

CALDAIE A GAS A CONDENSAZIONE DA 5,6 A 25,5 KW

EGC 25: per riscaldamento

EGC 25/V 100 SL: per riscaldamento e produzione a.c.s. tramite bollitore a serpentino da 100 litri collocato sotto la caldaia

EGC 25/V 200 SSL: per riscaldamento e produzione a.c.s. tramite bollitore solare da 200 litri collocato sotto la caldaia

EGC 25/B 200 SSL: per riscaldamento e produzione a.c.s. tramite bollitore solare da 200 litri posizionato a destra o a sinistra della caldaia



EGC 25



EGC 25/V 100 SL



EGC 25/V 200 SSL



EGC 25/B 200 SSL



EGC 25:
riscaldamento



EGC 25/V... e /B...:
riscaldamento + acqua calda
sanitaria con bollitore



Condensazione



Metano
Propano



Energia solare:
EGC 25/V 200 SSL
EGC 25/B 200 SSL



N° d'identificazione CE:
0085CM0178

La gamma di caldaie TWINEO comprende modelli per il riscaldamento e modelli composti da caldaie abbinate a bollitori da 100 o 200 litri per la produzione di a.c.s. Le caldaie TWINEO sono interamente equipaggiate all'origine di:

- una pompa di riscaldamento a 3 velocità,
- un vaso d'espansione da 12 litri, uno sfiato automatico, un rubinetto di scarico, una valvola di sicurezza riscaldamento, una valvola deviatrice riscaldamento/a.c.s.,
- un pannello di comando iniControl con una nuova ergonomia che consente il comando e la regolazione di un circuito diretto e di un circuito a.c.s. classico o solare.

Sono possibili diverse configurazioni di collegamento aria/fumi mediante camera stagna orizzontale o verticale, su una canna fumaria oppure con sdoppiatore.

CONDIZIONI DI UTILIZZO

Caldaia:

Temperatura massima d'esercizio: 90°C
Pressione massima d'esercizio: 3bar
Alimentazione: 230V/50Hz
Indice di protezione: IP 21

Bollitore di acqua calda sanitaria:

Pressione massima d'esercizio: 10bar
Temperatura massima d'esercizio: 95°C
Pressione massima d'esercizio circuito solare: 6bar (200 SSL)

OMOLOGAZIONE

B23P, B33, C13x, C33x, C93x, C53, C43x, C83x

CATEGORIA GAS

II_{2H3P}, classe NOx: 5

PRESENTAZIONE DELLA GAMMA

Le caldaie EGC della gamma TWINEO sono collaudate in fabbrica e fornite montate. Sono predisposte per funzionare a gas metano ma anche adattabili per funzionare con propano (kit di conversione disponibile su richiesta).

Le caldaie EGC 25 sono equipaggiate di serie di una pompa di riscaldamento a 3 velocità, di un vaso d'espansione da 12 litri, di uno sfiato automatico, di un rubinetto di scarico, di una valvola di sicurezza riscaldamento, di un blocco idraulico (hydroblock), di una valvola deviatrice riscaldamento / a.c.s.

I modelli EGC 25/V 100 SL sono costituiti dalla caldaia EGC 25 abbinata al bollitore 100 SL (Standard Load) da 100 litri e da un kit di collegamento caldaia collocati sotto la caldaia, costituendo in tal modo una «colonna» uniforme. Il bollitore è dotato di un anodo di magnesio che assicura la protezione della vasca, di tubature di raccordo caldaia/bollitore, di una sonda a.c.s. e di piedini regolabili. Il bollitore 100 SL è vetrificato e dotato di uno scambiatore a serpentino. L'isolamento è realizzato in schiuma di poliuretano ad alta densità iniettata con lo 0% di CFC.

PRESTAZIONI

- Rendimento stagionale annuale fino al 109%,
- Classe NOx: 5 secondo EN 483,
- Livello acustico conforme alla normativa europea.

PUNTI DI FORZA

- Caldaie particolarmente compatte, concepite secondo un sistema modulare, con estetica identica ai bollitori a.c.s. che possono essere abbinati ad esse,
- Nuovo scambiatore di calore stampato in lega di alluminio/silicio compatto e ultra reattivo,
- Perfetto adattamento della potenza caldaia alle esigenze reali grazie ad un bruciatore a gas in acciaio inox a premiscelazione totale, modulante dal 22 al 100% della potenza, dotato di silenziatore sull'aspirazione dell'aria,

I modelli EGC 25/V 200 SSL e EGC 25/B 200 SSL sono costituiti dalla caldaia EGC 25 abbinata al bollitore solare 200 SSL (Solar Standard Load) da 200 litri. Il bollitore può essere collocato sotto la caldaia, costituendo in tal modo una «colonna» uniforme (EGC 25/V 200 SSL), oppure posizionato a destra o a sinistra della caldaia (EGC 25/B 200 SSL). Il bollitore solare è dotato di una valvola di sicurezza sanitaria, di un anodo di magnesio che assicura la protezione della vasca, di tubature di raccordo caldaia/bollitore, di una sonda a.c.s. e di piedini regolabili.

È equipaggiato inoltre di un gruppo solare completo: pompa, vaso d'espansione (fornito separatamente - collo ER 227), gruppo di sicurezza, sfiato, vasca per glicole, regolazione solare.

Il bollitore solare 200 SL è vetrificato con doppio scambiatore.

L'isolamento è realizzato in schiuma di poliuretano iniettata ad alta densità con lo 0% di CFC.

- Emissioni ridotte di agenti inquinanti:
 - NOx < 38 mg/kWh (secondo EN 297 A3),
 - CO < 94 ppm (a Q mass.).

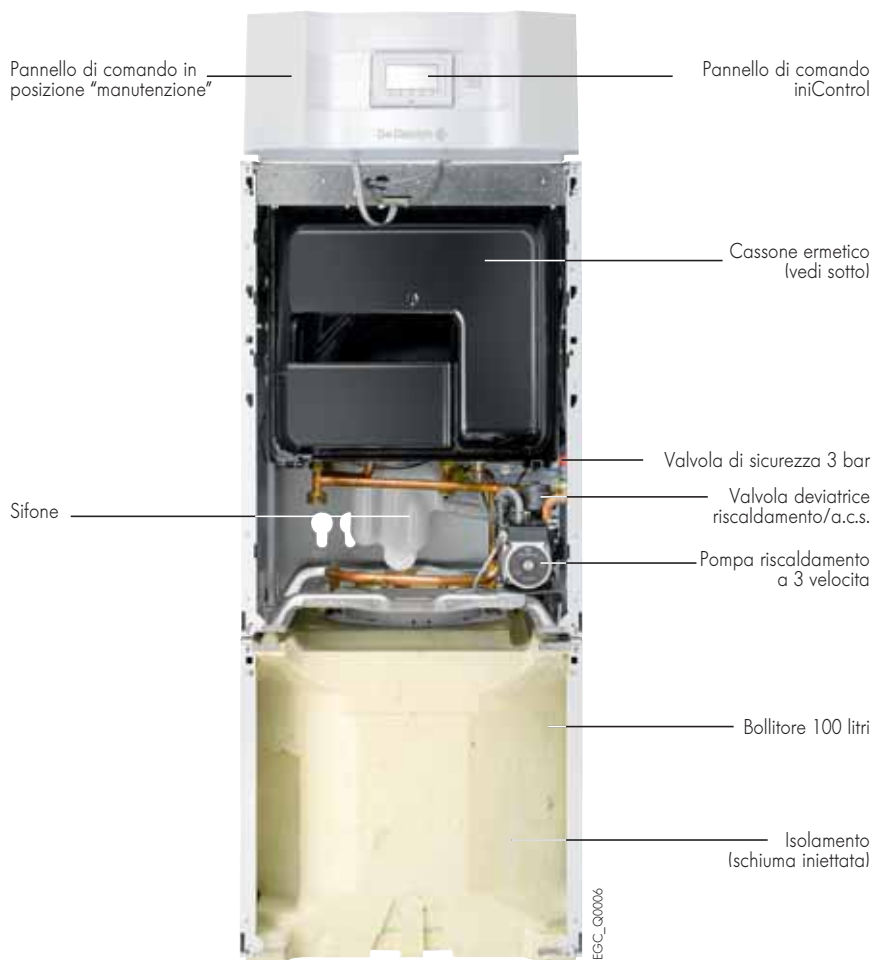
- Accensione elettronica e controllo di fiamma mediante ionizzazione,
- Ventilatore dotato di una valvola di non ritorno sull'aspirazione aria per il funzionamento con i sistemi di scarico fumi in pressione. Per le diverse possibilità di collegamento aria/fumi, vedere pagina 10,
- Pannello di comando **iniControl** che consente il comando e la regolazione di un circuito diretto, di un circuito a.c.s. e del bollitore solare 220 SSL. Il modulo di comando è orientabile per renderne più agevole l'impiego indipendentemente dall'altezza.

I MODELLI PROPOSTI

Modello	Caldaia	Bollitore	Kit di collegamento del bollitore	Vaso d'espansione solare	Kit di collegamento del bollitore
 EGC 25 Caldaia per riscaldamento ,interamente equipaggiata	 JA 5	-	-	-	-
 EGC 25/V 100 SL Per riscaldamento e produzione a.c.s. tramite bollitore a serpentino da 100 litri collocato sotto la caldaia	 JA 5	 JA 226	 JA 8	-	-
 EGC 25/V 200 SSL Per riscaldamento e produzione a.c.s. tramite bollitore solare da 200 litri collocato sotto la caldaia	 JA 5	 ER 221	 JA 8	 ER 227	-
 EGC 25/B 200 SSL Per riscaldamento e produzione a.c.s. tramite bollitore solare da 200 litri posizionato a destra o a sinistra della caldaia	 JA 5	 ER 221	-	 ER 227	 ER 228

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE CALDAIE

DESCRIZIONE



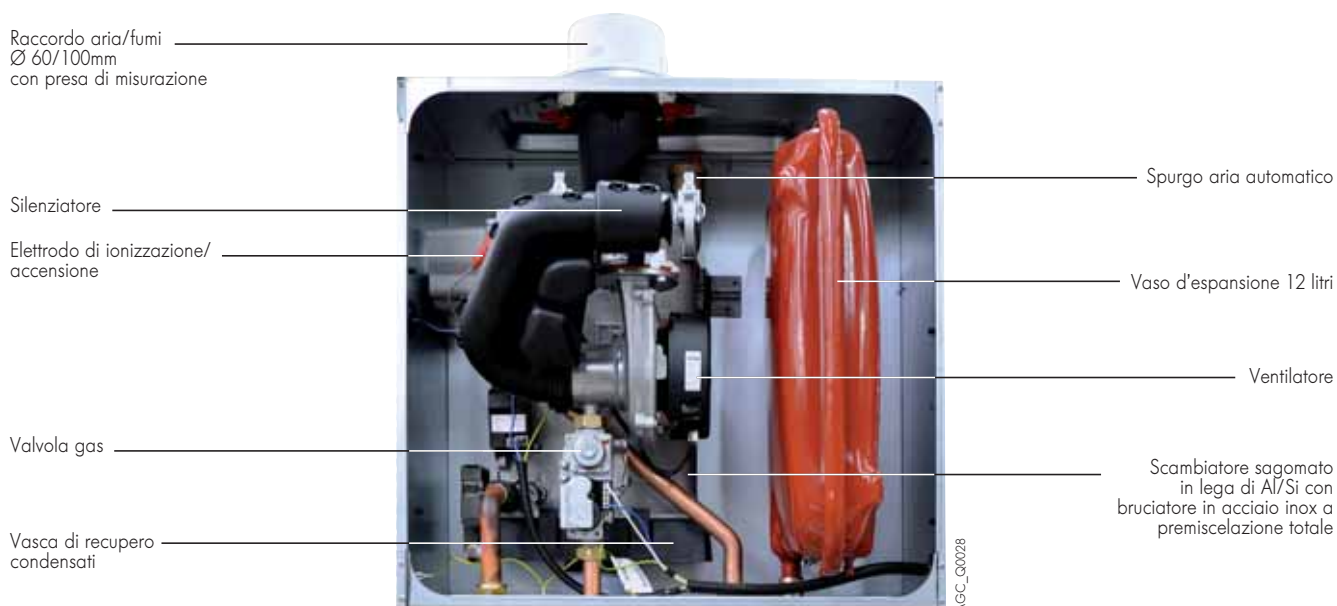
Scambiatore/Bruciatore



Scambiatore di calore (sezione)



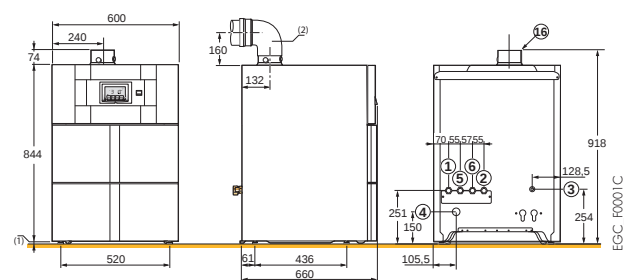
Cassone ermetico



CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE CALDAIE

DIMENSIONI PRINCIPALI (MM E POLLICI)

EGC 25

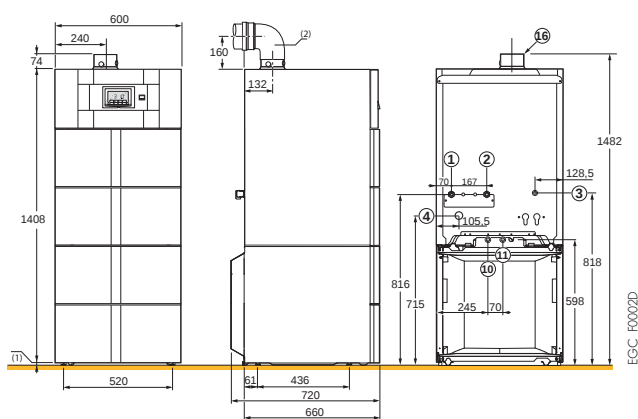


- ① ② Ritorno/ Mandata riscaldamento circuito diretto G 3/4"
- ③ Entrata gas Ø G 1/2"
- ④ Evacuazione dei condensati, tubo PVC Ø 24 x 19 mm
- ⑤ ⑥ Ritorno/ Mandata primario bollitore (con collo JA 10 - opzione) G 3/4"
- ⑩ Ingresso acqua fredda sanitaria G 3/4"
- ⑪ Uscita acqua calda sanitaria G 3/4"
- ⑭ Mandata circuito solare Cu 18 mm
- ⑮ Ritorno circuito solare Cu 18 mm
- ⑯ Evacuazione prodotti di combustione e condotto presa d'aria Ø 60/100mm

(1) Piedini regolabili da 0 a 20 mm

(2) Curva consegnata con il coassiale orizzontale DY 871 (opzione)

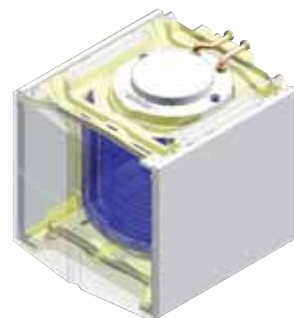
EGC 25/V 100 SL



Bollitore 100 SL

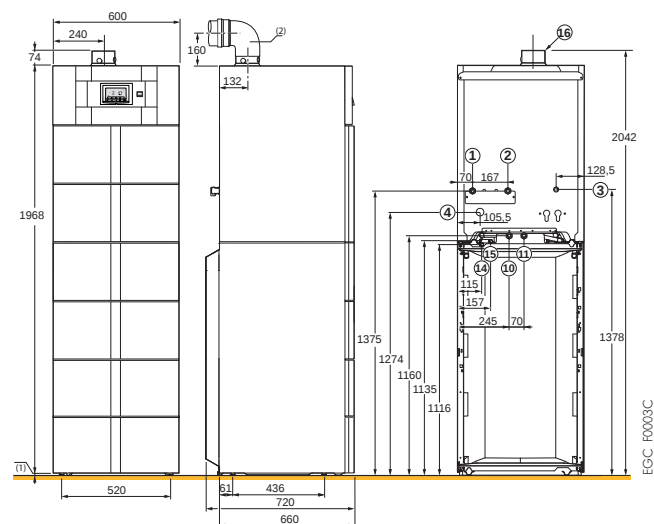
Bollitore con scambiatore a serpentino dotato di:

- protezione della vasca smaltata mediante anodo di magnesio
- sonda a.c.s.



EGC_Q0007

EGC 25/V 200 SSL



Bollitore 200 SSL

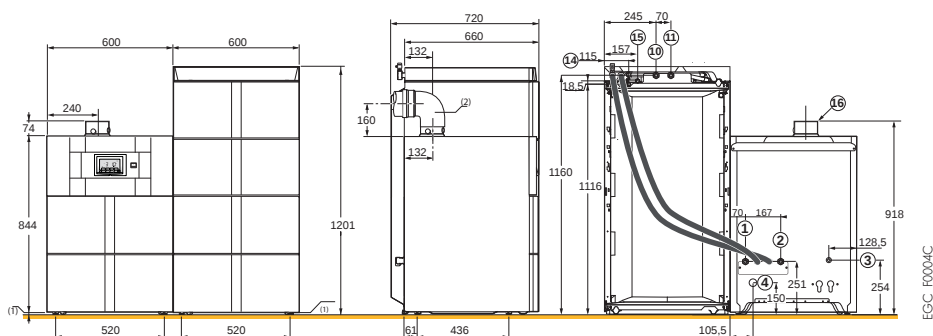
Bollitore solare a.c.s. con 2 scambiatori a serpentino dotato di:

- protezione della vasca smaltata mediante anodo di magnesio
- sonda a.c.s.
- gruppo solare (pompa, vaso d'espansione, gruppo di sicurezza, sfiato, vasca per glicole, regolazione solare)



EGC_Q0008A

EGC 25/B 200 SSL



CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE CALDAIE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo di generatore:

- EGC 25: riscaldamento
- EGC 25/B...: riscaldamento + acqua calda sanitaria (bollitore posizionato a destra o a sinistra della caldaia)
- EGC 25/V...: riscaldamento + acqua calda sanitaria (bollitore disposto sotto la caldaia)

Tipo caldaia: condensazione

Bruciatore: modulante a premiscelazione

Energia utilizzata: gas metano o propano

Evacuazione prodotti di combustione: canna fumaria o camera stagna

Temperatura minima di mandata: 20°C

Temperatura minima di ritorno: 20°C

Cod. "Certificato CE": CE-0085CM0178

Caratteristiche comuni caldaia

Caldaia tipo	EGC...	25, 25/V..., 25/B...
Potenza utile nominale P _n a 50/30°C (min.-mass.)	kW	5,6-25,5
Portata nominale (potenza al focolore)	kW	25,0
Rendimento in % PCI 100 % P _n , temp. media 70°C	%	96,3
carico... % P _n 100 % P _n , temp. ritorno 30°C	%	102,0
e temp. acqua ... °C 30 % P _n , temp. ritorno 30°C	%	108,0
Portata nominale acqua a P _n , Δt = 20 K	m³/h	1,04
Perdite all' arresto a Δt = 30 K	W	78
Potenza elettrica ausil. a P _n /P _{min} . (senza circolatore)	W	18/46
Potenza elettrica circolatore a P _{min} /P _n	W	95/95
Potenza utile a 80/60°C (min.-mass.)	kW	5,0-24,1
Altezza manometrica disponibile nel circuito di riscaldamento	mbar	295
Portata gas a P _n metano	m³/h	3,10/3,61
(15°C-1 013mbar) propano	m³/h	1,20
Temperatura dei fumi (min.-mass.)	°C	30-80
Portata massica dei fumi (min.-mass.)	kg/h	8,9-42,1
Contenuto CO ₂ del gas di scarico metano (min.-mass.)	%	8,4-8,8
Prevalenza residua del ventilatore	Pa	130
Contenuto acqua	l	1,9
Portata d'acqua minima necessaria		nessuna
Peso a vuoto EGC 25	kg	66

Caratteristiche della produzione di acqua calda sanitaria

Caldaia tipo	EGC...	25/V 100 SL	25/V 200 SSL	25/B 200 SSL
Capacità del bollitore a.c.s.	l	95	200	200
Potenza scambiata	kW	24	24	24
Capacità scambiatore	l	6,4	6,4	6,4
Superficie di scambio scambiatore	m²	0,96	0,96	0,96
Portata su 10 min a Δt = 30 K	l/ 10 min	180	180	180
Portata oraria a Δt = 35 K	l/h	590	590	590
Portata specifica a Δt = 30 K secondo EN 13203	l/min	18	18	18
Potenza elettrica aus. in modalità a.c.s. *	W	95	95	95
Perdite attraverso le pareti a.c.s. a Δt = 45 K	W	62	117	117
Costante di raffreddamento	Wh/24h.l.K	0,34	0,28	0,28
Peso a vuoto	kg	116	208	212

Prestazioni sanitarie a temperatura ambiente del locale a P_n: 20°C, temp. acqua fredda sanitaria 10°C, temp. acqua calda sanitaria a P_n 45°C, temp. acqua calda primaria 80°C, temp. di stoccaggio 60°C.

* lato primario/lato secondario

Dati della sezione solare

Caldaia tipo	EGC...	/V 200 SSL e /B 200 SSL
Volume solare/volume d'integrazione	l	110/90
Capacità scambiatore solare	l	6,7
Superficie di scambio scambiatore solare	m²	1,0

PANNELLO DI COMANDO iniControl

PANNELLO DI COMANDO iniControl

Il **pannello di comando iniControl** permette di gestire (senza programmazione) un circuito diretto e la produzione di ACS.

La regolazione del bruciatore in funzione della temperatura esterna si attiva tramite collegamento della sonda esterna (collo FM 46 – da ordinare separatamente).

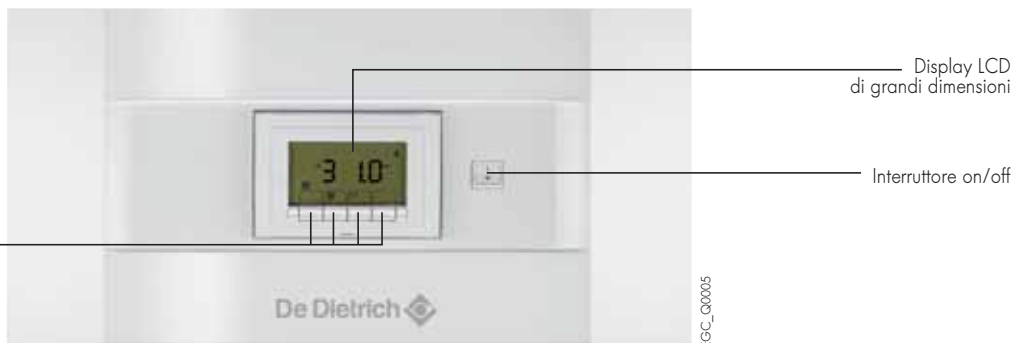
La visualizzazione della temperatura della caldaia, della pressione della rete di riscaldamento e dello stato operativo del

generatore è assicurata tramite pittogrammi e codici alfanumerici che compaiono sull'ampio display, provvisto di una funzione di allarme lampeggiante.

Per il controllo dell'impianto, è possibile accedere allo storico dei guasti e ai contatori di funzionamento.

Il pannello di comando iniControl consente inoltre la gestione della caldaia tramite un segnale 0-10V parametrabile.

Tasti
- di accesso ai vari menù o parametri,
- di programmazione, di reset, variante in base alle selezioni



OPZIONI DEL PANNELLO DI COMANDO iniControl



Sonda esterna - Collo FM 46

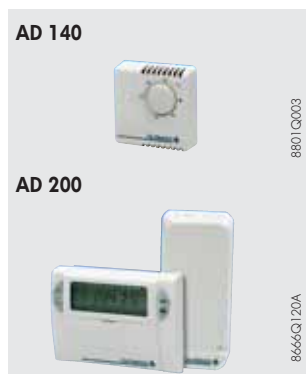
Consente di gestire il circuito di riscaldamento tramite misura della temperatura esterna.



Sonda acqua calda sanitaria - Collo AD 212

Consente la regolazione con priorità della temperatura e la programmazione della produzione

di acqua calda sanitaria mediante bollitore.



Cronotermostato ambiente (con fili) - Collo AD 137

Cronotermostato ambiente (senza fili) - Collo AD 200

Cronotermostato ambiente non programmabile - Collo AD 140

Questi termostati programmabili garantiscono la regolazione e la programmazione settimanale del riscaldamento agendo sul bruciatore in base a differenti modalità di funzionamento: "Automatico" secondo programmazione, "Permanente" con temperatura regolata o "Vacanze". La versione

"senza fili" è dotata di un dispositivo ricevitore da fissare al muro vicino alla caldaia.

Il termostato non programmabile consente di regolare la temperatura ambiente in funzione della regolazione impostata agendo sul bruciatore.



Comando ambiente modulante (con fili) - Collo AD 265

Comando ambiente modulante (senza fili) - Collo AD 266

Questo comando garantisce la regolazione della temperatura e la programmazione del riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria. Il regolatore adatta la potenza della caldaia alle effettive necessità.

Sono possibili 3 modalità di funzionamento:
AUTOMATICO: secondo programmazione settimanale effettuata: per ciascun periodo programmato sarà possibile indicare la temperatura richiesta.

PERMANENTE: consente di mantenere in permanente la temperatura scelta per il giorno, la notte o l'antigelo.

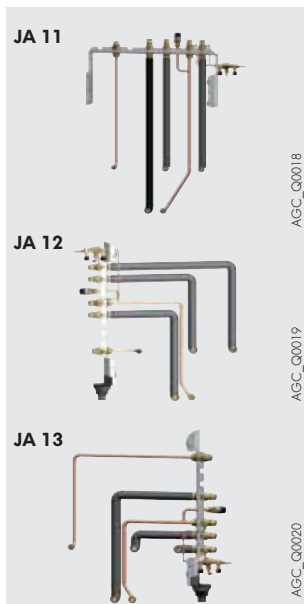
VACANZE: destinata ad assenze di lunga durata. Consente di immettere le date di inizio e fine ferie nonché la temperatura di mantenimento.

Per un funzionamento in base alla temperatura esterna, è possibile aggiungere una sonda esterna (collo FM 46).

OPZIONI CALDAIE

KIT DI COLLEGAMENTO IDRAULICO

⇒ Per EGC 25, EGC 25 /V 100 SL e EGC 25 /V 200 SSL (modelli a colonna)



Kit di collegamento centrale - Collo JA 11
Kit di collegamento a sinistra - Collo JA 12
Kit di collegamento a destra - Collo JA 13

Kit di collegamento con rubinetteria acqua/gas preinstallata, valvola di sicurezza a.c.s., disconnettore per il carico impianto centrale

(Collo JA 11), a sinistra (Collo JA 12), a destra (Collo JA 13).

⇒ Per EGC 25 e EGC 25 /B 200 SSL (modelli con bollitore affiancato)



Kit di collegamento per EGC 25 e EGC 25/B 200 SSL - Collo JA 34

Questa scheda è fornita con i rubinetti per acqua e gas premontati. Viene fissata nella parte posteriore della caldaia e consente di riportare

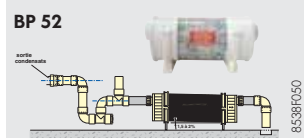
verso l'alto l'arrivo del gas, il ritorno e la mandata del riscaldamento.

ALTRE OPZIONI



Stazione di neutralizzazione dei condensati con pompa di evacuazione - Collo DU 13
Stazione di neutralizzazione dei condensati senza pompa di evacuazione - Collo BP 52
Ricarica di granulati per la stazione di neutralizzazione (10 kg) Rif. 94225601*

* da ordinare direttamente al Centro Ricambi



Neutralizzatore di condensa - Collo HC 33

Supporto murale per neutralizzatore di condensa - Collo HC 34

Ricarica di granulati per neutralizzatore di condensa HC 33 - Collo HC 35 (2 kg)

I materiali utilizzati per i tubi di scarico condensa devono essere appropriati. In caso contrario, occorre neutralizzare la condensa.

È necessario effettuare un controllo annuale del sistema e in particolare dell'efficacia dei granulati

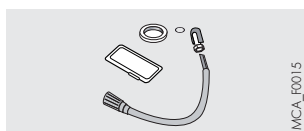
misurandone il pH. All'occorrenza, procedere alla sostituzione dei granulati.

Principio: i condensati acidi defluiscono attraverso un serbatoio pieno di granulati, neutralizzandoli prima di essere inviati alla rete delle acque reflue.



Termostato fumi - Collo JA 38

Interrompe l'attività della caldaia quando la temperatura dei fumi supera i 110° C.



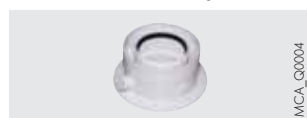
Kit di pulizia scambiatore di calore caldaia - Collo HR 45

Si collega ad un aspirapolvere classico e facilita la pulizia dello scambiatore di calore.

Kit conversione a propano - Collo JA 40

OPZIONI CALDAIE

ACCESSORI ARIA/FUMI SPECIFICI PER CALDAIE EGC...



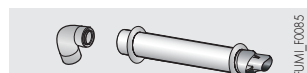
Adattatore aria/fumi Ø 80/125 mm - Collo HR 38

Si monta al posto del bocchettone di raccordo Ø 60/100 mm fornito montato sulla caldaia. Permette il collegamento **diretto** di un terminale

verticale Ø 80/125 mm, o di un kit di raccordo caldaia nel caso di un raccordo su condotto 3 CEP, vedere lo schema nella pagina seguente.

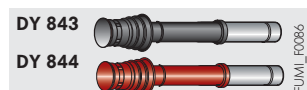


Sdoppiatore 2 x Ø 80 mm - Collo DY 868



Scarico coassiale orizzontale Ø 60/100mm - Collo DY 871

(con curva di ispezione)



Terminale coassiale verticale Ø 80/125mm nero - Collo DY 843

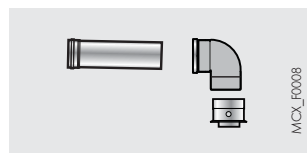
Terminale coassiale verticale Ø 80/125mm rosso - Collo DY 844



Curva con riduzione Ø 60/100mm - Collo JA 43

Quando, per motivi di ingombro, lo scarico coassiale orizzontale con il suo gomito non possono essere installati, il gomito viene montato al

posto del bocchettone di raccordo (Ø 60/100 mm) della caldaia e permette di guadagnare uno spazio in altezza di 70 mm.



Kit di collegamento caldaia su condotto collettivo 3CEP Ø 80/125 mm - Collo DY 887

In caso di raccordo su un condotto 3 CEP, l'adattatore Ø 60/100 mm in dotazione con la caldaia deve essere smontato per utilizzare l'articolo DY 887, che comprende di serie

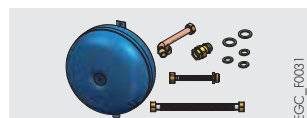
l'adattatore Ø 80/125 mm. Per determinare l'ubicazione del raccordo sul condotto 3 CEP, consultare lo schema nella pagina seguente.

OPZIONI SPECIFICHE PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA



Sonda acqua calda sanitaria - Collo AD 212

Consente la regolazione con priorità della temperatura e la programmazione della produzione di acqua calda sanitaria mediante bollitore.



Kit vaso d'espansione sanitario (8 litri) per EGC 25/V 100 SL - Collo ER 233

Integrabile nella caldaia, evita le perdite d'acqua in caso di riscaldamento del bollitore in modalità sanitario.



Kit di tubazioni interne per il collegamento di un bollitore indipendente - Collo JA 10

Per il modello EGC 25 (solo riscaldamento), questo kit montato sotto la mantellatura della

caldaia permette il collegamento di un bollitore indipendente.

COLLETTORI SOLARI RACCOMANDATI DA COMBINARE CON EGC 25/V 200 SSL E /B 200 SSL

Numero di occupanti	Nord/ Centro Sud	 			a partire da a partire da		
		1 x NEO 2,1 ST (1,9 m²) ER 152 (11)	1 x NEO 2,1 IT (1,9 m²) ER 153	1 x NEO 2,1 IT SUD (1,9 m²) ER 230	2 x NEO 2,1 ST (3,8 m²) ER 154 (11)	2 x NEO 2,1 IT (3,8 m²) ER 155	2 x NEO 2,1 IT SUD (3,8 m²) ER 231
Collettori o campi di collettori (kit «tetto») consigliati	Collo						
Fluido termovettore «alte prestazioni» (premiscelazione 60/40, - 21 °C)	Collo	EG 101	EG 101	EG 101	EG 101	EG 101	EG 101

(1) Tipo di staffe di ancoraggio a scelta in funzione del tipo di tetto (vedere Catalogo listino).

INFORMAZIONI UTILI PER L'INSTALLAZIONE

PRESCRIZIONI REGOLAMENTI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE E ALLA MANUTENZIONE

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio, sia in un edificio residenziale sia in un edificio aperto al pubblico, devono essere eseguite da un professionista qualificato, conformemente al testo normativo delle regole d'arte in vigore ed in particolare

come previsto prima dalla Legge n° 46/90 del 5/03/1990 poi dal Decreto Ministeriale n° 37 del 22/01/2008, successivi aggiornamenti e relativi Decreti di Attuazione.

COLLOCAZIONE

Le caldaie a condensazione della gamma TWINEO devono essere installate in un locale al riparo dal gelo, che possa essere aerato.

Non è necessario mantenere una distanza minima fra il sistema di evacuazione dei fumi o la caldaia e i materiali combustibili (mobili per es.).

INFORMAZIONI UTILI PER L'INSTALLAZIONE



Al fine di evitare il deterioramento delle caldaie, è opportuno impedire che composti clorati e/o fluorati, sostanze particolarmente corrosive, contaminino l'aria di combustione.

Questi composti sono presenti, per esempio, nelle bombolette spray, nelle vernici, nei solventi, nei prodotti per la pulizia, nei detersivi, nei detergenti, nei collanti, nel sale antineve, ecc...

È pertanto opportuno:

- Evitare l'aspirazione dell'aria evacuata dai locali in cui si utilizzano i prodotti sopra descritti: negozi di parrucchieri, locali presse, locali industriali (solventi), locali in cui siano presenti macchinari refrigeranti (rischio di perdite di refrigeranti), ecc...
- Evitare di conservare prodotti simili in prossimità delle caldaie

Vorremmo sottolineare che in caso di corrosione della caldaia e/o delle sue periferiche a causa di composti clorati e/o fluorati, la nostra garanzia contrattuale non può essere applicata.

Aerazione e scarico fumi

L'aerazione del locale, il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione, il camino, devono essere realizzati nel rispetto delle normative in vigore. Occorre riferirsi al DM 12 aprile 1996,

alle norme UNI 11071 e successivi aggiornamenti e alle norme europee EN 1443, EN 13384 e successivi aggiornamenti.

COLLEGAMENTO DEL GAS

Rispettare le prescrizioni e i regolamenti in vigore. In tutti i casi, è necessario posizionare un rubinetto di intercettazione il più vicino possibile alla caldaia. Questo rubinetto è fornito nei kit di collegamento idraulico (opzioni). Occorre montare un filtro gas all'ingresso della caldaia.

I diametri delle tubature devono essere definiti in base alle specifiche in vigore.

Pressione di alimentazione:

- 20mbar a gas metano H,
- 37mbar a propano.

Certificato di conformità

L'installatore è tenuto a redigere un certificato di conformità approvato dai ministri competenti in materia di progettazione e sicurezza degli impianti a gas.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Deve essere conforme alle norme in vigore.

La caldaia deve essere alimentata da un circuito elettrico comprendente un interruttore onnipolare a distanza con apertura > 3mm. Proteggere il collegamento alla rete con un fusibile da 6A.

Nota: - I cavi delle sonde devono essere separati dai circuiti 230V di almeno 10cm.

- Onde preservare le funzioni antigelo e sbloccaggio delle pompe, consigliamo di non spegnere la caldaia mediante l'interruttore generale di rete.

COLLEGAMENTI IDRAULICI

Importante: il principio su cui si basa una caldaia a condensazione consiste nel recuperare l'energia contenuta nel vapore acqueo dei gas di combustione (calore latente di vaporizzazione). Di conseguenza, per ottenere un rendimento stagionale annuale dell'ordine del 109%, è necessario

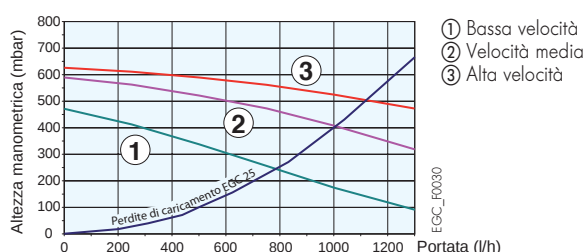
dimensionare le superfici di riscaldamento in modo da ottenere temperature di ritorno basse, inferiori al punto di rugiada (per es. impianto a pavimento, radiatori a bassa temperatura, ecc...). E questo per tutta la durata del periodo di riscaldamento.

Collegamento al circuito di riscaldamento

Le caldaie EGC 25 devono essere utilizzate solo per impianti di riscaldamento a circuito chiuso. Gli impianti di riscaldamento centralizzato devono essere puliti, al fine di eliminare i residui (rame, filaccia, fondente per brasatura) legati all'installazione dell'impianto, nonché eventuali depositi che possano provocare anomalie nel funzionamento (rumori nell'impianto, reazioni chimiche tra i metalli). Più nel dettaglio, in caso di installazione di una caldaia su un impianto esistente, è necessario pulire a

fondo quest'ultimo per evitare che la sporcizia penetri all'interno della caldaia nuova. D'altra parte, è importante proteggere gli impianti di riscaldamento centralizzato contro eventuali rischi di corrosione, incrostazione e sviluppo di particelle microbiologiche utilizzando un inibitore di corrosione adatto a tutti i tipi di impianti (radiatori di acciaio, ghisa, pannelli radianti, ecc...). I prodotti utilizzati per il trattamento dell'acqua devono essere conformi alla normativa vigente.

Caratteristiche della pompa di riscaldamento



INFORMAZIONI UTILI PER L'INSTALLAZIONE

Scarico dei condensati

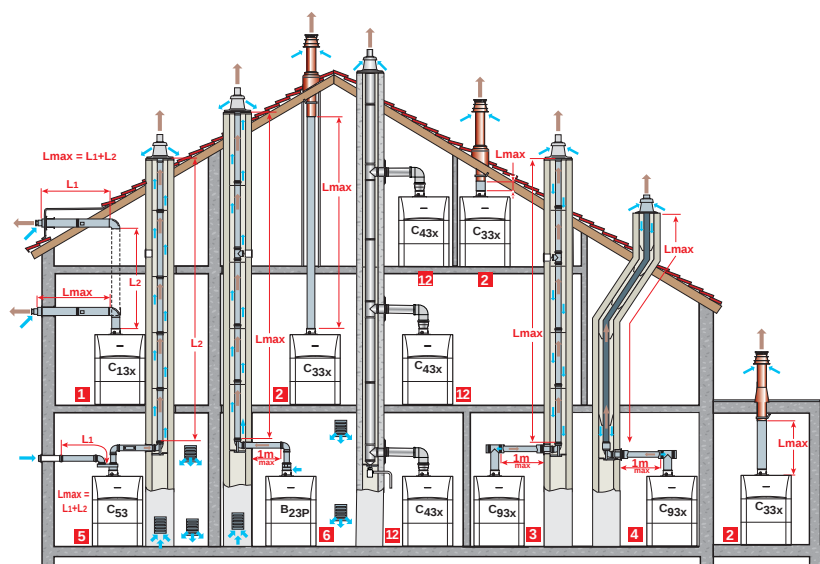
Il sifone in dotazione deve essere collegato al sistema di evacuazione delle acque reflue.
Si deve avere la possibilità di smontare il raccordo e di visionare il deflusso della condensa. I collegamenti e i condotti devono

essere realizzati in materiale anticorrosione. Un sistema di neutralizzazione di condensa è disponibile come opzione (collo HC 33 vedere pagina 7).

COLLEGAMENTO ARIA/FUMI

Per l'elenco degli accessori di fumisteria, vedere il Catalogo Listino.

Classificazione



- 1 Configurazione C_{13x}:** Collegamento aria/fumi tramite condotti coassiali ad un terminale orizzontale (detto camera stagna)
- 2 Configurazione C_{33x}:** Collegamento aria/fumi tramite condotti coassiali ad un terminale verticale (in uscita dal tetto)
- 3 Configurazione C_{93x}:** Collegamento aria/fumi tramite condotti coassiali nel locale caldaia e monoparete nella canna fumaria (aria comburente controcorrente nella canna fumaria)
- 4** Collegamento aria/fumi tramite condotti coassiali nel locale caldaia e monoparete "flex" nella canna fumaria (aria comburente controcorrente nella canna fumaria)
- 5 Configurazione C₅₃:** Collegamento aria e fumi separati tramite uno sdoppiatore e condotti monoparete (aria comburente presa all'esterno)
- 6 Configurazione B_{23P}:** Collegamento ad una canna fumaria (aria comburente presa nel locale caldaia).
- 12 Configurazione C_{43x}:** Collegamento di una caldaia a camera stagna (3CEP) ad una canna fumaria collettiva

TABELLA DELLE LUNGHEZZE MASSIME DEGLI SCARICHI ARIA/FUMI IN FUNZIONE DEL TIPO DI CALDAIA

Tipo di collegamento aria/fumi		Lunghezza massima dei condotti di collegamento in m TWINEO EGC 25...	
Condotti coassiali collegati a un terminale orizzontale (PPS)	C _{13x}	Ø 60/100mm	3,5
		Ø 80/125mm	20
Condotti coassiali collegati a un terminale verticale (PPS)	C _{33x}	Ø 60/100mm	4,9
		Ø 80/125mm	20
Condotti - coassiali nel locale caldaia, - monoparete nella canna fumaria (aria comburente controcorrente) (PPS)	C _{93x} C _{33x}	Ø 60/100mm Ø 60 mm	8,1
		Ø 60/100mm Ø 80 mm	20
		Ø 80/125mm Ø 80 mm	-
		Ø 80/125mm Ø 80 mm	20
Sdoppiatore e condotti aria/fumi separati monoparete (aria comburente presa all'esterno) (Alu)	C ₅₃	Ø 60/100mm su 2 x Ø 80mm	40
Nella canna fumaria (rigido o flex) (aria comburente presa nel locale) (PPS)	B _{23P}	Ø 80mm (rigido)	40
		Ø 80mm (flex)	40 (II)
Canna fumaria collettiva per una caldaia stagna (PPS)	C _{43x}	Per le dimensioni di un sistema del genere, rivolgersi al fornitore del condotto collettivo 3CEP	

(1) Δ: l'altezza massima, nella camera aperta (configurazione C_{93x} B_{23P}) del gomito supporto all'uscita non deve superare 25 m per il PPS flessibile. Se sono previste lunghezze superiori, occorrerà aggiungere fascette di fissaggio ogni 25 m in più.

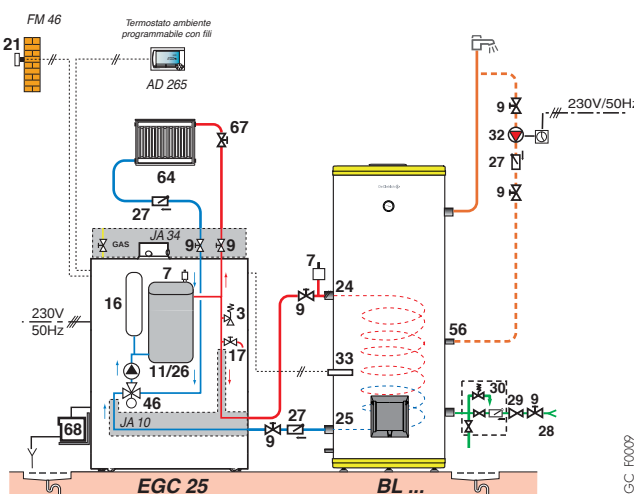
ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Gli esempi illustrati di seguito non possono coprire tutti i casi di installazione possibili. Hanno lo scopo di richiamare l'attenzione sulle principali regole da rispettare. È rappresentato un certo numero di organi di controllo e di sicurezza (di cui alcuni già integrati di serie nelle caldaie EGC), tuttavia, alla fine, spetta agli installatori e ai termotecnici, decidere quali organi di controllo e di sicurezza installare definitivamente nel locale tecnico, in funzione

delle sue specificità. In ogni caso, è obbligatorio conformarsi alle normative locali o nazionali in vigore.

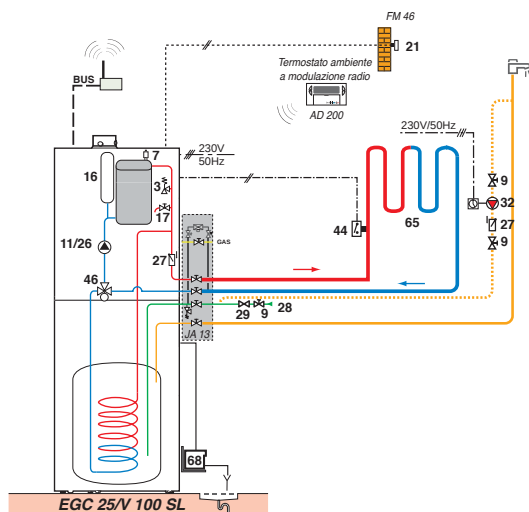
Attenzione: per il collegamento lato acqua calda sanitaria, se la tubazione di distribuzione è di rame, va posto tra l'uscita acqua calda sanitaria del bollitore e questa tubatura un manicotto d'acciaio, di ghisa o di materiale isolante per evitare ogni fenomeno di corrosione a livello degli attacchi.

EGC 25 con un 1 circuito diretto radiatori + 1 circuito a.c.s. con bollitore indipendente, una sonda esterna e un termostato ambiente programmabile con fili



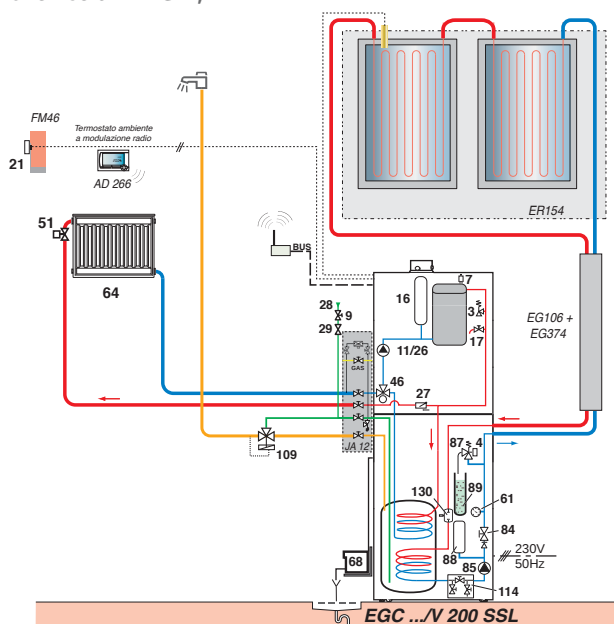
EGC_F0009

EGC 25/V 100 SL con 1 circuito diretto per pannelli radianti, una sonda esterna e un termostato ambiente a modulazione radio



EGC_F0010A

EGC 25/V 200 SSL con 1 circuito diretto radiatori, una sonda esterna, un termostato ambiente a modulazione radio e 2 collettori solari NEO 2,1



EGC_F0011A

Leggenda

- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 3 | Valvola di sicurezza 3 bar | 51 | Rubinetto termostatico |
| 4 | Manometro | 56 | Ritorno ricircolo acqua calda sanitaria |
| 7 | Scarico automatico | 61 | Termometro |
| 9 | Valvola di sezionamento | 64 | Circuito radiatori (per es. radiatori a bassa temperatura) |
| 11 | Pompa riscaldamento elettronica | 65 | Circuito a bassa temperatura (per es. impianto a pavimento) |
| 16 | Vaso d'espansione | 67 | Rubinetto manuale |
| 17 | Valvola di svuotamenta | 68 | Sistema neutralizzazione condensa |
| 21 | Sonda esterna | 84 | Rubinetto di arresto con valvola antiritorno sbloccabile |
| 23 | Sonda di temperatura mandata dopo valvola miscelatrice | 85 | Pompa circuito solare |
| 24 | Ingresso primario dello scambiatore del bollitore a.c.s. | 87 | Valvola di sicurezza tarata a 6 bar |
| 25 | Uscita primario dello scambiatore del bollitore a.c.s. | 88 | Vaso di espansione |
| 26 | Pompa di carico | 89 | Contenitore per fluido termovettore |
| 27 | Valvola antiritorno | 109 | Miscelatore termostatico |
| 28 | Entrata acqua fredda sanitaria | 114 | Rubinetto di scarico circuito solare (Attenzione: glicole propilenico) |
| 29 | Riduttore di pressione | 130 | Degasatore a sfiato manuale (Airstop) |
| 30 | Gruppo di sicurezza tarato a 7 bar | | |
| 32 | Pompa ricircolo sanitario (facoltativa) | | |
| 33 | Sonda temperatura a.c.s. | | |
| 44 | Termostato limitatore 65°C a riarmo manuale per impianto a pavimento | | |
| 46 | Valvola deviatrice a 3 vie motorizzata | | |

TWINEO EGC...

CALDAIA A GAS A CONDENSAZIONE

Marchio: De Dietrich

Classe NOx: 5

Modello:

EGC 25: solo per riscaldamento

EGC 25/V 100 SL: per riscaldamento e produzione a.c.s. tramite bollitore a serpentino da 100 litri collocato sotto la caldaia

EGC 25/V 200 SSL e EGC 25/ B 200 SSL: per riscaldamento e produzione a.c.s. tramite bollitore solare da 200 litri collocato sotto la caldaia (.../V 200 SSL) o posizionato a destra o a sinistra della caldaia (.../B 200 SSL)

Omologazione: B_{23P}-B₃₃-C_{13x}-C_{33x}-C_{93x}-C₅₃-C_{43x}-C_{63x}-C_{83x}

Categoria gas: II_{2H3P}

Indice di protezione: IP21

Alimentazione: 230V/50Hz

Potenza utile in modalità riscaldamento a 50/30°C:

EGC 25: 5,6-25,5 kW

Portata nominale (potenza al focolare):

EGC 25: 25,0 kW

Portata specifica in modalità a.c.s.:

EGC 25/V 100 SL: 18l/min

EGC 25/V 200 SSL e EGC 25/B 200 SSL: 18l/min

Caldaia:

Temperatura massima d'esercizio: 90°C

Pressione massima d'esercizio: 3 bar

Termostato di sicurezza: 110°C

Bollitore acqua calda sanitaria:

Pressione massima d'esercizio: 10 bar

Dimensioni: _____ x _____ x _____ mm

Peso netto: _____ kg

Conforme ai requisiti delle direttive europee. Nuovo scambiatore di calore stampato in lega di alluminio /silicio
Bruciatore gas in acciaio inox a premiscelazione totale che modula dal 22 al 100% della potenza, con silenziatore sull'aspirazione dell'aria.

Pannello di comando con regolazione elettronica programmabile iniControl in funzione della temperatura esterna, adatto alla gestione di un circuito diretto e 1 circuito a.c.s. (sonda in opzione), nuova ergonomia e ottimizzazione della gestione dei sistemi di riscaldamento combinati.

Le caldaie vengono consegnate con, preinstallata, una pompa riscaldamento 3 velocità, valvola di sicurezza 3 bar, vaso d'espansione 12 l, valvola deviatrice riscaldamento/a.c.s., sfianto automatico.

- EGC 25/V 100 SL: con un bollitore isolato e vetrificato da 100 litri "Standard Load" sistemato sotto la caldaia, collegamenti caldaia/bollitore, protezione della vasca mediante anodo di magnesio, sonda a.c.s.

- EGC 25/V 200 SSL e EGC 25/ B 200 SSL: con un bollitore solare isolato e vetrificato da 200 litri sistemato sotto la caldaia (.../ V 200 SSL) o posizionato a destra o a sinistra della caldaia (.../ B 200 SSL), collegamenti caldaia/bollitore, protezione della vasca mediante anodo di magnesio, rubinetto di scarico, sonda a.c.s.. Predisposto con tutti i componenti necessari per il collegamento a un impianto solare: stazione solare con pompa, vaso d'espansione, gruppo di sicurezza, regolazione solare, vasca di recupero glicole.

Collegamento aria/fumi Ø 60/100mm con prese per analisi di combustione.

Opzioni del pannello di comando

- Sonda acqua calda sanitaria
- Sonda esterna
- Comando ambiente modulante (con fili)
- Comando ambiente modulante (senza fili)
- Cronotermostato ambiente non programmabile
- Cronotermostato ambiente (con fili)
- Cronotermostato ambiente (senza fili)
- Cronotermostato

Opzioni caldaia

- Adattatore Ø 80/125mm,
- Sdoppiatore 2 x Ø 80mm
- Curva con riduzione Ø 60/100mm
- Kit di collegamento caldaia su condotto collettivo 3CEP
- Kit vaso d'espansione sanitario
- Kit di collegamento centrale/a destra/a sinistra
- Kit di collegamento per EGC 25, EGC 25/B...
- Kit tubazioni interno per il collegamento di un bollitore indipendente
- Kit conversione a propano
- Kit fumi
- Strumento di pulizia dello scambiatore di calore
- Compensatore idraulico HWPlus 70
- Neutralizzatore di condensa
- Supporto murale per neutralizzatore di condensa
- Ricarica di granulati per neutralizzatore di condensa.



DUEDI S.r.l.

Distributore Ufficiale Esclusivo De Dietrich-Thermique Italia

Via Passatore, 12 - 12010 San Defendente di Cervasca - CUNEO

Tel. +39 0171 857170 - Fax +39 0171 687875

info@duediclima.it - www.duediclima.it

DE DIETRICH THERMIQUE

S.A.S. con capitale sociale di 22 487 610 €

57, rue de la Gare - F - 67580 MERTZWILLER

Tel. + 33 3 88 80 27 00 - Fax + 33 3 88 80 27 99

www.dedietrich-riscaldamento.it

De Dietrich 