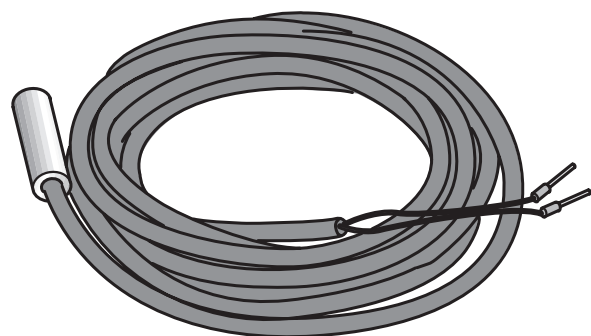
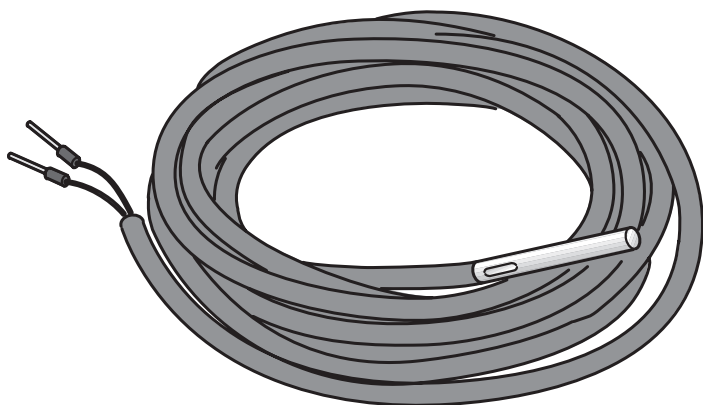
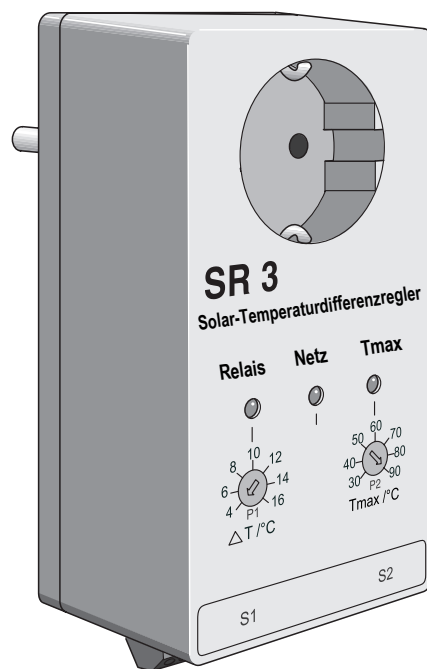
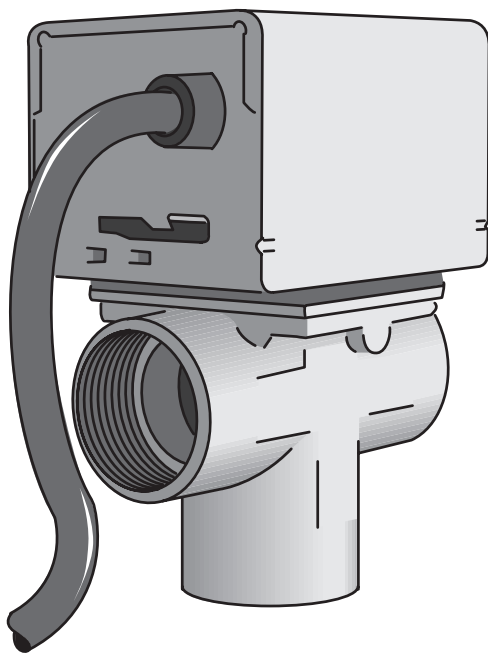



Istruzioni di montaggio

Dispositivo di controllo della temperatura di ritorno DN 25



 L'apparecchio è conforme ai requisiti fondamentali delle rispettive norme e disposizioni.

La conformità è stata certificata. La documentazione corrispondente e il certificato di conformità sono depositati presso il produttore.

1 Volume di fornitura

- Prima del montaggio è opportuno controllare che ci siano tutti i componenti elencati nel volume di fornitura.

Componenti del volume di fornitura (fig. 1)

Pos. 1:	Sonda accumulatore FRY 6	1 ×
Pos. 2:	Valvola motorizzata a tre vie 1"	1 ×
Pos. 3:	Regolatore differenziale ad innesto SR 3	1 ×
Pos. 4:	Sonda a contatto FRY 20	1 ×
	Piccoli componenti vari	

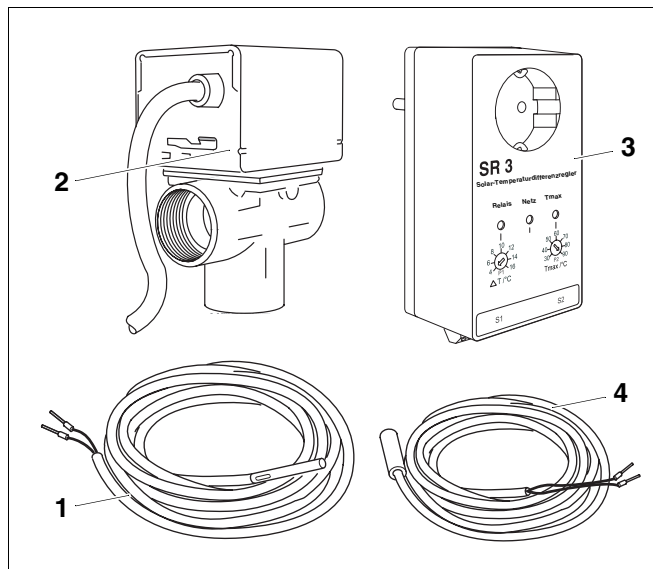


Fig. 1 Componenti della fornitura

2 Funzionamento

Il regolatore differenziale ad innesto SR 3 viene impiegato in collegamento alla valvola motorizzata a tre vie come dispositivo di controllo del ritorno.

Il regolatore differenziale ad innesto SR 3 confronta costantemente la temperatura di ritorno del riscaldamento e la temperatura dell'accumulatore.

A seconda della temperatura di ritorno, il dispositivo di controllo del ritorno (la valvola motorizzata a tre vie) convoglia la portata del ritorno riscaldamento o attraverso l'accumulatore o direttamente alla caldaia.

Al raggiungimento della differenza di temperatura di inserimento di 4 Kelvin (fig. 2, **pos. 2**) viene azionata la valvola motorizzata a tre vie (fig. 1, **pos. 2**) – il LED "Relais" ("relè") (fig. 2, **pos. 4**) lampeggia.

Quando la differenza di temperatura tra accumulatore e ritorno del riscaldamento supera i 4 K, la portata viene convogliata all'accumulatore.

Quando la differenza di temperatura si abbassa fino alla metà della differenza di temperatura di inserimento (in questo caso: 2 Kelvin), allora la portata viene convogliata alla caldaia – il LED "Relais" ("relè") (fig. 2, **pos. 4**) non lampeggia.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

La temperatura di commutazione è impostata di fabbrica su 4 K. Questa impostazione **non** deve essere modificata.

L'impostazione Tmax (in questo caso ininfluente) è impostata di fabbrica a 90 °C. Anche questa impostazione **non** deve essere modificata.

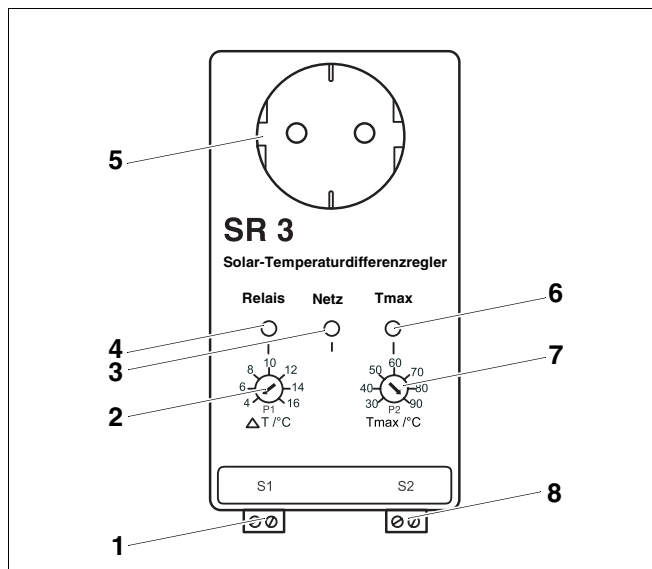


Fig. 2 Regolatore differenziale ad innesto SR 3

Pos. 1: Morsetto di collegamento S1 per la sonda accumulatore FRY 6

Pos. 2: Potenziometro di impostazione P1 per la differenza di temperatura ΔT

Pos. 3: LED "Netz" ("rete") – stato di esercizio (acceso/spento)

Pos. 4: LED "Relais" (relè) – stato di esercizio valvola motorizzata a tre vie

Pos. 5: Spina Schuko per valvola motorizzata a tre vie

Pos. 6: LED "Tmax" – temperatura massima accumulatore

Pos. 7: Potenziometro di regolazione P2 per impostazione Tmax

Pos. 8: Morsetto di collegamento S2 per sonda a contatto FRY 20

3 Montaggio



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Si devono rispettare le norme e le disposizioni nazionali relative al montaggio e al funzionamento dell'impianto!

3.1 Osservare le indicazioni per l'allacciamento alla rete

Accertarsi che l'alimentazione elettrica del regolatore differenziale ad innesto SR 3 sia costantemente garantita.

Non collegare il regolatore differenziale ad innesto SR 3 all'alimentazione elettrica del sistema di riscaldamento, dato che quest'ultima può essere interrotta mediante l'interruttore di emergenza del riscaldamento.



PERICOLO DI VITA

causa corrente elettrica.

PERICOLO!

- Prima di effettuare lavori all'impianto: togliere la corrente.

3.2 Montare la valvola motorizzata a tre vie

- Montare la valvola motorizzata a tre vie sulla tubazione di ritorno tra l'accumulatore termico (fig. 3) o l'accumulatore termico ad effetto termosifone (fig. 4) e la caldaia. A questo proposito, osservate le indicazioni di collegamento riportate sulla valvola motorizzata a tre vie.



GUASTI ALL'IMPIANTO

causati da un corpo valvola difettoso.

ATTENZIONE!

- Assicurarsi che durante il montaggio della valvola motorizzata a tre vie, non venga sforzato in alcun modo il corpo del servomotore. Posizionare la chiave sulla superficie di collegamento.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Le sigle (fig. 3 e fig. 4) corrispondono a quelle contenute nelle istruzioni di montaggio del rispettivo accumulatore.

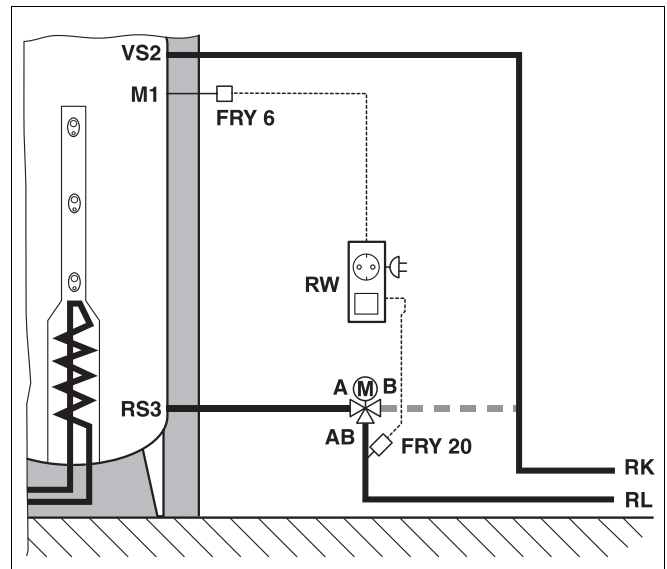


Fig. 3 Schema di montaggio dispositivo di controllo della temperatura di ritorno – accumulatore termico

Legenda:

VS2	=	Collegamento di ritorno alla caldaia (RK)
M1	=	Punto di rilevamento per sonda FRY 6
RS3	=	Collegamento di ritorno del riscaldamento (RL)
RW	=	Dispositivo di controllo della temperatura di ritorno

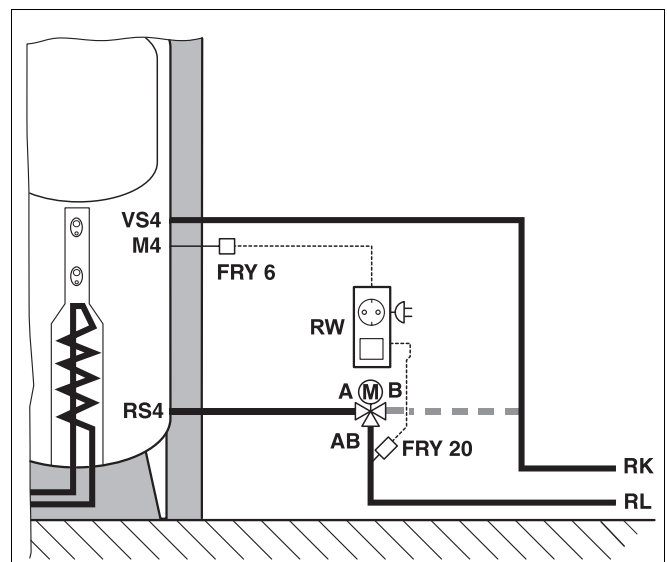


Fig. 4 Schema di montaggio dispositivo di controllo della temperatura di ritorno – accumulatore termico ad effetto termosifone

Legenda:

VS4	=	Collegamento di ritorno alla caldaia (RK)
M4	=	Punto di rilevamento per sonda FRY 6
RS4	=	Collegamento di ritorno del riscaldamento (RL)
RW	=	Dispositivo di controllo della temperatura di ritorno

Funzione leva di posizionamento "AUTO/MAN"

Utilizzare la posizione "MAN" (manuale) per riempire, sfiatare o svuotare l'impianto o come posizione di sicurezza in assenza di alimentazione elettrica.

Nella posizione "MAN" (fig. 5, **pos. 1**) la valvola è situata in posizione centrale. In questo modo la portata viene ripartita in maniera uguale su entrambi i collegamenti di scarico A e B. Quando si inserisce la valvola, il servomotore riposiziona la leva di commutazione nella posizione "AUTO" (fig. 5, **pos. 2**).

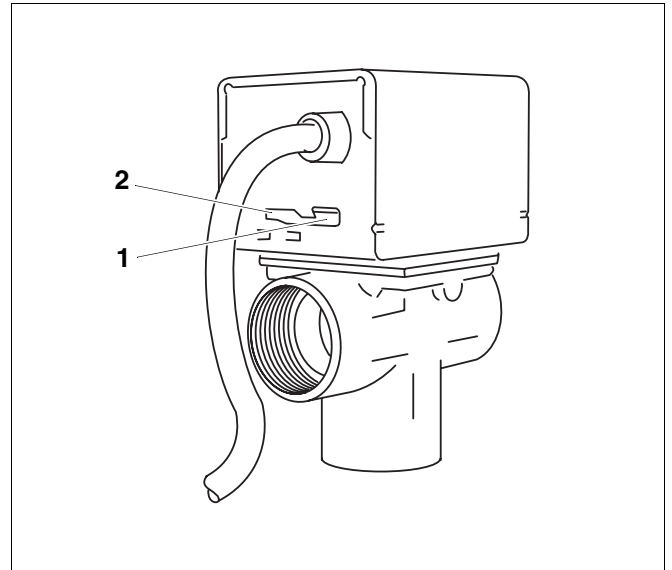


Fig. 5 Valvola motorizzata a tre vie, leva di posizionamento "AUTO/MAN"

Pos. 1: Posizione "MAN"

Pos. 2: Posizione "AUTO"

3.3 Montaggio della sonda a contatto FRY 20 e della sonda dell'accumulatore FRY 6

- Montare la sonda a contatto FRY 20 sulla tubazione di ritorno mediante la fascetta stringitubo in dotazione – a ca. 20 cm dalla valvola motorizzata a tre vie (fig. 3, fig. 4, pagina 6).
- Prima di applicare la sonda, è necessario cospargerla di pasta termoconduttrice.
- Montare la sonda dell'accumulatore FRY 6 (fig. 3, fig. 4, pagina 6) nella posizione prevista sull'accumulatore.
- Fissare i cavi della sonda all'apparecchio di comando (fig. 6, **pos. 1 e 2**). La polarizzazione elettrica è libera.

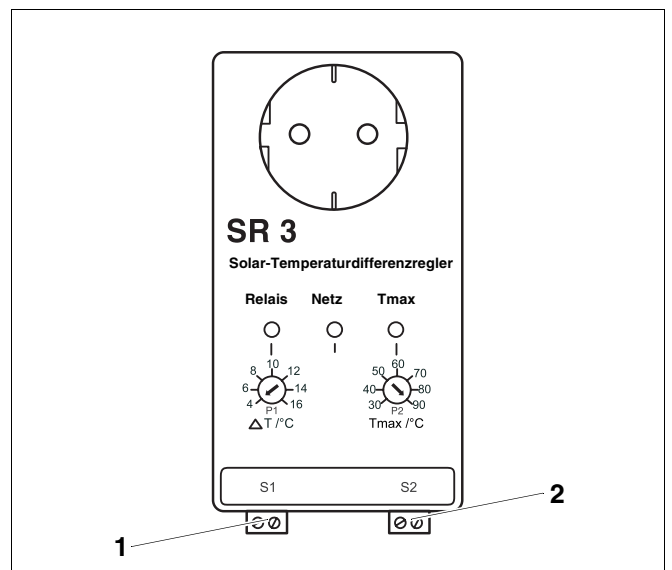


Fig. 6 Regolatore differenziale ad innesto SR 3

Pos. 1: Morsetto di collegamento per sonda accumulatore FRY 6

Pos. 2: Morsetto di collegamento per sonda a contatto FRY 20

4 Messa in esercizio del dispositivo di controllo della temperatura di ritorno

- Controllare le impostazioni del potenziometro.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

La differenza di temperatura di inserimento (ΔT) è impostata di fabbrica su 4 Kelvin (K). Questa impostazione **non** deve essere modificata.

- Inserire il regolatore differenziale ad innesto SR 3 in una spina Schuko dell'alimentazione elettrica. Dopo aver inserito l'apparecchio, il LED "Netz" ("rete") deve lampeggiare.
- Collegare la presa di alimentazione di rete della valvola motorizzata a tre vie sul regolatore.

5 Dati tecnici

Valvola motorizzata a tre vie

Valvola motorizzata a tre vie	
Max pressione di chiusura	0,55 bar (55 kPa)
Max pressione statica	8,6 bar (860 kPa)
Max temperatura di flusso	95 °C (brevemente 110 °C)
Valore k_{VS}	8,2
Tensione	230 V, 50 Hz
Temperatura ambiente massimale	50 °C

Tab. 1 Dati tecnici valvola motorizzata a tre vie

Regolatore differenziale ad innesto SR 3

Regolatore differenziale ad innesto SR 3	
Tipo di protezione	IP 20
Potenza di commutazione	Fusibile 2 A T/250 V
Consumo proprio	ca. 3 VA
Temperatura ambiente	0–40 °C
Tensione di collegamento	230 V AC, 50–60 Hz
ΔT -regolazione	4–16K
Tmax accumulatore	30–90 °C

Tab. 2 Dati tecnici regolatore differenziale ad innesto SR 3

Sonda a contatto/sonda accumulatore (tipo sonda: KTY) Ø 6 mm



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per misurare i valori di resistenza si devono scollegare la sonda a contatto FRY 20 e la sonda dell'accumulatore FRY 6 dal regolatore.

T [°C]	Ω [Ohm]	T [°C]	Ω [Ohm]
-30	1266	50	2390
-20	1387	60	2555
-10	1513	70	2727
0	1645	80	2903
10	1783	90	3086
20	1926	100	3274
30	2075	110	3467

Valori impostati – risp. di misurazione sonda a contatto/sonda accumulatore

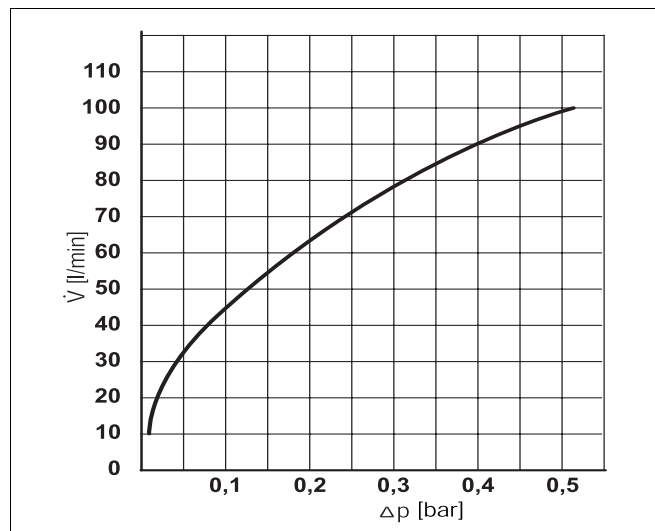


Fig. 7 Diagramma della perdita di pressione della valvola motorizzata a tre vie

Ditta installatrice: