

Set di regolazione per impianti a pavimento

Testo per capitolati:

Set di regolazione per impianti a pavimento Oventrop per la regolazione della temperatura di mandata in p.es. impianti misti di radiatori / pavimento. Il set di regolazione è composto di valvola diritta, valvola bypass, regolatore di temperatura con sonda a contatto e regolatore elettrico a contatto.

Superficie pavimento

Cod.art.

	M 30 x 1,5
fino a 85 m ²	114 42 51
fino a 120 m ²	114 42 52

Montaggio:

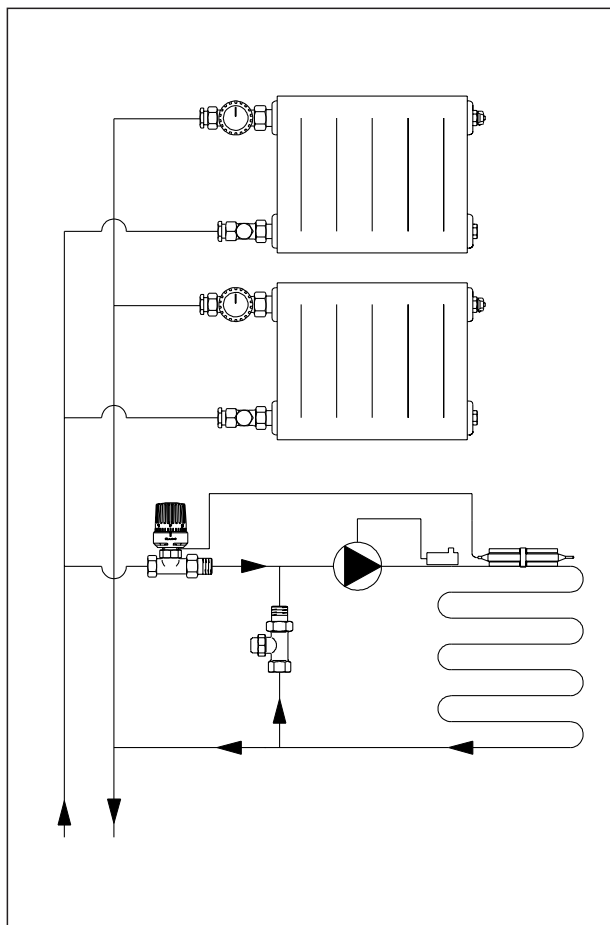
Il set di regolazione è da installare secondo lo schema a fianco. Aggiungendo acqua calda p.es. dal circuito del radiatore, la temperatura di mandata nell'impianto a pavimento, nell'ambito della tecnica di regolazione e della banda proporzionale, rimane costante. Variazioni della temperatura di mandata vengono sentite dalla sonda del regolatore di temperatura e trasmessi alla valvola. Se si manifesta un difetto, il regolatore elettrico a contatto spegne la pompa.

Taratura:

La taratura si effettua a valvola bypass aperta. La temperatura di mandata desiderata si imposta sul regolatore di temperatura. Se la temperatura di mandata non raggiunge il valore desiderato, è da chiudere la valvola bypass, affinché è raggiunto il valore impostato. Il regolatore elettrico a contatto, è da impostare su un valore, che è superiore di 5K di quello del regolatore di temperatura.

Componenti:

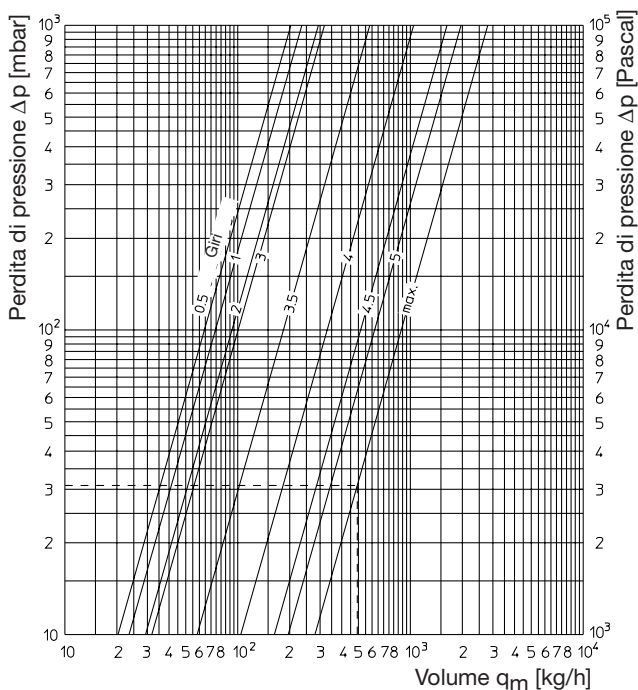
Set 1 fino a 85 m ²		Cod. art.
Valvola diritta DN 15	M 30 x 1,5	118 01 04
Valvola bypass DN 20		102 76 66
Regolatore di temp. con sonda a contatto campo di regolazione 20 – 50 °C		
tubo capillare 2 mt	M 30 x 1,5	114 28 61
Regolatore elettrico con scala temperatura nascosta campo di regolazione 20 – 90 °C		114 30 00
Set 2 fino a 120 m ²		Cod. art.
Valvole diritta DN 20	M 30 x 1,5	118 01 06
Valvola bypass DN 25		102 76 68
Regolatore di temp. con sonda a contatto campo di regolazione 20 – 50 °C		
tubo capillare 2 mt	M 30 x 1,5	114 28 61
Regolatore elettrico con scala temperatura nascosta campo di regolazione 20 – 90 °C		114 30 00



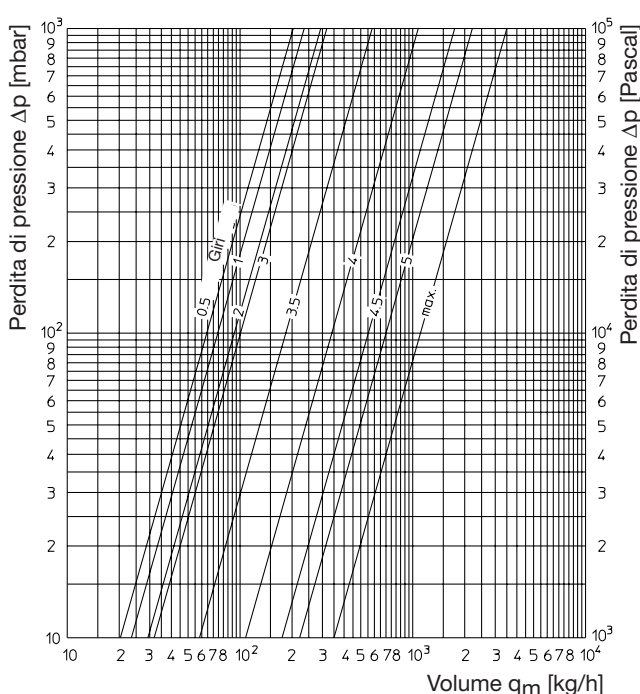
Esempio di montaggio:

Dati di rendimento:

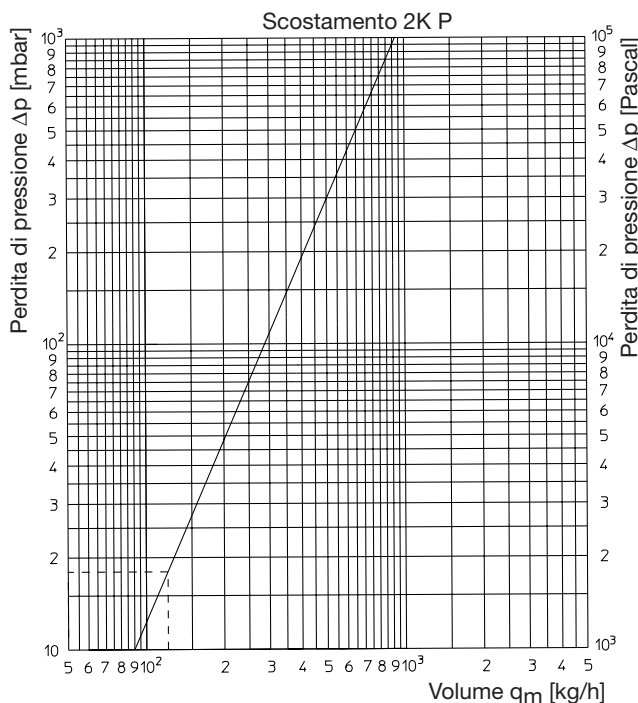
Valvola bypass DN 20
cod. art. 102 76 66



Valvola bypass DN 25
cod. art. 102 76 68



Valvole diritte DN 15 e DN 20
cod. art. 118 01 04 e 118 01 06



Esempio:

Dati esistenti:

Superficie pavimento

$A = 65 \text{ m}^2$

Fabbisogno calorico incl. dispersione pavimento

$P = 4550 \text{ W}$

Salto termico

del circuito a pavimento

$\Delta t = 8 \text{ K (46/38 } ^\circ\text{C)}$

Temperatura di mandata circuito

$t_v = 70 \text{ } ^\circ\text{C}$

Soluzione:

È da scegliere il set 1 perchè la superficie è $< 85 \text{ m}^2$.

Perdita di pressione della valvola diritta

$$\text{Volume } q_m = \frac{P}{c \cdot \Delta t} = \frac{4550}{1,163 \cdot (70-38)} \text{ kg/h} = 122,3 \text{ kg/h}$$

Perdita di press. $\Delta p = 18 \text{ mbar}$ (dal diagramma, linea tratteggi.)

Perdita di pressione valvola bypass:

$$\text{Volume } q_m = \frac{P}{c \cdot \Delta t} = \frac{4550}{1,163 \cdot 8} \text{ kg/h} = 489 \text{ kg/h}$$

Perdita di press. $\Delta p = 31 \text{ mbar}$ (dal diagramma, linea tratteggiata), valvola bypass completamente aperta.