

4.1

06/2023

Bollitori a colonna 600 a 1000 litri



domotec

caldamente raccomandato

Bollitori a colonna	pagine
Esecuzione in generale	3
Bollitori a colonna 600 a 1000 litri	4- 6
Bollitori automatici a colonna Calectramat® 600 a 1000 litri	7-12
Bollitori a colonna con scamiatore termico Mixtherm 600 a 1000 litri	13-16
Accessori	17-18
Schemi	19

Esecuzione

- Isolazione termica in poliuretano rigido senza CFC, rivestimento esterno in lamiera blu, da installare sul posto
- Caldaia interna in acciaio
- Protezione contro la corrosione mediante uno smalto resistente alle variazioni di temperatura
- Anodi protettivi al magnesio incorporati quale protezione supplementare contro la corrosione
- Comando termostatico fino ad una potenza allacciata di 10 kW, termostato regolabile, posizione di arresto 60 °C, con dispositivo di sicurezza termica, azionante la potenza direttamente
- Interruttore di protezione esterno per una potenza allacciata di oltre 10 kW, termostato regolabile, da integrare nel circuito di comando al momento dell'installazione. Ogni corpo riscaldante è dotato di un termostato di sicurezza a tre poli
- Termometro
- Sovrappressione di esercizio 6,0 bar / 600 kPa

Prescrizioni per l'installazione

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

Osservazioni per la progettazione

- Un'alimentazione elettrica separata o in comune è assicurata. Con due relè temporizzatori si può eseguire un comando in cascata per il collegamento di protezione esterno.

Bollitori a colonna per registri da inserire

■ Scambiatore termico a tubo liscio



■ Scambiatore termico a tubo alettato

Bollitori a colonna 600 a 1000 litri

■ La soluzione standard

per la villa o la piccola palazzina.
I modelli con una capacità di 600–1000 litri coprono il fabbisogno medio di acqua calda di 2–4 appartamenti.

■ Allacciamento elettrico sicuro

I corpi riscaldanti intercambiabili ed i termostati sono completamente cablati su una morsettiera.

Ciò rende semplici e sicuri i lavori di allacciamento e di manutenzione.

■ Facile manutenzione

La flangia unificata con l'apertura ottimale, gli anodi accessibili dal davanti nonché l'allacciamento elettrico a spina permettono lavori di manutenzione semplici e vantaggiosi sotto il profilo dei costi.



Esecuzione

- 2 corpi riscaldanti in Incoloy 800, montati su una grande flangia
- A norma ASE e SSIGA



Bollitori a colonna 600 a 1000 litri

Potenza allacciata

Tipo	Capacità litri	Potenza kW	Tensione V	Tempo di riscald.		No. EED	No. OEn
				h/80 °C	h/60 °C		
S 600	600	senza corpo riscaldante				606090	8951010
		6,0 ◆	3x400	8	6	606009	
		8,0 ◆	3x400	6	4	606006	
		12,0 ★	3x400	4	3	606003	
		5,0	3x400			606001	
S 800	800	senza corpo riscaldante				606190	8951011
		8,0 ◆	3x400	8	6	606109	
		10,0 ◆	3x400	6	4	606106	
		16,0 ★	3x400	4	3	606103	
		6,5	3x400			606101	
S 1000	1000	senza corpo riscaldante				606290	8951012
		10,0 ★	3x400	8	6	606209	
		14,0 ◆	3x400	6	4	606206	
		20,0 ◆	3x400	4	3	606203	
		8,0	3x400			606201	

◆ Potenza commutabile secondo necessità

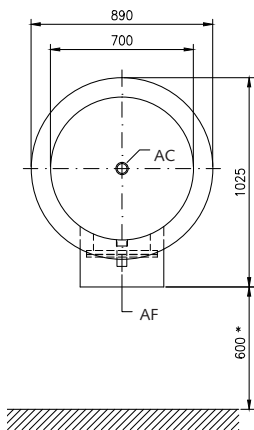
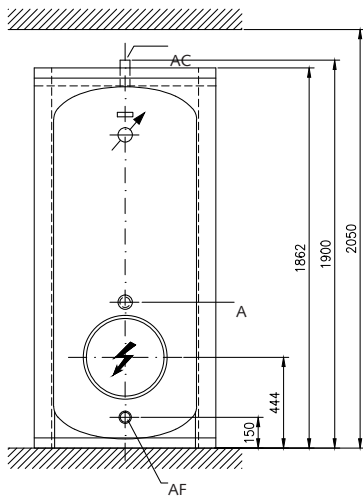
★ È richiesta la trasformazione del gruppo di termostati

Su richiesta

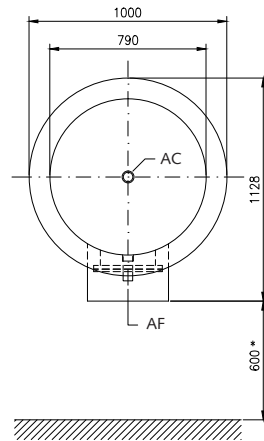
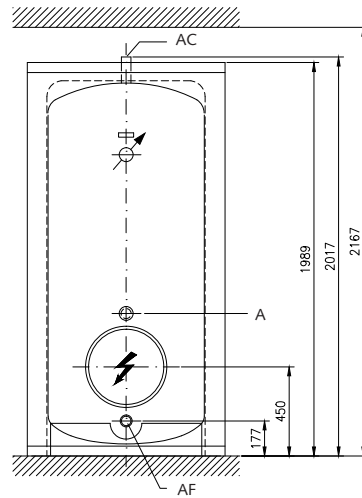
DTS 400	Termostato pompe di ricarica completamente montato	112406
D19 146	Anodo elettrico quale protezione supplementare contro la corrosione invece degli anodi al magnesio. Sovraprezzo	019123
D22 025	Involucro di protezione da cantiere per accumulatore 500 a 2000 l Accumulatore e accessori in fornitura unica	022025

S 600

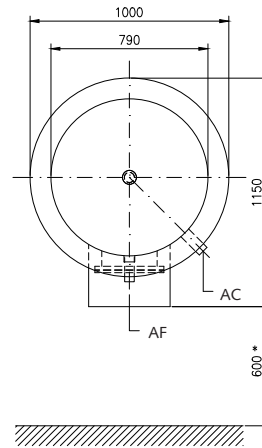
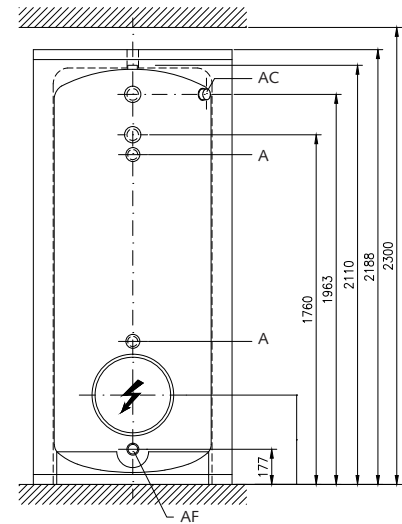
Peso 225 kg

**S 800**

Peso 252 kg

**S 1000**

Peso 297 kg



AF = Acqua fredda R 1½"

AC = Acqua calda R 1½"

A = Anodo Rp 1¼"

* = Distanza minima per lo smontaggio del corpo riscaldante

■ Fabbisogno soggetto a forti oscillazioni

Il fabbisogno di acqua calda delle aziende industriali o artigianali, per esempio, è spesso soggetto a forti oscillazioni. Grazie a Calectramat® la produzione di acqua calda può essere adattata ai differenti profili di consumo.

■ Economizzatore di energia

Se lo stadio automatico viene inserito solo per la copertura di occasionali fabbisogni di punta, il Calectramat® è un vero apparecchio a risparmio energetico. In molti casi conviene il comando con l'aggiuntivo stadio di risparmio.

■ Fabbisogno calato

Nei fine settimana quando non vi è produzione e rimane occupato solo l'appartamento del custode, è sufficiente inserire lo stadio di risparmio o lo stadio normale per coprire il calato fabbisogno di acqua calda.


Esecuzione

- Interruttore di protezione esterno per una potenza allacciata di oltre 10 kW per ogni flangia, termostato regola-bile, da integrare nel circuito di comando al momento dell'installazione. Ogni corpo riscaldante è dotato di un termostato di sicurezza a tre poli
- A norma ASE e SSIGA



**Bollitori automatici a colonna
Calectramat® 600 a 1000 litri**
Potenza allacciata

Tipo	Capacità litri	Potenza kW	Tensione V	Tempo di riscald. h/80 °C h/60 °C		No. EED	No. OEn	
SA 600	600	senza corpo riscaldante				605890	8951016	
		6,0/ 6,0	◆	3x400	8	6		607219
		8,0/ 8,0	◆	3x400	6	4		607216
		12,0/12,0	★	3x400	4	3		607213
		5,0/ 5,0		3x400				607211
SA 800	800	senza corpo riscaldante				605990	8951017	
		8,0/ 8,0	◆	3x400	8	6		607319
		10,0/10,0	◆	3x400	6	4		607316
		16,0/16,0	★	3x400	4	3		607313
		6,5/ 6,5		3x400				607311
SA 1000	1000	senza corpo riscaldante				606390	8951018	
		10,0/10,0	★	3x400	8	6		607419
		14,0/14,0	◆	3x400	6	4		607416
		20,0/20,0	◆	3x400	4	3		607413
		8,0/ 8,0		3x400				607411

◆ Potenza commutabile secondo necessità

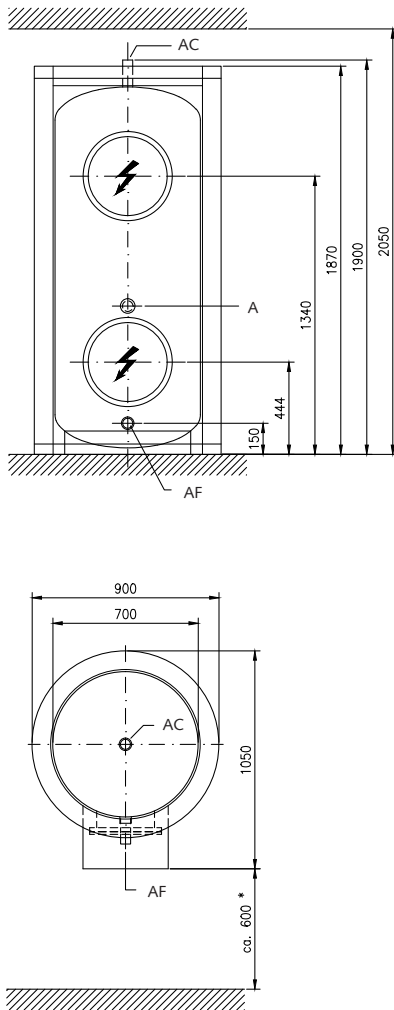
★ È richiesta la trasformazione del gruppo di termostati

Su richiesta

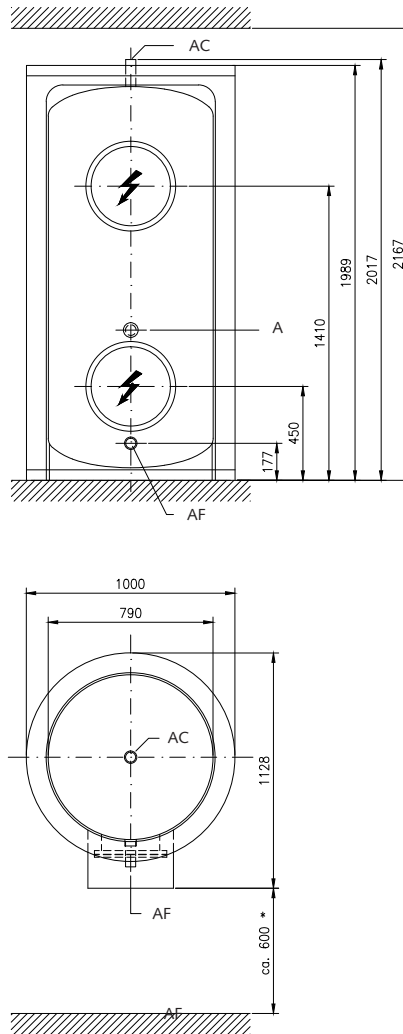
D19 146	Anodo elettrico quale protezione supplementare contro la corrosione (allacciamento 230 V) invece degli anodi al magnesio. Sovrapprezzo	019123
DST 535	Comando automatico per montaggio a parete o a quadro	612535
D22 025	Involucro di protezione da cantiere per accumulatore 500 à 2000 l Accumulatore e accessori in ofrnitura unica	022025

SA 600

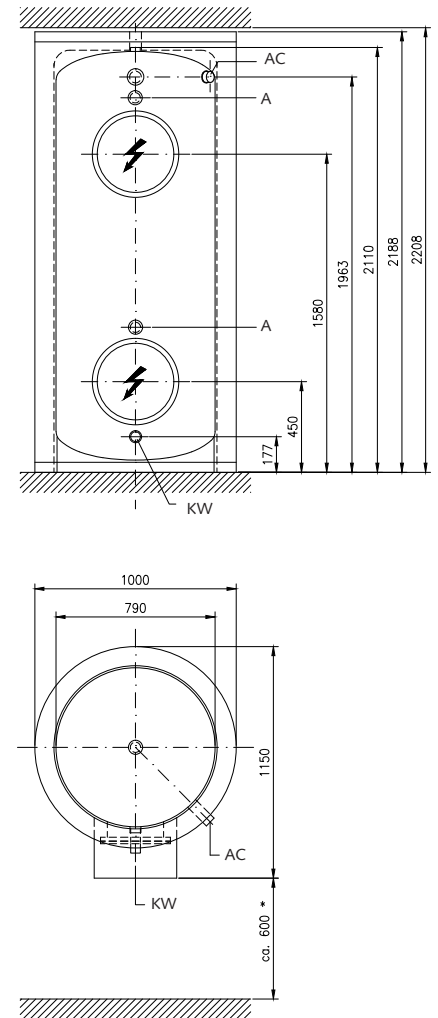
Peso 245 kg

**SA 800**

Peso 273 kg

**SA 1000**

Peso 332 kg



AF = Acqua fredda R 1½"

AC = Acqua calda R 1½"

A = Anodi Rp 1¼"

* = Distanza minima per lo smontaggio del corpo riscaldante

Bollitori automatici a colonna Calectramat® 600 a 1000 litri

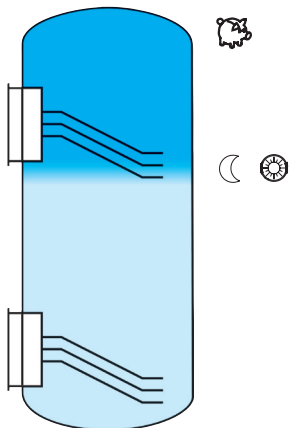


Comando automatico DST 535 per montaggio a parete o a quadro

Funzionamento del comando Calectramat® DST 535

La posizione di ricarica è attiva solo quando è in vigore la tariffa alta e si disinserisce automaticamente!

La spia di controllo blu è accesa quando è inserito il corpo riscaldante superiore.

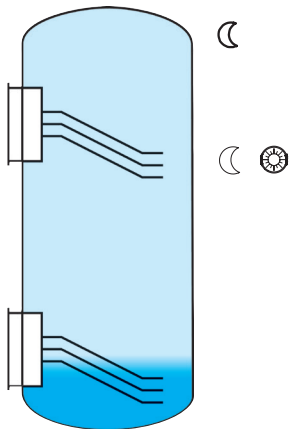


La posizione risparmio

In questa posizione durante la notte viene riscaldato un terzo del volume dell'acqua con la tariffa bassa.

La posizione risparmio e il tasto di carica

Se durante il giorno viene consumata l'acqua calda, è possibile, inserendo questa posizione, ricaricare un terzo del volume dell'acqua, in questo caso si accenderà la spia di controllo blu.

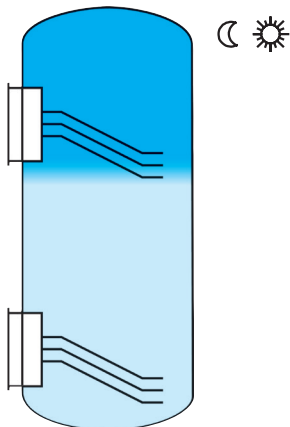


La posizione normale

L'intero contenuto d'acqua viene ricaricato durante la notte usufruendo della tariffa bassa.

La posizione normale e il tasto di carica

In caso l'acqua del contenuto del bollitore non bastasse durante il giorno, è possibile ricaricare un terzo del volume dell'acqua inserendo il tasto di ricarica. In questo caso si accenderà la spia di controllo blu.



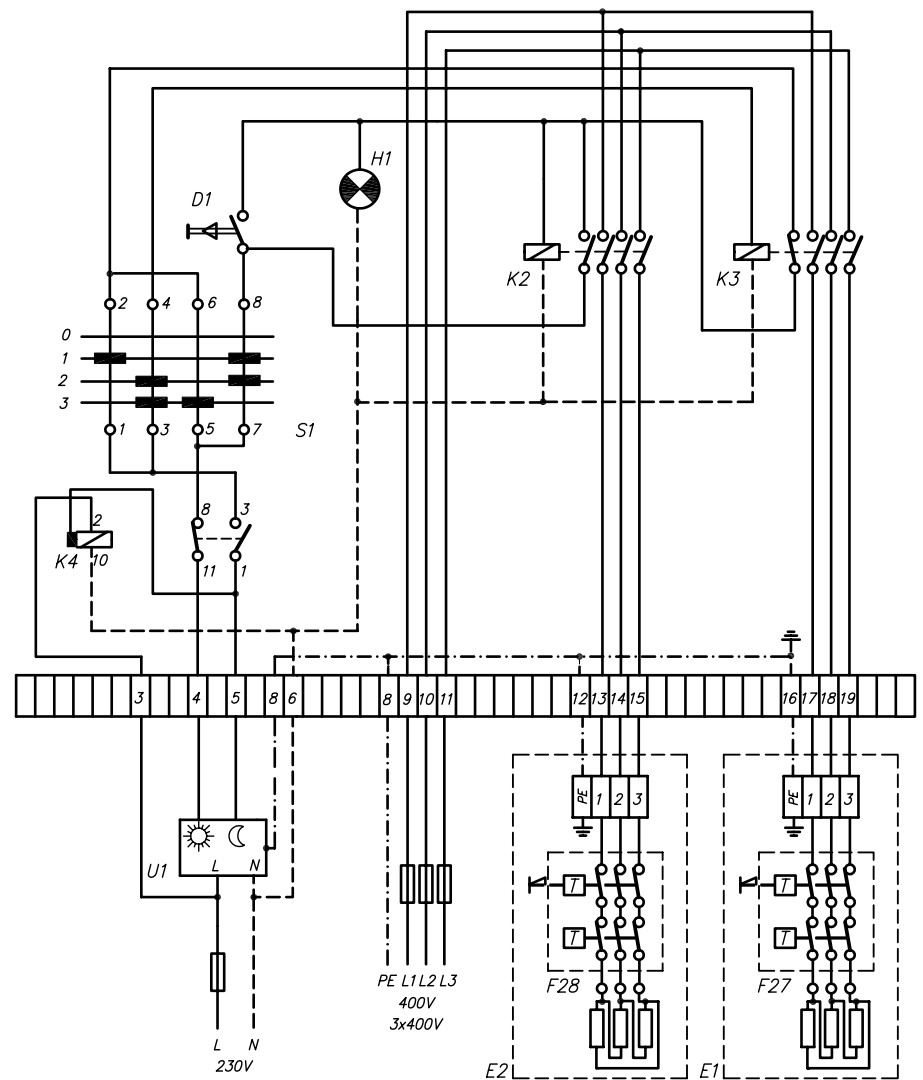
La posizione automatica

In questa posizione viene riscaldato l'intero contenuto del bollitore durante la notte. Durante il giorno viene riscaldato un terzo in continuazione. Questo processo continua fin che non venga regolato su un'altra posizione.

Nella posizione automatica il tasto di carica non ha nessuna funzione.

Comando Calectramat® DST 535, Schema 210.003.04

Per una potenza allacciata fino a 10 kW (comando diretto)

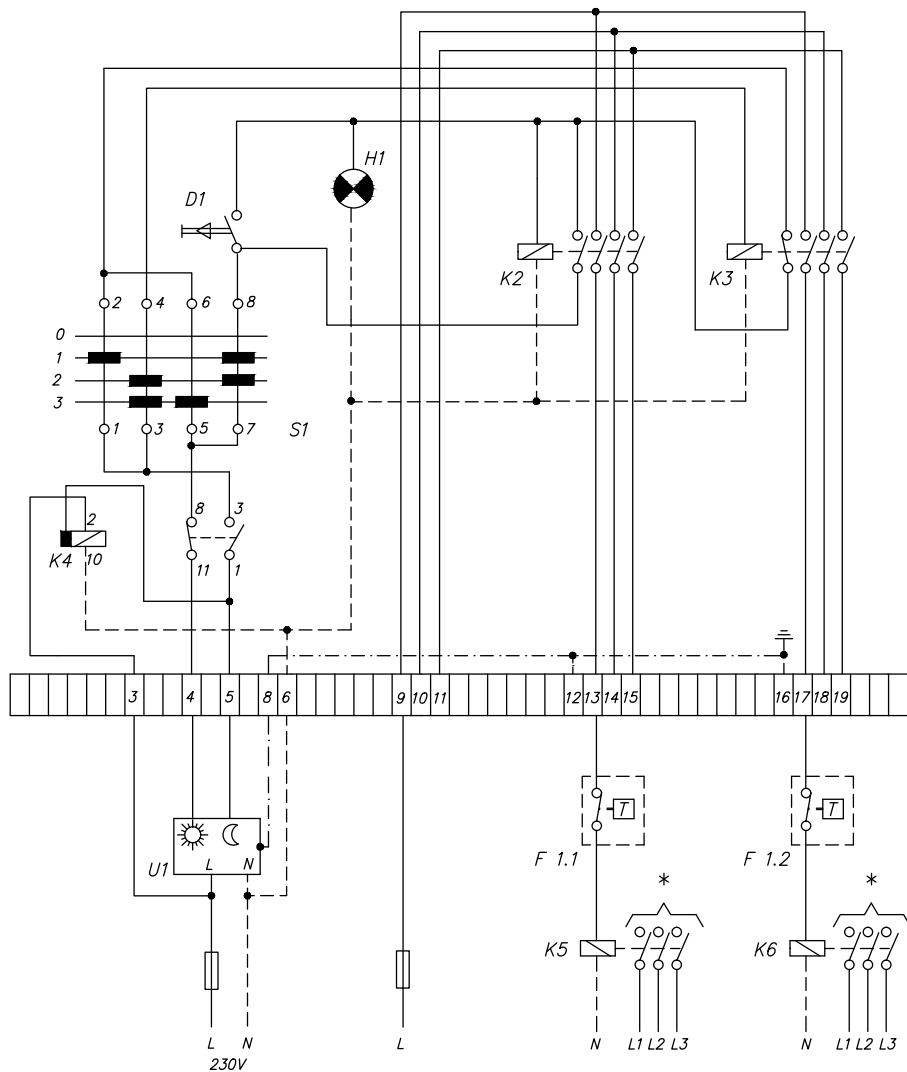


- D1 = Tasto di ricarica diurna
 E1 = Corpo riscaldante inferiore
 E2 = Corpo riscaldante superiore
 F27 = Termostato per E1 (50 – 80 °C)
 F28 = Termostato per E2 (50 – 80 °C)
 H1 = Spia del tasto diurna
 K2 = Relais per corpo riscaldante superiore
 K3 = Relais per corpo riscaldante inferiore
 K4 = Relais (cambio tariffa)
 S1 = Interruttore
 0 = Disinserito
 1 = Economica (notturno 1/3)
 2 = Notturno (3/3)
 3 = Diurno (1/3) notturno (3/3)
 U1 = Dispositivo di comando

Installazione e collegamento a terra secondo prescrizioni locali!

Comando Calectramat® DST 535, Schema 210.003.05

Per una potenza allacciata oltre 10 kW (comando via relè esterno)



- D1 = Tasto di ricarica diurna
 F1.1 = Termostato del circuito di comando superiore
 F1.2 = Termostato del circuito di comando inferiore
 H1 = Spia del tasto diurna
 K1 = Relais
 K2 = Relais per corpo riscaldante superiore
 K3 = Relais per corpo riscaldante inferiore
 K4 = Relais (cambio tariffa)
 K5 = Relais superiore (a carico del committente)
 K6 = Relais inferiore (a carico del committente)
 S1 = Interruttore
 0 = Disinserito
 1 = Economica (notturno 1/3)
 2 = Notturno (3/3)
 3 = Diurno (1/3) notturno (3/3)
 U1 = Dispositivo di comando
 * = Morsetti del bollitore

Installazione e collegamento a terra secondo prescrizioni locali!

■ Sensato mix energetico

Durante il periodo di riscaldamento il bollitore può essere caricato attraverso la caldaia. Nei periodi intermedi come pure in estate, l'acqua viene riscaldata elettricamente durante la vantaggiosa fascia di tariffa bassa.

■ Impiego compatibile

I bollitori Mixtherm possono essere abbinati a tutte le caldaie disponibili in commercio.

■ Scambiatore termico a bassa calcificazione

I registri a tubo liscio impiegati non tendono alla calcificazione mantenendo praticamente costante la capacità dello scambiatore.


Esecuzione

- Uno scambiatore termico a serpentina verticale smaltato, secondo i principi di controcorrente
- 2 corpi riscaldanti in Incoloy 800, montati su una grande flangia
- A norma ASE, SSIGA e IP



Bollitori a colonna con scambiatore termico incorporato Mixtherm 600 a 1000 litri

Potenza allacciata

Tipo	Capacità litri	Potenza kW	Tensione V	Tempo di riscald. h/80 °C h/60 °C		No. EED	No. OEn
SW 600	600	senza corpo riscaldante				608890	8951022
		6,0 ◆	3x400	8	6	608809	
		8,0 ◆	3x400	6	4	608806	
		12,0 ★	3x400	4	3	608803	
		5,0	3x400			608801	
SW 800	800	senza corpo riscaldante				608990	8951023
		8,0 ◆	3x400	8	6	608909	
		10,0 ◆	3x400	6	4	608906	
		16,0 ★	3x400	4	3	608903	
		6,5	3x400			608901	
SW 1000	1000	senza corpo riscaldante				609090	8951024
		10,0 ★	3x400	8	6	609009	
		14,0 ◆	3x400	6	4	609006	
		20,0 ◆	3x400	4	3	609003	
		8,0	3x400			608001	

◆ Potenza commutabile secondo necessità

★ È richiesta la trasformazione del gruppo di termostati

Su richiesta

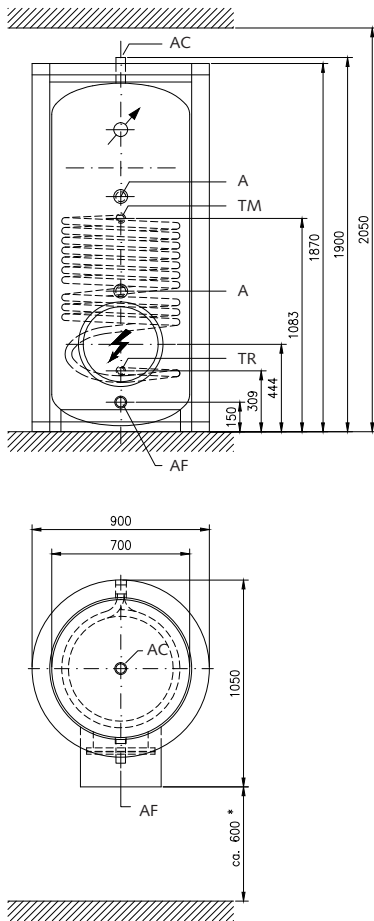
DTS 400	Termostato pompa di ricarica tipo L&S RAK 40.1 completamente montato	112406
DTS 405	Sonda tipo L&S QAP 21.3 per il comando esterno della pompa di ricarica	112405
D22 025	Involucro di protezione da cantiere per accumulatore 500 à 2000 l Accumulatore e accessori in ofrnitura unica	022025

Osservazioni

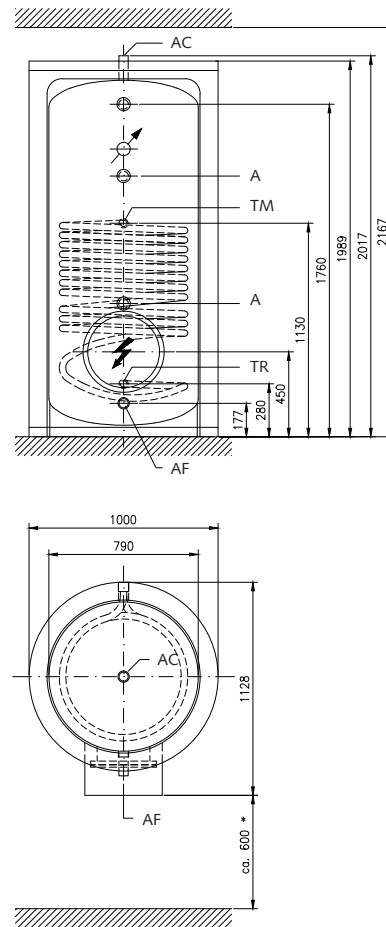
■ Corpi riscaldanti elettrici e registri da inserire pagina 21

SW 600

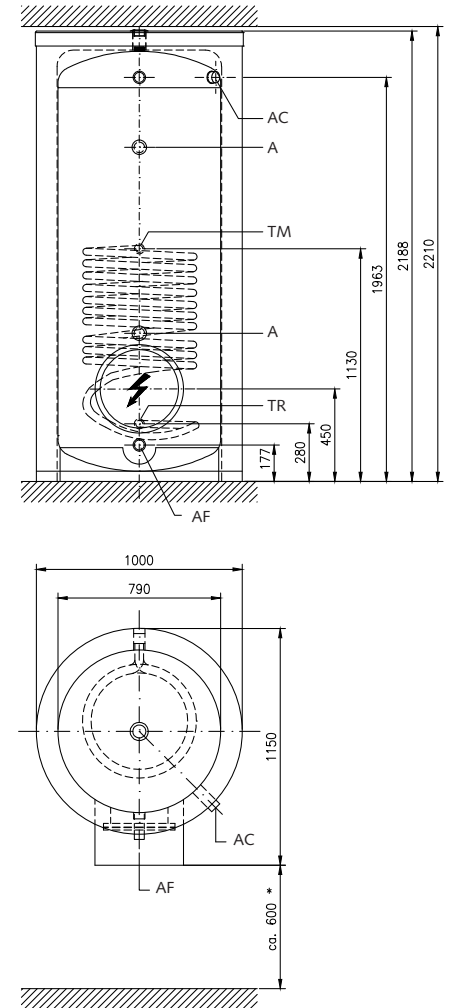
Peso 267 kg

**SW 800**

Peso 292 kg

**SW 1000**

Peso 336 kg



- AF = Acqua fredda R 1½"
 AC = Acqua calda R 1½"
 TM = Tubo primario di mandata Rp 1½"
 TR = Tubo primario di ritorno Rp 1½"
 A = Anodi Rp 1¼"
 * = Distanza minima per lo smontaggio del corpo riscaldante

Produzione di acqua calda

Tipo	SW 600				SW 800				SW 1000			
Capacità (l)	600				800				1000			
Scambiatore (A en m ²)	2,5				2,5				2,5			
Scambiatore (Ø en mm)	42,4				42,4				42,4			
Potenzialità calorifica (kW)	30	50	70	90	30	50	70	90	30	50	70	90
Potenza calorifica massima (1)												
l da 60 °C/10 min.	600	600	600	600	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000
l da 45 °C/10 min.	857	857	857	857	1143	1143	1143	1143	1429	1429	1429	1429
Potenza calorifica continua (2)												
Temperatura primaria 90 °C												
l da 60 °C/h	516	860	1204	1297	516	860	1204	1297	516	860	1204	1297
l da 45 °C/h	737	1228	1720	2211	737	1228	1720	2211	737	1228	1720	2211
Temperatura primaria 80 °C												
l da 60 °C/h	516	860	1204	1297	516	860	1204	1297	516	860	1204	1297
l da 45 °C/h	737	1228	1720	2211	737	1228	1720	2211	737	1228	1720	2211
Temperatura primaria 70 °C												
l da 60 °C/h	516	793	793	793	516	793	793	793	516	793	793	793
l da 45 °C/h	737	1228	1699	1699	737	1228	1699	1699	737	1228	1699	1699
Temperatura primaria 65 °C												
l da 60 °C/h	516	571	571	571	516	571	571	571	516	571	571	571
l da 45 °C/h	737	1228	1350	1350	737	1228	1350	1350	737	1228	1350	1350
Portata prim. in volume (m ³ /h)	1,5-2,0	2,5-3,3	3,5-4,6	4,5-6,0	1,5-2,0	2,5-3,3	3,5-4,6	4,5-6,0	1,5-2,0	2,5-3,3	3,5-4,6	4,5-6,0
Perdita di press. prim. (bar)	0,020	0,030	0,059	0,105	0,020	0,030	0,059	0,105	0,020	0,030	0,059	0,105
	-0,022	-0,057	-0,107	-0,119	-0,022	-0,057	-0,107	-0,119	-0,022	-0,057	-0,107	-0,119

Temperatura primaria max. scambiatore termico 110 °C

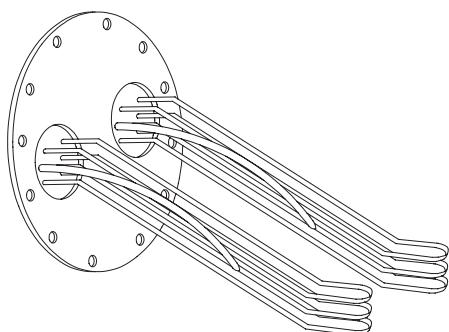
Pressione primaria max. scambiatore termico 12,0 bar

(1) Possibilità max. di presa d'acqua calda in 10 minuti, quando il volume dell'accumulatore è completamente scaldato a 60 °C.

(2) Possibile presa continua in litri di acqua calda di 45 °C rispettivamente 60 °C all'ora

Temperatura dell'acqua fredda 10 °C

Bollitori a colonna Accessori

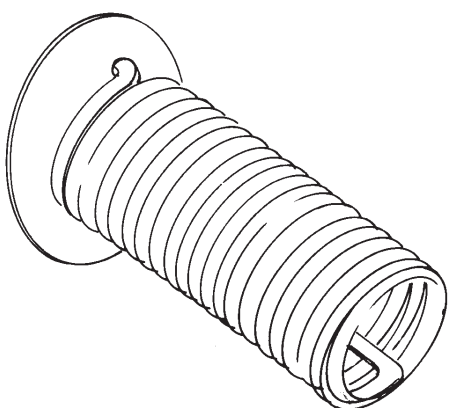


Esecuzione corpi riscaldanti elettrici

- fino a 10 kW 1 termostato di regolazione e di sicurezza
- oltre a 10 kW per quadro esterno
 - 2 termostati di sicurezza a tre poli
 - 1 termostato di regolazione (circuito di comando)

Potenza allacciata

Tipo	Potenza kW	Tensione V	no. EED
D19 137	6,0	3x400	019136
D19 138	8,0	3x400	019137
D19 139	10,0	3x400	019138
D19 140	12,0	3x400	019139
D19 141	14,0	3x400	019140
D19 142	16,0	3x400	019141
D19 143	20,0	3x400	019142

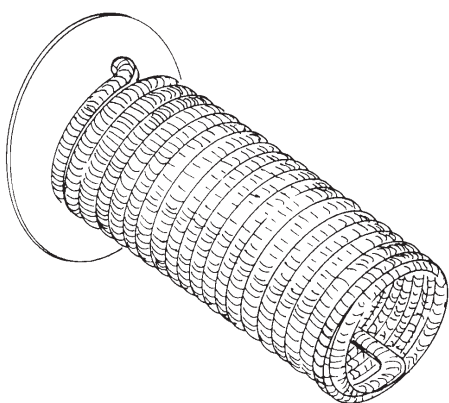


Esecuzione scambiatore termico a tubo liscio

- Scambiatore termico a tubo liscio di rame stagnato
- Applicazione con temperature di partenza fino a 90 °C (nafta, gas, combustibili solidi)
- Montaggio su flangia mediante raccordi isolanti

Potenza allacciata

Tipo	Superficie m ²	Potenza assorbita ¹⁾ kW	no. EED
D19 144	1,0	29	019121
D19 145	2,0	46	019122



Esecuzione scambiatore termico a tubo alettato

- Scambiatore termico a tubo alettato di rame stagnato
- Applicazione con temperature di partenza fino a 80 °C (ricupero termico, solare)
- Montaggio su flangia mediante raccordi isolanti

Potenza allacciata

Tipo	Superficie m ²	Potenza assorbita ¹⁾ kW	no. EED
D19 134	2,0	25	019133
D19 135	3,2	30	019134
D19 136	4,5	53	019135

¹⁾ Prelievo continuo ad una temperatura dell'acqua fredda 10 °C e dell'acqua calda di 60 °C e temperatura primaria di 80 °C (indicazioni dettagliate vedi tabella pagina 8)

Accessori

DTS 400	Termostato pompa di carica completamente montato	112406
DTS 405	Sonda per il comando esterno della pompa di carica tipo L&S QAP 21.3	112405

Produzione di acqua calda

Tipo di scambiatore termico	D19 144		D19 145		D19 134		D19 135		D19 136	
	Scambiatore a tubo liscio		Scambiatore a tubo liscio		Scambiatore a tubo alettato		Scambiatore a tubo alettato		Scambiatore a tubo alettato	
Superficie (A en m ²)	1		2		2		3,2		4,5	
Raccordi	R 1¼"		R 1¼"		R 1"		R 1"		R 1¼"	
Potenza calorifica continua	I/h (1)	kW (2)	I/h (1)	kW (2)	I/h (1)	kW (2)	I/h (1)	kW (2)	I/h (1)	kW (2)
Temperatura primaria 90 °C										
I/h da 60 °C	670	39	1072	62	-	-	-	-	-	-
I/h da 45 °C	1228	50	1964	80	-	-	-	-	-	-
Temperatura primaria 80 °C										
I/h da 60 °C	498	29	796	46	430	25	516	30	911	53
I/h da 45 °C	909	37	1454	59	737	30	860	35	1523	62
Temperatura primaria 70 °C										
I/h da 60 °C	326	19	521	30	327	19	387	22,5	670	39
I/h da 45 °C	688	28	1100	45	565	23	663	27	1167	47,5
Temperatura primaria 60 °C										
I/h da 45 °C	417	17	667	27	393	16	479	19,5	810	33
Temperatura primaria 50 °C										
I/h da 45 °C	122	5	195	8	122	5	195	8	319	13
Portata primaria in volume (m ³ /h)	1,5		2		1,5		2,5		3	
Perdita di pressione primaria (bar)	0,145		0,213		0,075		0,12		0,085	

Temperatura d'esercizio primaria max: scambiatore termico a tubo liscio 90 °C
scambiatore termico a tubo alettato 80 °C

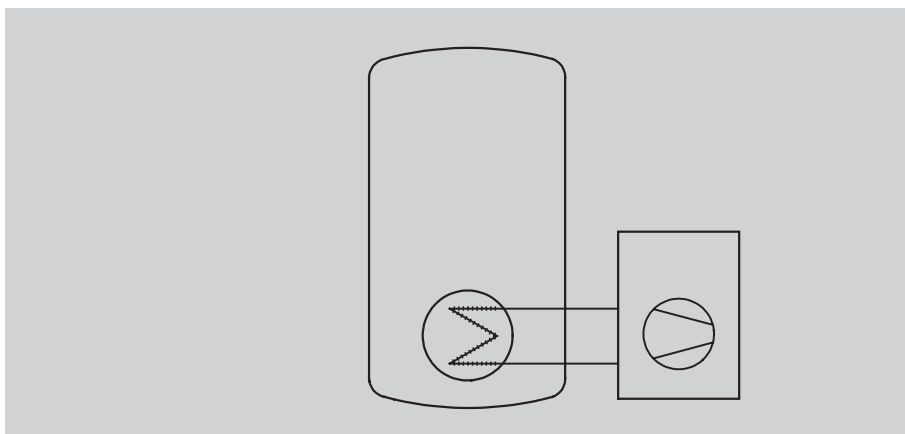
Pressione d'esercizio primaria max: 6 bar / 600 kPa

(1) Possibile presa continua in litri di acqua calda di 45 °C risp. 60 °C all'or.

(2) Potenza assorbita in kW mediante lo scambiatore per la produzione oraria indicata

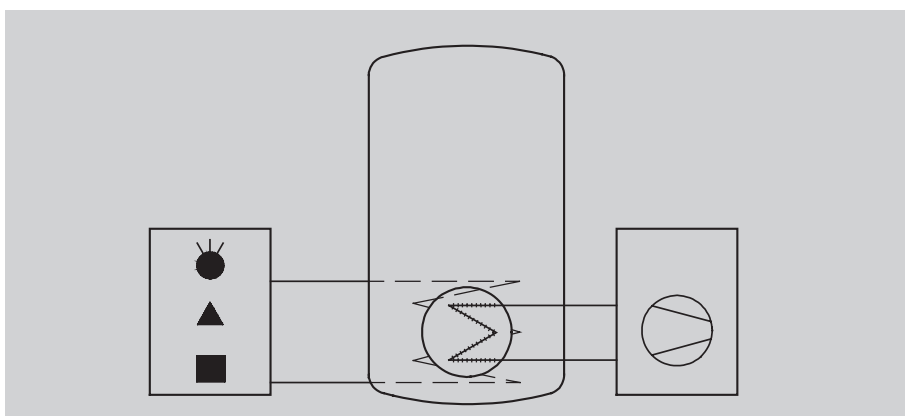
Bollitori S 600/800/1000

Scambiatore termico	D19 134
a tubo alettato	D19 135
	D19 136

**Bollitori SW 600/800/1000**

Scambiatore termico	D19 134
a tubo alettato	D19 135
	D19 136

Scambiatore termico a serpentina

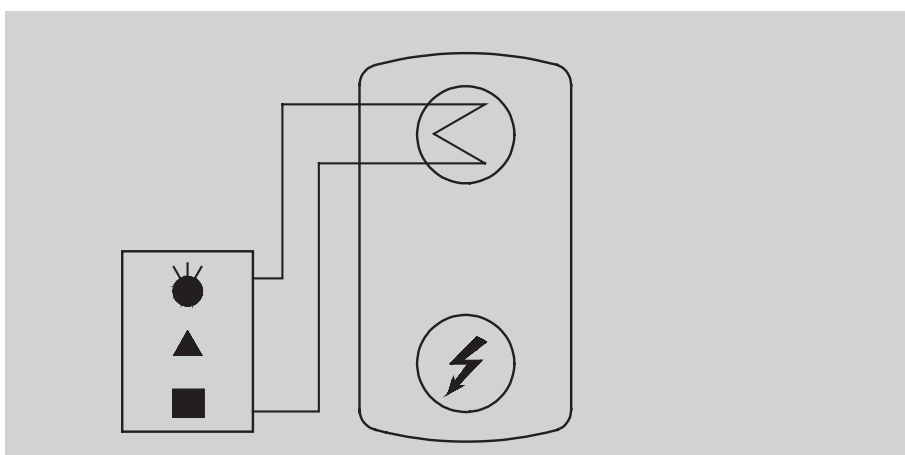
**Bollitori SA 600/800/1000**

Sopra:

Scambiatore termico	D19 144
a tubo liscio	D19 145

Sotto:

Corpo riscaldante elettrico	D19 137
	D19 138
	D19 139
	D19 140
	D19 141
	D19 142
	D19 143

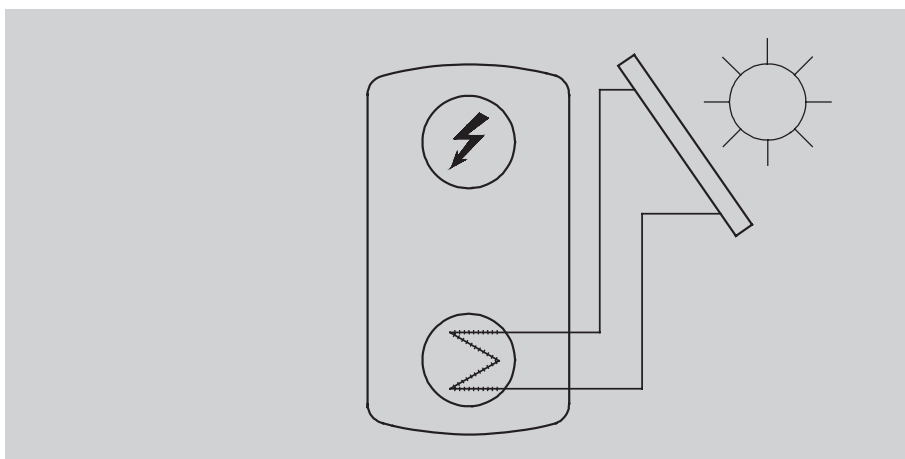
**Bollitori SA 600/800/1000**

Sopra:

Corpo riscaldante elettrico	D19 137
	D19 138
	D19 139
	D19 140
	D19 141
	D19 142
	D19 143

Sotto:

Scambiatore termico	D19 134
a tubo alettato	D19 135
	D19 136



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

Fax 0800 805 815**Domotec im 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.