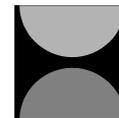


Foglio dati tecnici

Articolo e prezzi: vedi relativo "Listino prezzi,"



Da inserire nel:
Catalogo tecnica del riscaldamento 1, indice 10



VitoCell-comferral

Caldaie a gasolio/gas a bassa temperatura

Per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta,
a scelta per funzionamento con temperatura acqua di caldaia
costante.

Con bollitore in acciaio inox imbullonato sulla caldaia,
a temperatura regolabile e con **pompa di carico** bollitore.



Marchio VDE per regolazioni secondo EN 60730



Marchio VDE per controllo di produzione
(VDE-Reg.-Nr. 3009) secondo DIN VDE 0722



Marchio VDE-EMV per regolazioni e caldaie
concesso



Marchio ecologico "Angelo Blu," per combinazioni
caldaibruciatore con bruciatore a gasolio ad aria
soffiata Unit con preriscaldatore gasolio,
RAL UZ 46, concesso



Marchio CE in conformità alla direttiva 90/396/UE



Certificazione secondo norma DIN ISO 9001
Nr. di omologazione 12 100 5581



Marchio di controllo austriaco che certifica la sicurezza
elettronica

Dati tecnici

Dati tecnici

Potenzialità utile	kW	18		22		27	
Potenzialità al focolare	kW	19,9		24,4		29,9	
Bollitori							
Capacità	litri	130	165	130	165	130	165
Resa continua acqua calda*1 a temp. media acqua calda di 70 °C).	litri/h	440	440	540	540	660	660
Coefficiente di resa acqua calda	N _L *2	2,0	2,7	2,0	2,7	2,0	2,7
Portata max. erogabile con coefficiente di resa acqua calda N _L e produzione di acqua calda da 10 a 45 °C	litri/min	19	22	19	22	19	22
Marchio CE		CE-0085 AQ 0699	CE-0085 AQ 0700	CE-0085 AQ 0699	CE-0085 AQ 0700	CE-0085 AQ 0699	CE-0085 AQ 0700
Dimensioni d'ingombro del corpo caldaia							
Lunghezza	mm	589	589	655	655	753	753
Larghezza	mm	537	537	565	565	599	599
Altezza	mm	708	708	728	728	745	745
Dimensioni d'ingombro bollitore							
Lunghezza	mm	677	717	677	717	677	717
Larghezza	mm	618	659	618	659	618	659
Altezza	mm	1 026	1 043	1 026	1 043	1 026	1 043
Diagonale							
Corpo caldaia + bollitore	mm	1 795	1 816	1 819	1 840	1 840	1 840
Dimensioni d'ingombro totale							
Lunghezza totale	mm	1 196	1 196	1 262	1 262	1 360	1 360
Larghezza totale	mm	672	672	672	672	701	701
Altezza totale	mm	1 750	1 750	1 768	1 768	1 786	1 786
Altezza piedistallo	mm	190	190	190	190	190	190
Peso							
Corpo caldaia	kg	130	130	156	156	188	188
Corpo bollitore	kg	69	79	69	79	69	79
Peso totale	kg	279	287	305	313	342	350
Corpo caldaia e bollitore con isolamento termico, bruciatore Unit e regolazione circuito di caldaia							
Contenuto acqua di caldaia	litri	94	96	112	114	132	134
Pressione max. d'esercizio:							
Caldaia	bar	3	3	3	3	3	3
Bollitore	bar	10	10	10	10	10	10
Attacchi caldaia							
Mandata e ritorno caldaia	Ø (fil. maschio)	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
Mandata espansione	Ø (fil. maschio)	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Ritorno espansione, scarico	Ø (fil. maschio)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Attacchi bollitore							
Acqua calda e fredda	Ø (fil. maschio)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Ricircolo	Ø (fil. maschio)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Gas di scarico*3							
Temperatura (lorda)*4 con - 75 °C temp. acqua di caldaia	°C	195	195	195	195	195	195
- 40 °C temp. acqua di caldaia	°C	170	170	170	170	170	170
Portata con gasolio e Portata con metano	kg/h	31	31	38	38	46	46
Attacco scarico fumi	Ø esterno in mm	130	130	130	130	130	130
Volume lato fumi caldaia	litri	40	40	53	53	74	74
Perdita di carico lato fumi*5	Pa	7	7	8	8	8	8
	mbar	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08
Tiraggio necessario*6	Pa	5	5	5	5	5	5
	mbar	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

*1A 10 °C temperatura entrata e 45 °C di erogazione acqua. Questa resa acqua calda si ottiene solo se il dispositivo di precedenza per la produzione di acqua sanitaria è inserito.

*2Con temperatura media acqua calda di 70 °C e temperatura accumulo bollitore T_{sp} = 60 °C.

Il coefficiente di resa acqua calda N_L varia con la temperatura di accumulo bollitore T_{sp}.

Valori orientativi: T_{sp} = 60 °C → 1,0 × N_L T_{sp} = 55 °C → 0,75 × N_L T_{sp} = 50 °C → 0,55 × N_L T_{sp} = 45 °C → 0,3 × N_L.

*3Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo DIN 4705 riferiti ad un CO₂ del 13,0 % con gasolio EL e ad un CO₂ del 10,0 % con metano.

*4Temperatura fumi riferita a 20 °C temperatura ambiente.

*5Da osservare nella scelta del bruciatore.

*6Da considerare nel dimensionamento del camino.

► Per i dati tecnici dei componenti del sistema integrato Viessmann, vedi fogli dati tecnici a parte.

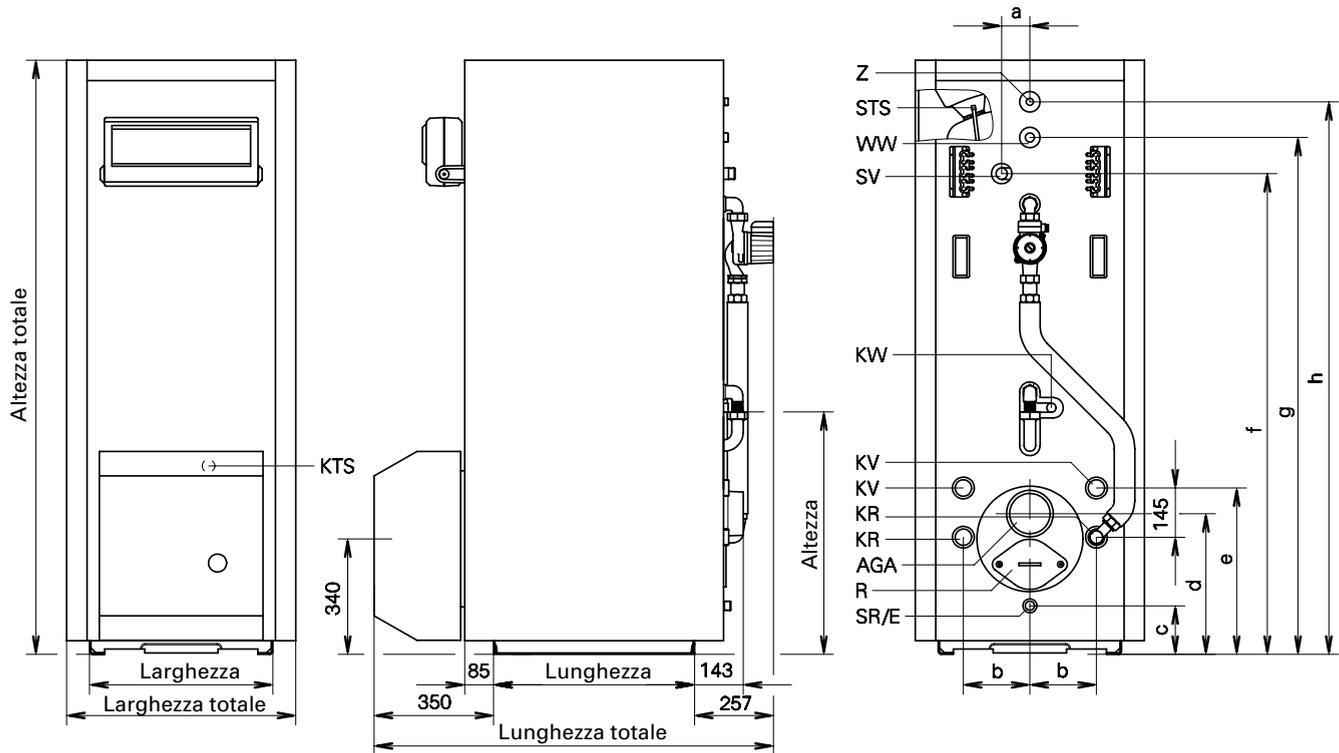


Tabella misure

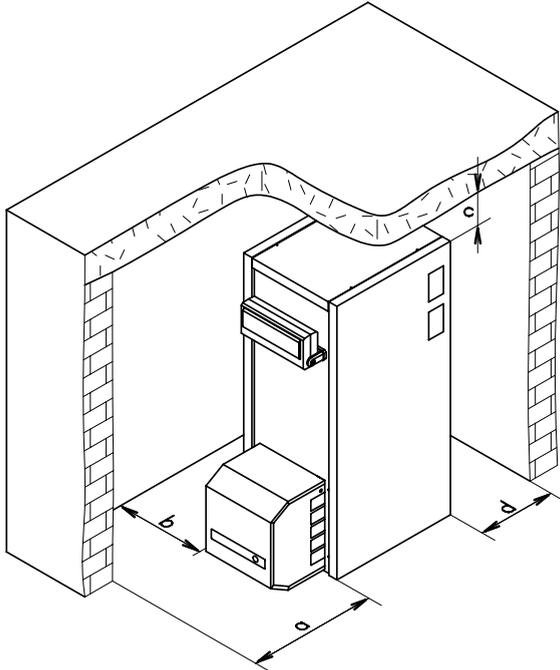
Potenzialità utile	kW	18		22		27	
Capacità bollitore	litri	130	165	130	165	130	165
a	mm	83	81	83	81	83	81
b	mm	195	195	210	210	225	225
c	mm	143	143	127	127	112	112
d	mm	415	415	430	430	420	420
e	mm	490	490	505	505	513	513
f	mm	1 416	1 423	1 436	1 443	1 453	1 460
g	mm	1 522	1 530	1 542	1 550	1 559	1 566
h	mm	1 627	1 635	1 647	1 655	1 664	1 671

Legenda

- AGA Scarico fumi
- E Scarico
- KR Ritorno caldaia
- KTS Sensore temperatura di caldaia
- KV Mandata caldaia
- KW Acqua fredda
- R Apertura per pulizia
- SR Ritorno espansione (vaso ad espansione)
- STS Sensore temperatura bollitore
- SV Mandata espansione (valvola di sicurezza)
- WW Acqua calda
- Z Ricircolo

Dati tecnici

Distanze minime (salvo diversa prescrizione di legge)



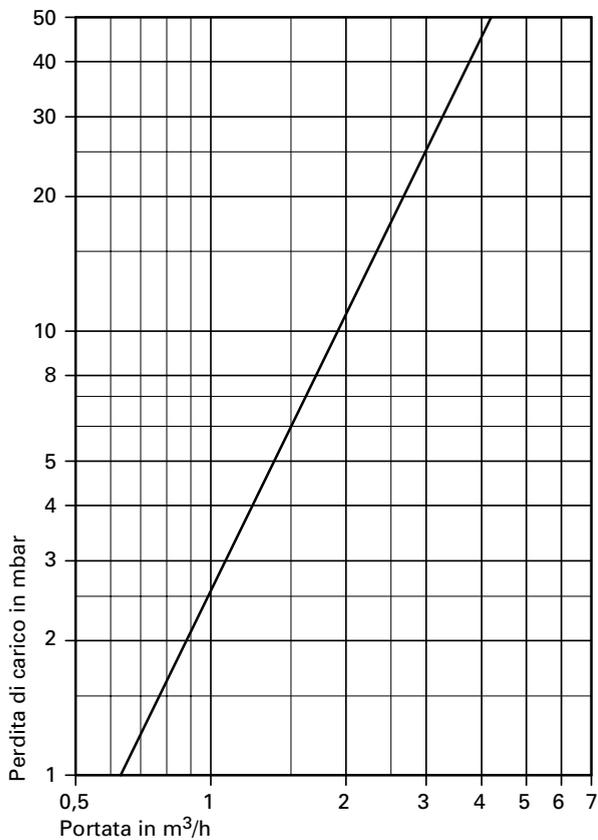
Potenzialità utile	kW	18	22	27
a ^{*1}	mm	850	850	1000
b	mm	100	100	100
c ^{*2}	mm	200	200	200
d	Osservare la lunghezza d'ingombro del regolatore di tiraggio combinato KNL			

^{*1}Distanza necessaria per lavori di pulizia.

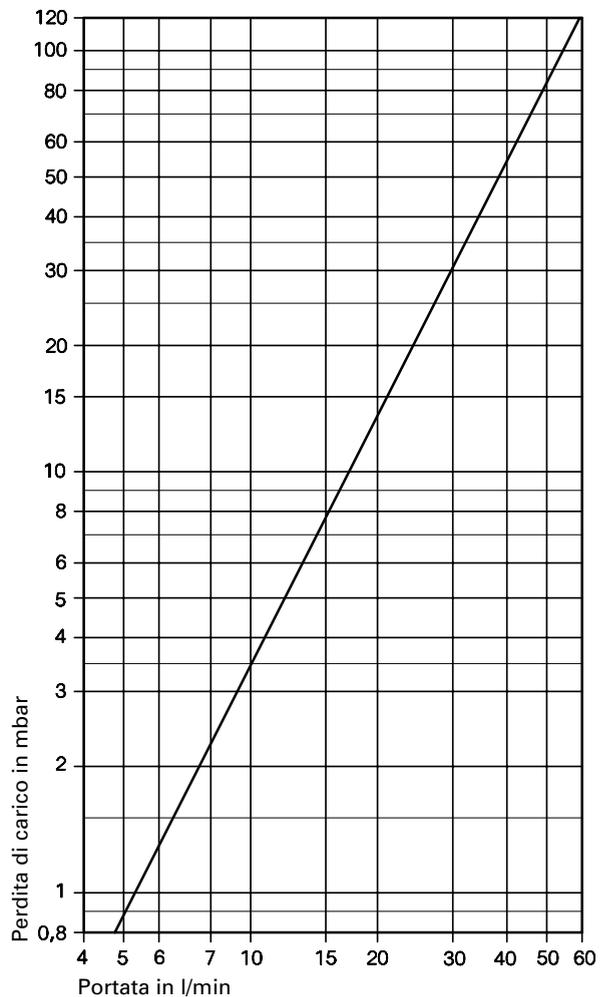
^{*2}Distanza necessaria per l'inserimento del sensore di temperatura del bollitore.

Perdita di carico lato riscaldamento

Le VitoCell-comferral sono idonee a funzionare unicamente in impianti con pompa.



Perdita di carico lato sanitario



Stato di fornitura

Corpo caldaia con portina e bollitore (imballati singolarmente)

1 imballo con isolamento termico

1 scovolo per la pulizia ed accessori

Bollitore (con tubazione di collegamento, kit e pompa di carico)

1 imballo con regolazione circuito di caldaia

1 imballo per bruciatore a gasolio ad aria soffiata Unit

Varianti regolazione

Unomatik

per temperatura acqua di caldaia costante

Viessmann Trimatik

con unità di servizio standard

per temperatura di caldaia proporzionale ridotta

Indicazioni per la progettazione

Camino

Le norme DIN 4705 e DIN 18160 prescrivono che i gas di scarico vengano espulsi dal camino protetti contro il raffreddamento in modo tale che la precipitazione nel camino di particelle sotto forma di vapore dei gas espulsi non rappresentino pericolo.

Le VitoCell-comferral funzionano con una bassa temperatura dei gas di scarico, per questo motivo il camino deve essere adatto alla caldaia.

Con sezioni di camino sovradimensionate o camini privi di coibentazione i gas di scarico raffreddano eccessivamente, condensano e possono inumidire il camino. Particolarmente vantaggioso è l'impiego di un regolatore di tiraggio combinato (vedi indice 18), che in molti casi può prevenire la formazione di condensa.

Se la sezione camino necessaria rientra nell'ambito di due diametri, è preferibile scegliere il diametro maggiore. Il collegamento tra il raccordo scarico fumi della caldaia e il camino deve essere isolato termicamente.

Installazione

L'installazione della caldaia in locali in cui nell'aria possono essere presenti **idrocarburi alogeni**, come negozi di parrucchieri, tipografie, lavanderie chimiche, laboratori, ecc. è possibile solo se vengono presi provvedimenti in modo tale che l'aria utilizzata per la combustione sia priva di queste sostanze.

Nel caso di dubbi, preghiamo l'utente di rivolgersi direttamente a noi.

Le caldaie non devono essere installate in locali molto polverosi o eccessivamente umidi (ad es. lavanderie).

Il locale installazione (caldaia) deve essere protetto dal gelo e ben areato.

La nostra garanzia non si estende a danni insorti a causa di una mancata osservazione di queste indicazioni.

Scelta della potenzialità utile

Nella scelta della caldaia, tener conto del reale fabbisogno di calore necessario.

Il rendimento stagionale delle caldaie a bassa temperatura rimane stabile in un ampio campo di funzionamento della caldaia; rimane invariato persino nel caso di potenzialità di caldaia doppia rispetto al fabbisogno di calore richiesto.

Installazione di un bruciatore idoneo

Il bruciatore deve corrispondere alla relativa potenzialità utile e alla perdita di carico lato fumi della caldaia installata (vedi "Dati tecnici" del costruttore del bruciatore).

Il materiale della testata bruciatore deve essere adatto per temperature di esercizio di almeno 500 °C.

Bruciatore a gasolio ad aria soffiata

Il bruciatore deve essere collaudato e contrassegnato secondo la normativa EN 267.

Bruciatore a gas ad aria soffiata

Il bruciatore deve essere collaudato secondo la normativa prEN 676 e secondo la direttiva 90/396/CEE deve essere provvisto del contrassegno CE.

Taratura del bruciatore

La portata del gasolio e del gas del bruciatore deve essere regolata in base alla potenzialità utile della caldaia.

Dimensionamento dell'impianto

La temperatura acqua di caldaia è limitata a 75 °C.

La temperatura acqua di caldaia, e quindi anche la temperatura di mandata, può essere aumentata tramite modifica taratura sul regolatore di temperatura.

Per ridurre al minimo le dispersioni si consiglia di progettare l'impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria ad una temperatura di riferimento di max. 70 °C

Dispositivi di sicurezza

Le caldaie devono essere installate complete di tutte le apparecchiature di controllo e sicurezza previste dalle norme in vigore come ad. es. il Decreto Ministeriale 1. 12. 75 e relativi aggiornamenti.

Grado di rendimento stagionale

Il rendimento stagionale normalizzato della VitoCell-comferral è pari al 93 %, riferito ad una temperatura di riscaldamento pari a 75/60 °C.

Il grado di rendimento stagionale secondo DIN 4702-8 consente di determinare il coefficiente di utilizzazione di energia di una caldaia. Esso comprende tutte le perdite di una caldaia (dispersioni per gas di scarico, perdite per irraggiamento, perdite di mantenimento) che sono determinate in modo decisivo dalla temperatura acqua di caldaia e dal fattore d'utilizzo.

I valori rilevati a norma DIN 4702-8 corrispondono al funzionamento tipico di un impianto di riscaldamento nell'arco dell'anno.

Riscaldamento a pavimento

Con riscaldamento a pavimento consigliamo l'impiego di tubi in plastica non permeabili ai gas secondo norme DIN 4726, al fine di evitare l'entrata di ossigeno attraverso le pareti delle tubazioni. Per gli impianti di riscaldamento a pavimento non sono provvisti di questo tipo di tubo (DIN 4726) è necessario prevedere una separazione di sistema. A questo scopo forniamo appositi scambiatori di calore.

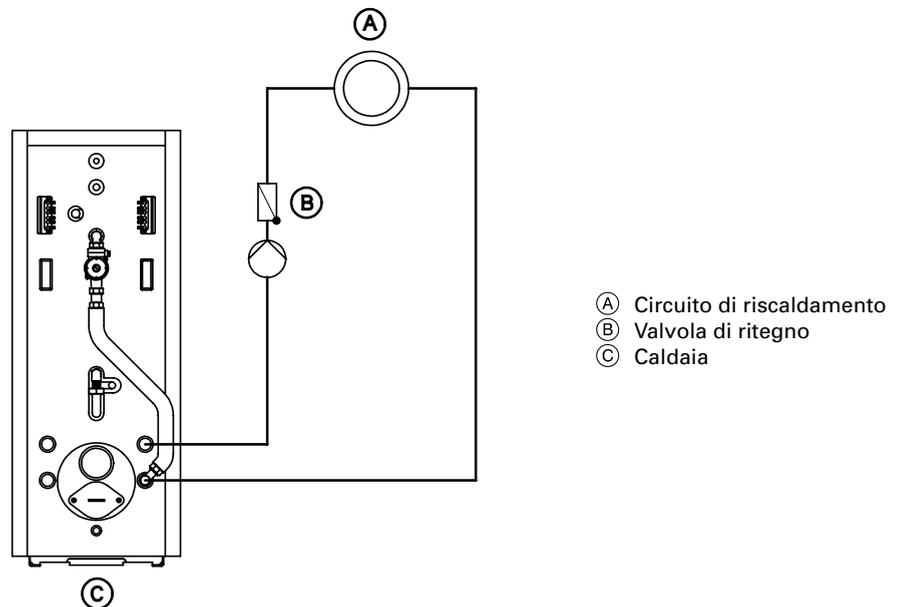
Riscaldamenti a pavimento e circuiti di riscaldamento con contenuto d'acqua elevato devono essere collegati alla caldaia mediante un miscelatore a 4 vie anche nel caso di caldaie a bassa temperatura; vedi foglio dati tecnici "Regolazione di impianti di riscaldamento a pavimento„.

Garanzia per bollitore

La nostra garanzia per bollitore presuppone che la qualità dell'acqua utilizzata sia conforme alla normativa che tutela l'impiego dell'acqua potabile e che gli impianti di trattamento dell'acqua funzionino correttamente.

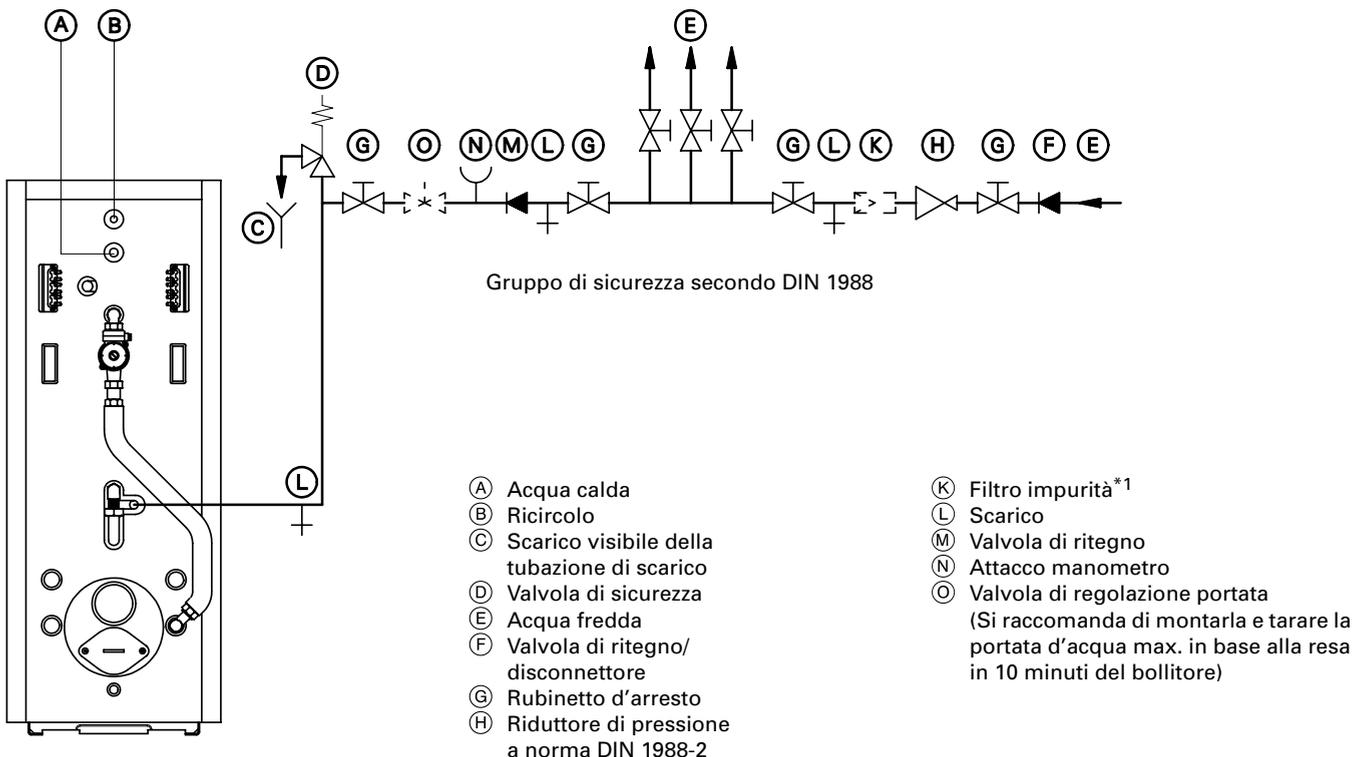
Valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali

L'installazione di una valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali nella mandata riscaldamento è consigliabile qualora dovesse affluire calore non controllato nel sistema di riscaldamento mentre il dispositivo di precedenza per l'acqua sanitaria è inserito o durante il funzionamento estivo.



- (A) Circuito di riscaldamento
- (B) Valvola di ritegno
- (C) Caldaia

Allacciamento lato sanitario (allacciamento secondo norme DIN 1988)



- (A) Acqua calda
- (B) Ricircolo
- (C) Scarico visibile della tubazione di scarico
- (D) Valvola di sicurezza
- (E) Acqua fredda
- (F) Valvola di ritegno/disconnettore
- (G) Rubinetto d'arresto
- (H) Riduttore di pressione a norma DIN 1988-2
- (K) Filtro impurità*1
- (L) Scarico
- (M) Valvola di ritegno
- (N) Attacco manometro
- (O) Valvola di regolazione portata (Si raccomanda di montarla e tarare la portata d'acqua max. in base alla resa in 10 minuti del bollitore)

È obbligatorio installare la valvola di sicurezza.

Si raccomanda di montare la valvola di sicurezza al di sopra dello spigolo superiore del bollitore. In questo modo è possibile preservarla dal pericolo d'insudiciamento, di incrostazione e dalle temperature elevate. Per interventi sulla valvola di sicurezza non occorre inoltre svuotare il bollitore.

*1Secondo la norma DIN 1988-2 è obbligatorio dotare gli impianti con condutture metalliche di un filtro impurità. Per condutture in plastica, a norma DIN 1988, raccomandiamo in ogni caso l'installazione di un filtro impurità, per impedire allo sporco di penetrare nell'impianto per la produzione di acqua sanitaria.

 Stampato su carta ecologica
non trattata con cloro

Salvo modifiche tecniche!

Viessmann, S.r.l.
Via Brennero 56
37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel. (045) 6768999 · Fax (045) 6700412

5820 007 I