



**a) Si osservi:**

- Per impedire con sicurezza la corrosione della caldaia a causa della condensazione dei gas di scarico, la temperatura di ritorno della caldaia non deve essere in nessun caso inferiore a 65°C. A tale scopo si deve prevedere una pompa caldaia con valvola di tenuta a regime come indicato sullo schema. Il circuito della caldaia deve essere progettato in modo che la differenza di temperatura tra mandata e ritorno sia uguale o inferiore a 15°C.

**b) Equipaggiamento di sicurezza nella fornitura del costruttore del riscaldamento che esegue l'installazione**

M 20...	Pompa caldaia
Y 20...	Miscelatore caldaia
TS131...	Sicura termica di scarico R 3/4", omologata; esecuzione speciale temperatura di apertura 100 °C, (scarico termico di sicurezza incorporato nella caldaia), da Pyrtex-720 occorrono 2 scarichi termici di sicurezza in parallelo e 2 sicure termiche di scarico. Negli impianti aperti non è obbligatoria. Ne consigliamo comunque il montaggio.
KW...	Alimentazione acqua fredda min. 2,5 bar, max. 3,5 bar,
WMS...	Protezione contro la mancanza d'acqua, omologata, in Germania necessaria per impianti di oltre 350 KW
EL...	Separatore d'aria (consigliato: degassatore ad assorbimento)
ExO...	Vaso di espansione aperto, disposto nel punto più alto dell'impianto, termoisolato,
DAZ...	Dispositivo di indicazione della pressione (manometro)
TAZ...	indicatore della temperatura (termometro)

**c) Circuito caldaia con espansione aperta ed event. circuito volano termico, configurazione consigliata**

Tipo KPT-	Circuito caldaia (VL, RL, BP)	Sicura term. scarico TS-131 (pz.)	Portata acqua min. nec. a 2,5 bar	Capacità volano termico <sup>2)</sup>	Tubo di alimentazione ZL	Tubo di scarico AL <sup>1)</sup>	Mandata di sicurezza (SVL)	Ritorno di sicurezza (SRL) <sup>1)</sup>
530	DN 100	1	2224 l/h	4300 l	R 3/4"	R 1"	DN 50	DN 40
720	DN 100	2	2 x 1510 l/h	5800 l	R 3/4"	R 1"	DN 50	DN 40
950	DN 125	2	2 x 1993 l/h	7600 l	R 3/4"	R 1"	DN 65	DN 50
1250	DN 125	2	2 x 2623 l/h	10000 l	R 3/4"	R 1"	DN 65	DN 50

<sup>1)</sup> Lunghezza della linea di scarico fino a 4,0 m (per linee più lunghe, vedi DIN 4751, parte 2)

<sup>2)</sup> A richiesta saremo lieti di fornire un'offerta relativo al progetto per la/le caldaia/e.

**d) Apparecchiature consigliate della gamma di fornitura KÖB**

- Nota: Le apparecchiature sotto riportate vengono fornite esclusivamente tramite l'installatore dell'impianto di riscaldamento.

Tipo KPT-	Descrizione:	Descrizione:	Cod.prod.:	vedi scheda tecnica:
		Volano termico come deviatore idraulico	<b>WD-...WD-...</b>	4700
	TS 131	Sicura termica di scarico 100°C	<b>K-TS-131K-TS-131</b>	4500
530	M 20	Pompa caldaia Grundfos UPS 65-60 F <sup>1)</sup>	<b>ZPS-656-4</b>	4600
720	M 20	Pompa caldaia Grundfos UPS 80-60 F <sup>1)</sup>	<b>ZPS-806-4</b>	4600
950	M 20	Pompa caldaia Grundfos UPS 80-120 F <sup>1)</sup>	<b>ZPS-8012-4</b>	4600
1250	M 20	Pompa caldaia Grundfos TP 100-60 F <sup>1)</sup>	<b>ZPS-1060-4</b>	4600
530	Y 20	Miscelatore caldaia Siemens VBF 21.100/SQL33	<b>ZH-3-100</b>	4600
720	Y 20	Miscelatore caldaia Siemens VBF 21.100/SQL33	<b>ZH-3-100</b>	4600
950	Y 20	Miscelatore caldaia Siemens VBF 21.125/SQL33	<b>ZH-3-125</b>	4600
1250	Y 20	Miscelatore caldaia Siemens VBF 21.125/SQL33	<b>ZH-3-125</b>	4600

<sup>1)</sup> Per Δt 15K come in figura.

Ulteriori resistenze (contatore di calore, valvola di intercettazione) richiedono una nuova progettazione della pompa della caldaia!