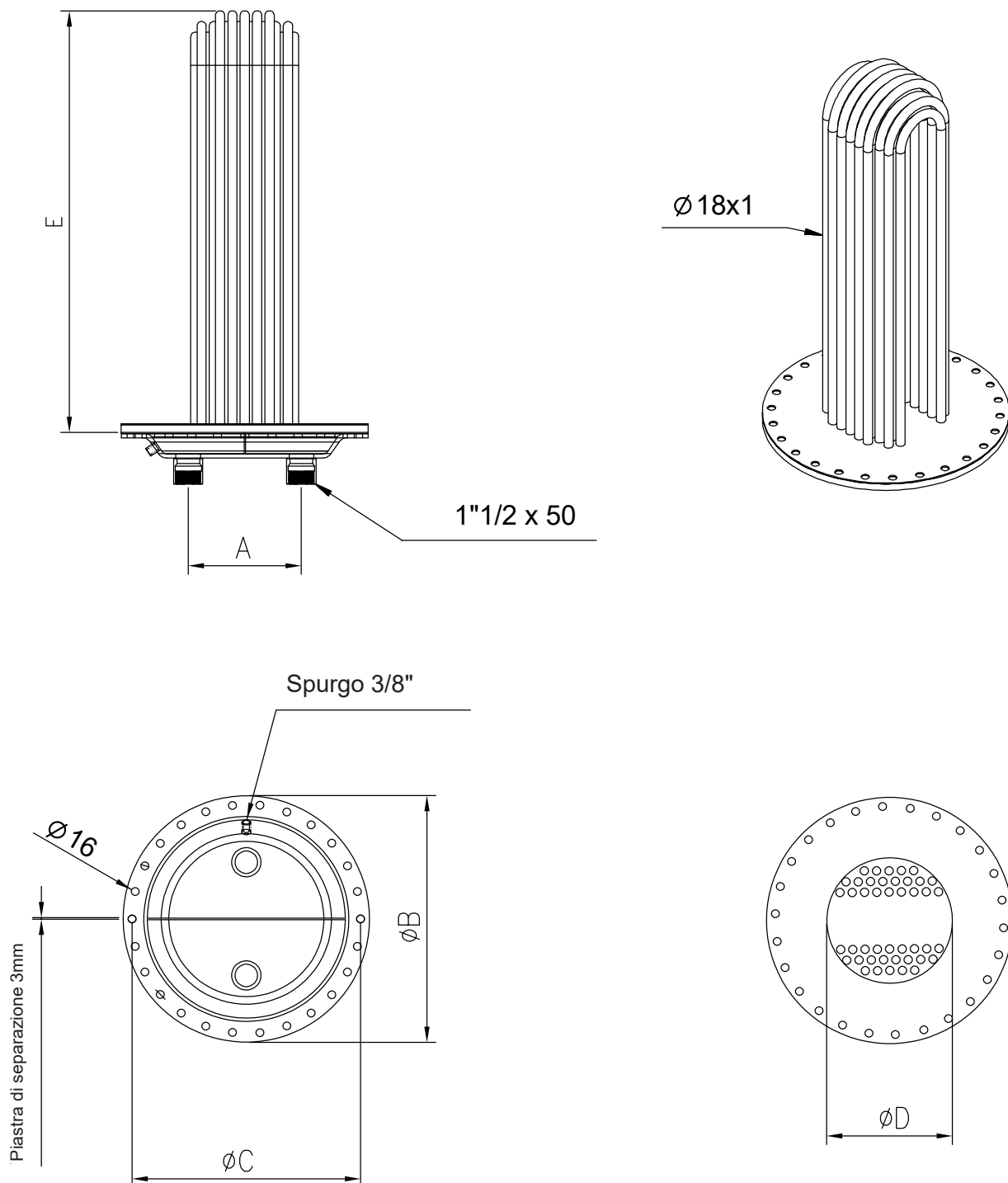
Condizioni d'esercizio

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 secondaria solo dopo raggiungimento della temperatura primaria necessaria (ad es. estate).

	Tipo	Descrizione	No. EED
Elemento riscaldante in ceramica	D19 703 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 500 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 5 – 10.0 kW	019183
	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 703V6 K	Inserto di riscaldamento elettrico per SMF 500 (ceramica) Tensione: 400V potenza: 5 – 10.0 kW	019183
	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
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 500V6	019189
	D19 601V6	Registro/scambiatore termico R383 (2.0 m2) (acciaio inox) per SMF 800V6/1000V6/1500V6/1500V6/2000V6	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: Uguale 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.