

VIVADENS MCR

CALDAIE MURALI A GAS A CONDENSAZIONE

■ MCR 24: caldaia da 6,3 o 25,3 kW, per riscaldamento

■ MCR 24/28 BIC: da 6,3 a 25,1 kW, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore integrato

■ MCR... MI: caldaie da 6,3 a 31,6 kW, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea



MCR 24
MCR ... MI



MCR 24/28 BIC



MCR 24 + BMR 80



MCR 24 + SR 130



MCR 24:
Riscaldamento



MCR... BIC + BMR/SR... o MI
Riscaldamento e acqua
calda sanitaria con bollitore
indipendente o istantanea



Condensazione



Metano
Propano



N° d'identificazione CE
0063BQ3009



Tutte queste caldaie sono provviste di un pannello di comando che può essere completato di regolazione su 2 livelli di comfort:

- termostato ambiente
- comando a distanza in funzione della temperatura esterna con la possibilità di comandare oltre a un circuito diretto, un circuito con valvola miscelatrice

Sono possibili diverse configurazioni di raccordo aria/fumi:
collegamento con camera stagna, su una canna fumaria oppure su un condotto collettivo (3 CEP).

CONDIZIONI DI UTILIZZO

Caldaia:

Temperatura massima d'esercizio: 90 °C

Pressione massima d'esercizio: 3 bar

Termostato di sicurezza: 110 °C

Alimentazione: 230 V/50 Hz

Indice di protezione: IPX4D

Bollitori a.c.s. BMR 80 e SR 130:

Temperatura massima d'esercizio circuiti

primario e secondario: 95 °C

Pressione massima d'esercizio circuiti

primario e secondario: 10 bar

OMOLOGAZIONE

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

CATEGORIA GAS

II_{2H3P}, Classe NO_x: 5

EASYLIFE

De Dietrich

PRESENTAZIONE DELLA GAMMA

Le caldaie MCR 24, MCR 24/28 BIC e MCR...MI sono fornite montate e collandate in fabbrica. Sono dotate di serie per funzionare a gas metano; il funzionamento al propano è possibile mediante semplice regolazione o kit di conversione (disponibile su richiesta).

Le caldaie MCR 24 sono dotate di serie di una valvola deviatrice riscaldamento/a.c.s. di collegamento ad un bollitore di acqua calda sanitaria indipendente: I modelli di bollitore per a.c.s. proposti come opzione sono 2:

- bollitore da 80 litri, BMR 80 da affiancare a destra o a sinistra della caldaia: versione MCR 24 + BMR 80,
- bollitore da 130 litri SR 130 da posare a terra sotto la caldaia: versione MCR 24 + SR 130.

La versione MCR 24/28 BIC è particolarmente compatta (900 x 600 x 446 mm) ed efficiente: la produzione di a.c.s. di prestazione *** in base a EN 13203, è garantita da un bollitore di stoccaggio da 40 litri integrato nella caldaia associato a uno scambiatore a piastre esterno a superficie di scambio estesa, una pompa sanitaria.

Le caldaie MCR .. MI sono caldaie doppio servizio che producono acqua calda sanitaria in abbondanza (classificazione *** secondo la norma EN 13203) grazie ad uno scambiatore a piastre sovradimensionato e ad un'elettronica molto reattiva.




VANTANO PRESTAZIONI ELEVATE:

- Rendimento a 40/30 °C fino al 109 %
- Classe di rendimento ★★★★★ CE
- Classe NOx: 5 secondo pr EN 483 (NOx < 70 mg/kWh)
- Livello acustico conforme NRA (vedere pagina 5)

PUNTI DI FORZA:

- Caldaie estremamente compatte e leggere.
- Perfetto adattamento della potenza caldaia alle esigenze reali grazie a un bruciatore a gas in acciaio inox a premiscelazione totale, modulante dal 25 al 100% della potenza, dotato di silenziatore sull'aspirazione dell'aria.
- Scambiatore in acciaio inox con doppio rivestimento esterno in materiale composito.
- Accensione elettronica e controllo di fiamma mediante ionizzazione.
- Consegnate con un supporto di montaggio con rubinetteria acqua e gas premontata (con disconnettore compreso), vaso d'espansione da 8 litri, spurgo automatico. Le MCR 24/28 BIC sono dotate inoltre della valvola di sicurezza a.c.s. 7 bar e di un collettore di scarico.
- Pannello di comando semplice e funzionale con possibilità di regolazione su 2 livelli di comfort come opzione:
 - mediante termostato ambiente
 - in funzione della temperatura esterna con possibilità di pilotare oltre al circuito diretto, un circuito con valvola miscelatrice collegando un comando a distanza con interfaccia di comunicazione e la sonda esterna.
- Per le diverse possibilità di collegamento aria/fumi, vedere pagina 12.

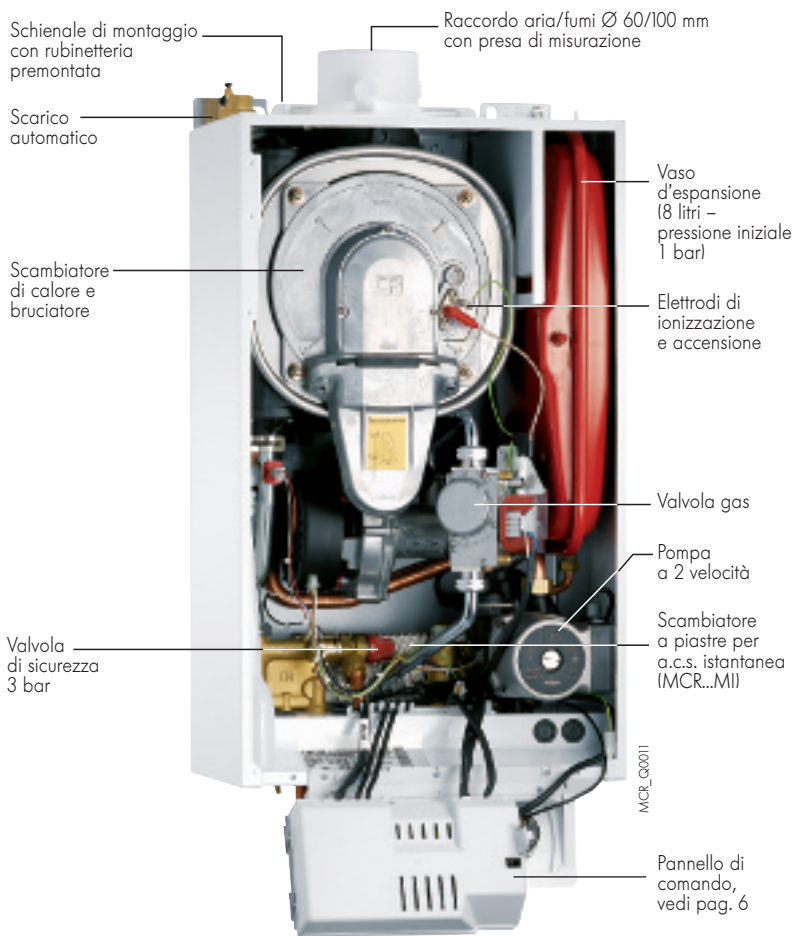
I MODELLI

Caldaia	Modello	Potenza utile	
		modo riscaldamento a 50/30 °C (kW)	modo sanitario a 80/60 °C (kW)
 <p>Per il solo riscaldamento</p>	MCR 24	6,3-25,3	-
 <p>Per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore integrato da 40 litri</p>	MCR 24/28 BIC	6,3-25,1	6,3-27,4
 <p>Per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea</p>	MCR 24/28 MI MCR 30/35 MI	6,3-25,3 6,6-31,6	6,3-27,4 6,3-34,3

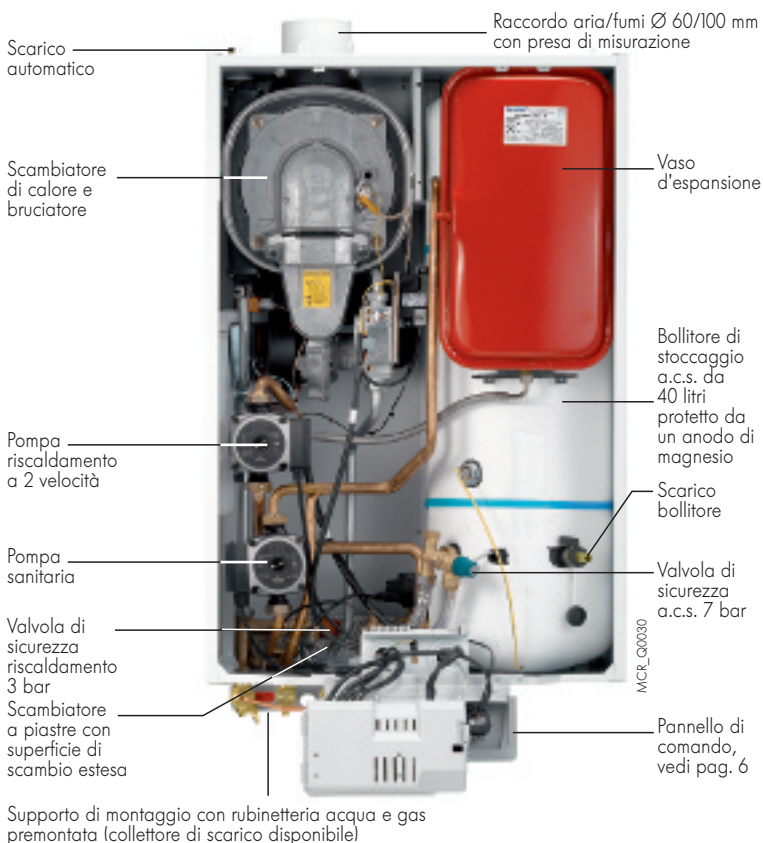
CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE CALDAIE

DESCRITTIVO

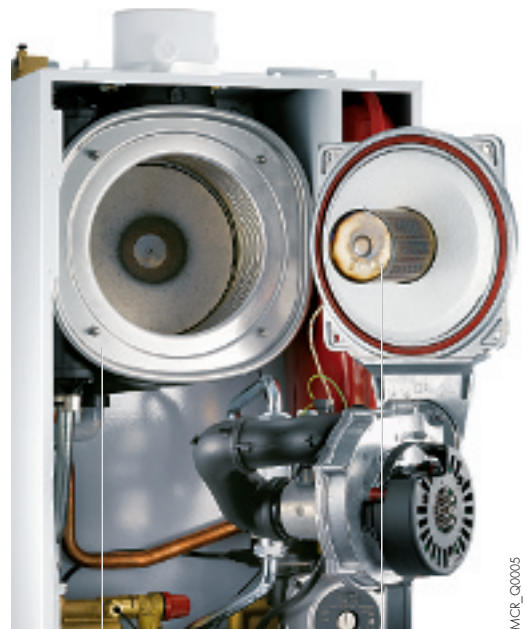
MCR... MI



MCR 24/28 BIC



Scambiatore di calore e bruciatore



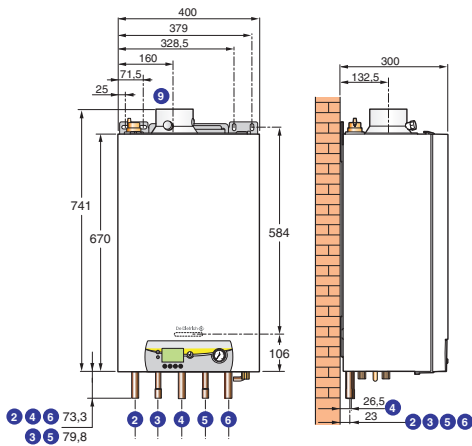
Scambiatore in acciaio inox ad inerzia ridotta ed elevata resistenza alla corrosione, dotato di doppio rivestimento esterno in materiale composito per l'isolamento termico ed acustico.

Bruciatore in acciaio inox a premiscelazione totale e modulante da 25 a 100% della potenza emissioni ridotte di NO_x e CO, con silenziatore sull'aspirazione dell'aria

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE CALDAIE

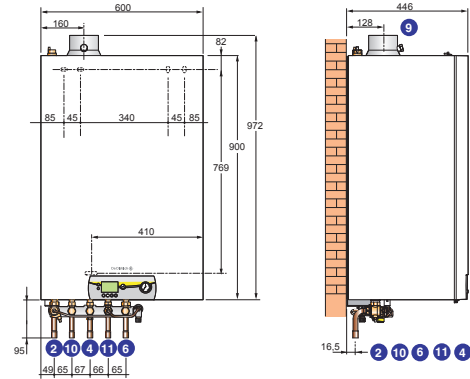
DIMENSIONI PRINCIPALI (IN MM E IN POLLICI)

MCR 24
MCR... MI



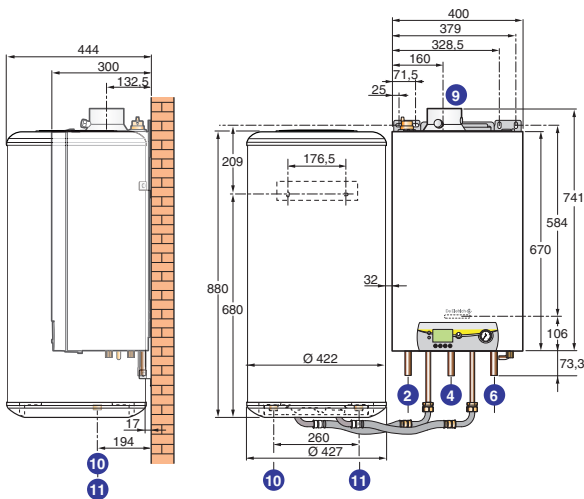
MCR_F001

MCR 24/28 BIC



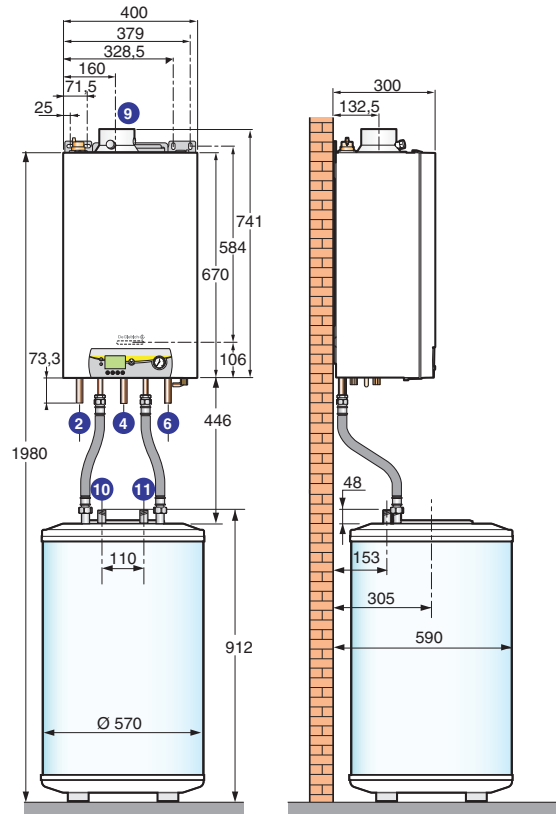
MCR_F003B

MCR 24 + BMR 80 (collo EE 53)
E KIT DI COLLEGAMENTO (collo HG 56)



MCR_F002

MCR 24 + SR 130 (collo EE 22)
E KIT DI COLLEGAMENTO (collo HG 57)



MCR_F004A

- ② Mandata riscaldamento Ø 18 mm interno
- ③ MCR 24: Mandata primario bollitore Ø 16 mm interno (I)
MCR .. MI: Uscita acqua calda sanitaria Ø 16 mm interno
- ④ Immissione gas Ø 18 mm interno
- ⑤ MCR 24: Ritorno primario bollitore Ø 16 mm interno (I)
MCR .. MI: Ingresso acqua fredda sanitaria Ø 16 mm interno (I)
- ⑥ Ritorno riscaldamento Ø 18 mm interno
- ⑨ Evacuazione prodotti di combustione e condotto presa d'aria
Ø 60/100 mm
- ⑩ Uscita acqua calda sanitaria R 3/4
- MCR 24/28 BIC: Ø 16 mm int.
- MCR 24 + BMR/SR: R 3/4
- ⑪ Ingresso acqua fredda sanitaria R 3/4
- MCR 24/28 BIC: Ø 16 mm int.
- MCR 24 + BMR/SR: R 3/4

(I) in caso di collegamento di 1 bollitore a.c.s.

R: filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE CALDAIE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo di generatore:

MCR 24: solo riscaldamento

MCR 24 MI.. : riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea

MCR 24 + BMR 80/SR 130: riscaldamento e acqua calda sanitaria

MCR 24 BIC: per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore integrato

Tipo caldaia: condensazione

Brucciato: modulante a premiscelazione

Energia utilizzata: gas metano o propano

Evacuazione prodotti di combustione: canna fumaria o camera stagna

Temperatura minima ritorno: nessuna

Temperatura minima di mandata: 20 °C

Cod. certificato CE: 0063BQ3009

Modello		MCR 24	MCR 24/28 BIC	MCR 24 + BMR 80 MCR 24 + SR 130	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI
Potenza utile a 50/30 °C Pn (modo riscaldamento)	kW	6,3-25,3	6,3-25,1	6,3-25,3	6,3-25,3	6,6-31,6
Portata nominale (potenza al focolare)	kW	24	24	24	24	30
Potenza utile a 80/60 °C (modo sanitario)	kW	-	27,4	-	27,4	34,3
Rendimento in % Pci, 100 % Pn a temp. media 70 °C	%	98,3	98,3	98,3	98,3	98,2
a carico... % Pn	%	104,4	104,4	104,4	104,4	104,4
e temp. acqua... °C	%	108,7	108,7	108,7	108,7	109,7
Portata nominale di acqua a Pn, Δt = 20 K	m³/h	1,03	0,93	1,03	1,03	1,29
Perdita all'arresto a Δt = 30 K	W	57	86	57	57	57
Potenza elettrica ausiliaria a Pn (senza circol.)	W	33	33	33	33	40
Potenza circolatore a Pn	W	72	72	72	72	97
Potenza utile a 80/60 °C min./max.	kW	5,5-23,6	5,5-23,6	5,5-23,6	5,5-23,6	5,7-29,5
Altezza manometrica disponibile circuito riscaldamento	mbar	> 200	> 200	> 200	> 200	> 200
Contenuto acqua	l	1,7	1,8	1,7	1,8	2,0
Portata gas a Pn - metano	m³/h	2,5	2,5	2,5	2,5	3,2
(15 °C, 1013 mbar) - propano	kg/h	1,9	1,9	1,9	1,9	2,3
Contenuto CO ₂ del gas di scarico (metano)	%	9	9	9	9	9
Emissione NOx	mg/kWh	36,8	36,8	36,8	36,8	24,6
Emissione CO	mg/kWh	46,1	46,1	46,1	46,1	24,6
pH acqua di condensa (circa)		1-7	1-7	1-7	1-7	1-7
Temperatura media dei fumi a 80/60 °C	°C	78	78	78	78	74
Portata massica dei fumi min./max.	kg/h	10/47	10/48	10/47	10/47	10/59
Prevalenza residua al ventilatore	Pa	50	100	50	100	100
Livello di potenza acustica globale ponderato min./max. in base a EN ISO 3741	dB (A)	43,1-49,3	36,1-47,3	43,1-49,3	43,1-49,3	45,0-47,9
Peso netto	kg	29	61	97-105	30,5	32

Modello		MCR 24/28 BIC	MCR 24 + BMR 80	MCR 24 + SR 130	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI
Capacità bollitore	l	40	80	130	-	-
Potenza Capacità scambiata	kW	27,4	22,6	22,6	27,4	34,3
Portata in 10 min a Δt = 30 K	l/10 min	180	165	200	-	-
Portata oraria a Δt = 35 K	l/h	670	555	555	-	-
Portata specifica a Δt = 30 K (1)	l/min	18,0	16,5	20,0	14,0	17,0
Pressione min. per portata da 1 l/min	mbar	-	-	-	0,4	0,4
Perdite al mantello a.c.s. a Δt = 45 K	W	-	-	73	-	-
Potenza elettrica aux, in modalità a.c.s.	W	175	115	115	115	150
Costante di raffreddamento	kWh/24hK	-	-	0,27	-	-

Prestazioni sanitarie con temp. ambiente a 20 °C, temp. acqua fredda sanitaria 10 °C, temp. acqua calda primario 85 °C.

(1) in base a EN 13203-1 per MCR 24/BS... e MCR 24/28 BIC

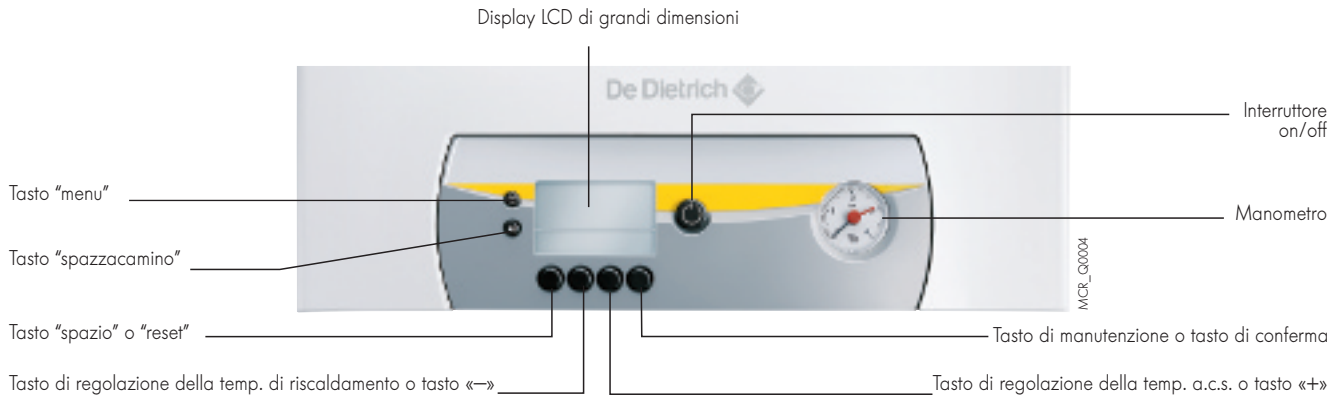
in base a EN 625 per MCR ... MI

PANNELLO DI COMANDO

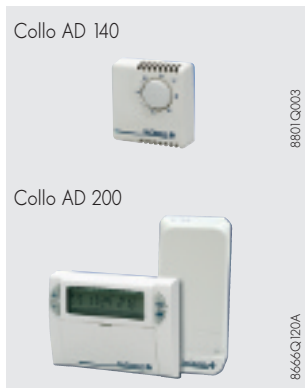
■ PANNELLO DI COMANDO DELLE CALDAIE VIVADENS MCR

Le MCR sono dotate di un pannello di comando semplicissimo, che consente di adeguare costantemente le potenze «riscaldamento» e «a.c.s.» alle effettive necessità.

Include le funzioni di protezione antigelo, anti-blocco della pompa ogni 25 ore ed un sistema guida per la diagnostica tramite visualizzazione dei codici di allarme.



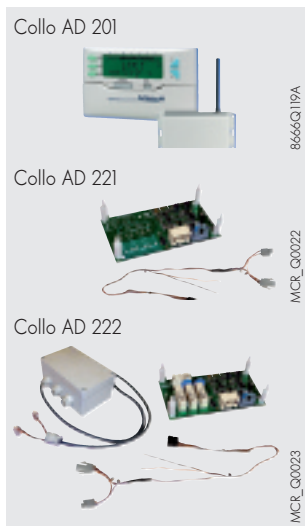
■ OPZIONI DEL PANNELLO DI COMANDO



Termostato ambiente programmabile con fili - Collo AD 137
Termostato ambiente programmabile senza fili - Collo AD 200
Termostato 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 a distanza comunicante con fili Easymatic - Collo FM 50
Comando a distanza comunicante senza fili Easyradio - Collo AD 201

Per poter funzionare, questi comandi a distanza devono necessariamente essere integrati con una scheda "interfaccia" caldaia/comando a distanza:

Interfaccia Easymatic/Easyradio per il collegamento di 1 circuito diretto - Collo AD 221
Interfaccia Easymatic/Easyradio per il collegamento di 1 circuito diretto + 1 circuito con valvola miscelatrice - Collo AD 222 (1)

Questi comandi a distanza garantiscono la regolazione e programmazione settimanali del riscaldamento agendo sul bruciatore e sulla pompa del circuito diretto o del circuito miscelato (se esistente), secondo parecchie modalità di funzionamento: "Automatico" secondo

programmazione, "Confort permanente", "Ridotto permanente", "Vacanze" o "Estate". Allo stesso modo, garantiscono la regolazione e programmazione dell'acqua calda sanitaria.

(1) Per comandare 1 circuito miscelato, è necessario collegare una sonda esterna, (si veda nel seguito).



Comando ambiente programmabile modulante "OpenTherm" con fili - Collo AD 265
Comando ambiente programmabile modulante "OpenTherm" senza fili - Collo AD 266

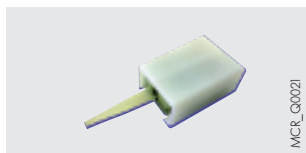
Questo comando garantisce la regolazione della temperatura e la programmazione del riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria. Il regolatore adatta la potenza della caldaia alle effettive necessità.

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 permanenza 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 AD 225).

OPZIONI CALDAIA



MCR_Q0021

Sonda esterna - Collo AD 225

La sonda esterna può essere utilizzata da sola o in combinazione con termostati ambiente o comandi a distanza comunicanti per la regolazione del riscaldamento in funzione della temperatura

esterna. Resulta indispensabile in caso di impianto dotato di un circuito con valvola miscelatrice.

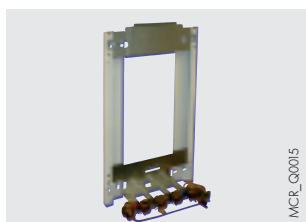


MCR_Q0018

Sonda acqua calda sanitaria - Collo AD 226

La sonda acqua calda sanitaria consente di regolare con priorità la produzione di a.c.s. con un bollitore indipendente. Resulta necessaria specialmente in caso di collegamento con i bollitori

BMR 80 o SR 130 forniti in opzione con queste caldaie.

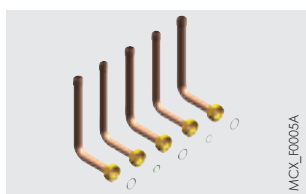


MCR_Q0015

Quadro di rialzo - MCR 24 e MCR... MI - Collo HG 19 - MCR 24/28 BIC - Collo HG 75

Questo quadro sostituisce lo schienale di montaggio fornito d'origine con le MCR allo scopo di consentire il passaggio dei tubi di collegamento

acqua e gas sul retro della caldaia (verso l'alto). La rubinetteria è da prendere sullo schienale di origine e da montata sul quadro di rialzo.



MCX_F0005A

Kit tubi di collegamento Ø 16/18 mm per quadro di rialzo - Collo HG 43

Questo kit include 5 tubi acqua e gas che si collegano sulla rubinetteria dello schienale di montaggio delle MCR. Montaggio nella parte

posteriore superiore della caldaia con il quadro di rialzo (opzione collo HG 19).



MCR_Q0020

Maschera di protezione delle tubazioni - MCR 24 e MCR... MI - Collo HG 21 - MCR 24/28 BIC - Collo HG 76

Consente di rifinire con cura la parte inferiore della caldaia.



MCR_Q0006

Schienale di montaggio con disconnettore per MCR 24 - Collo HG 58

Schienale di montaggio con disconnettore per MCR.. MI - Collo HG 59

Schienale di montaggio con disconnettore per MCR 24/28 BIC - Collo HG 93

Questi schienali sono forniti di serie con le caldaie. Possono tuttavia essere forniti in colli separati per essere preinstallati e consentire così all'installatore

di creare in anticipo tutti i collegamenti idraulici, in modo da poter collocare la caldaia solo all'ultimo momento.

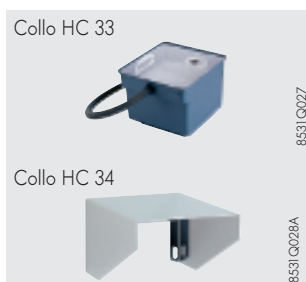


8531Q050

Vaso d'espansione sanitario MCR 24/28 BIC - Collo HG 77

Consente di evitare le perdite di acqua dovute alla dilatazione al momento del riscaldamento del bollitore di acqua calda sanitaria.

Capacità: 2 litri



8531Q027

Stazione di neutralizzazione dei condensati - Collo HC 33

Supporto murale per stazione di neutralizzazione - Collo HC 34

Ricarica di granulati per neutralizzazione - Collo HC 35

I materiali impiegati per i tubi di scarico dei condensati devono essere idonei, in caso contrario i condensati vanno neutralizzati. È necessario effettuare un controllo regolare del sistema di

neutralizzazione e in particolare dell'efficacia dei granulati misurandone il pH. All'occorrenza, sostituire i granulati.

OPZIONI CALDAIA



Bollitore di acqua calda sanitaria BMR 80 - Collo EE 53
Kit di collegamento BMR 80-MCR 24 - Collo HG 56
Bollitore di acqua calda sanitaria SR 130 - Collo EE 22
Kit di collegamento SR 130 - MCR 24 - Collo HG 57

I bollitori di acqua calda sanitaria BMR 80 e SR 130 vantano prestazioni elevate. Sono protetti all'interno da smalto vetrificato ad alto contenuto di quarzo, per uso alimentare e da un anodo in magnesio. Le caratteristiche di questi bollitori associati alle caldaie MCR sono indicate alle pagine 2 e 3.

I kit di collegamento caldaie/bollitori proposti includono le tubazioni rigide e/o flessibili di collegamento tra caldaia e bollitore.

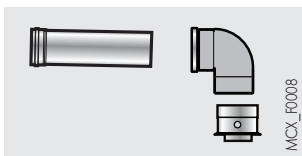
Kit di conversione propano - Collo HG 44
 Per tutte le caldaie.

ACCESSORI DI FUMISTERIA SPECIFICI PER CALDAIE VIVADENS MCR



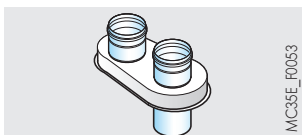
Valvola d'aria - Collo DY 884

Questa valvola è necessaria per trasformare la caldaia MCR... in caso di collegamento a un condotto collettivo 3 CEP (configurazione di tipo C_{43X})



Kit di collegamento sotto condotto 3 CEp - Collo DY 887

In caso di collegamento su un condotto 3CEp, l'adattatore Ø 60/100 mm fornito con la caldaia è da smontare per utilizzare il collo presentato qui di fronte che integra l'adattatore Ø 80/125 mm.



Adattatore per sistema soloppiato Ø 60/100 mm su 2 x 80 mm - Collo DY 868

INSTALLAZIONE

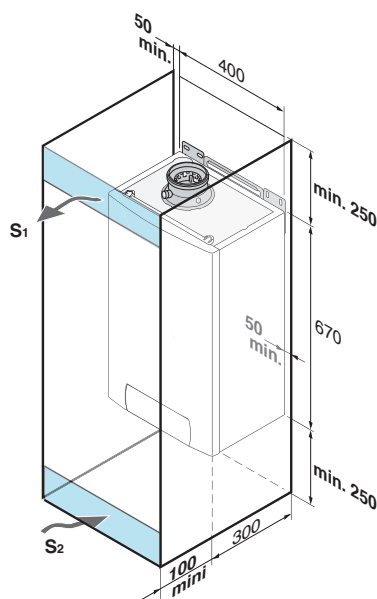
LOCALE DI INSTALLAZIONE E AERAZIONE

L'installazione deve essere effettuata in ottemperanza delle vigenti norme Europee, Nazionali e Locali, da personale professionalmente qualificato e secondo le istruzioni del costruttore. In particolare per la scelta del locale occorre attenersi a quanto indicato nelle Norme Nazionali UNI 7129, UNI 7131, UNI 11071 ovvero la Direttiva Europea 90/396/CEE. Nel caso di installazione della caldaia come tiraggio forzato con aspirazione dell'aria dall'ambiente (tipo apparecchio B23), si ricorda l'obbligatorietà e l'importanza della ventilazione permanente del locale nel rispetto delle già citate norme.

Se l'apparecchio viene installato all'interno di un mobile deve essere previsto uno spazio che permetta le normali operazioni di manutenzione; gli spazi minimi sono quelli riportati nella figura a lato (50 mm per ogni lato; 250 mm sopra e sotto l'apparecchio).

COLLEGAMENTO GAS E COLLEGAMENTO ELETTRICO

Attendersi alle prescrizioni e normative nazionali o locali in vigore.



MCR_F0005A

INSTALLAZIONE

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

Collegamento al circuito di riscaldamento

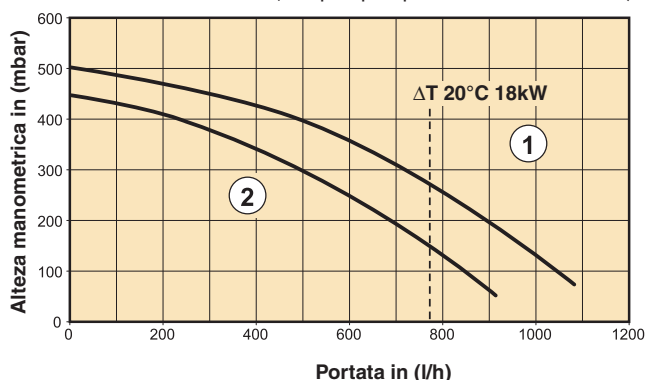
Le caldaie MCR devono essere utilizzate solo per impianti di riscaldamento a circuito chiuso. Gli impianti di riscaldamento centralizzato devono essere puliti, al fine di eliminare i residui (rame, filaccia, fondente per brasatura) legati all'installazione dell'impianto, nonché eventuali depositi che 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

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.

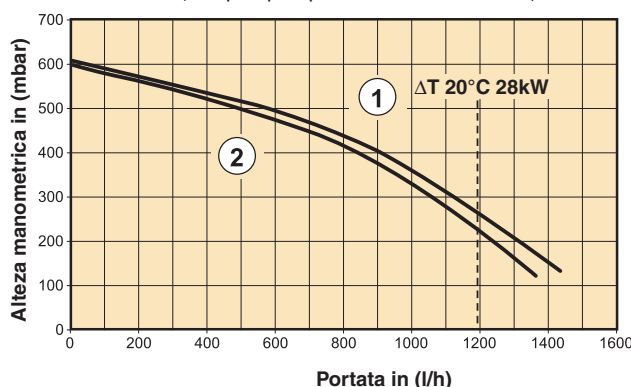
a fondo quest'ultimo per evitare che la sporcizia penetri all'interno della caldaia nuova. D'altra parte, è importante proteggere gli impianti di riscaldamento centralizzato contro eventuali rischi di corrosione, incrostazione e sviluppo di particelle microbiologiche utilizzando un inibitore di corrosione adatto a tutti i tipi di impianti (radiatori di acciaio, ghisa, pavimenti radianti PER).

Altezza manometrica del circolatore riscaldamento presente sulle MCR

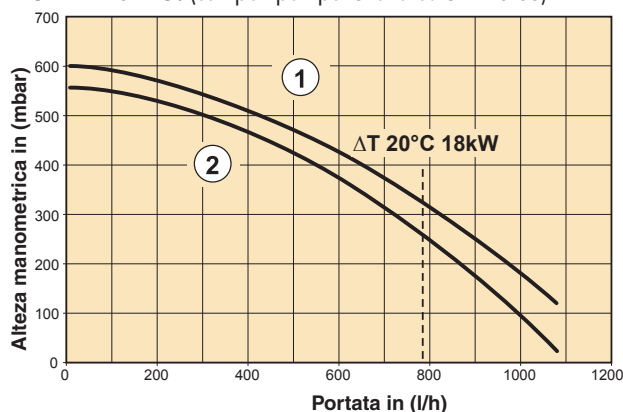
MCR 24, MCR 24/28 MI: (con pompa tipo Grundfos UPR 15-60)



MCR 30/35 MI: (con pompa tipo Grundfos UPR 15-70)



MCR 24/28 BIC: (con pompa tipo Grundfos UPR 15-55)



Scarico dei condensati

Lo scarico delle condense deve essere fatto nel rispetto della normativa vigente; in particolare seguendo le prescrizioni della Norma UNI 11071 per le caldaie con potenzialità < 35 kW. Si deve avere la possibilità di smontare il raccordo e di visionare

il deflusso dei condensati. I collegamenti e i condotti devono essere realizzati in materiale anticorrosione.

Un sistema di neutralizzazione dei condensati è disponibile come opzione (collo HC 33 vedere pagina 7).

ESEMPI DI INSTALLAZIONE

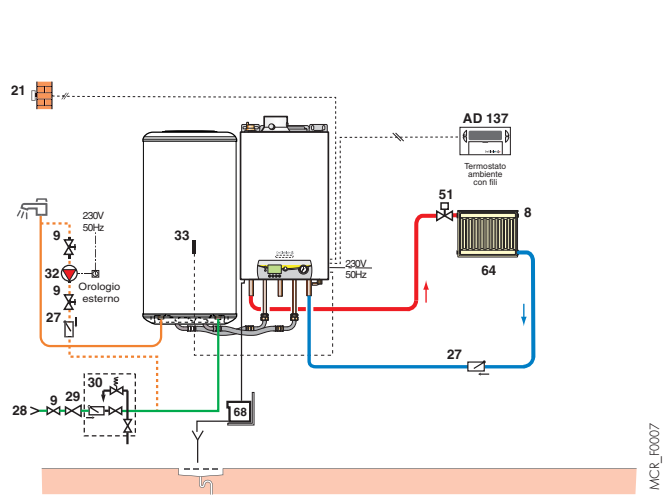
Gli esempi illustrati di seguito non possono coprire tutti i casi di installazione possibili. Hanno lo scopo di richiamare l'attenzione sulle principali regole da rispettare. È rappresentato un certo numero di organi di controllo e di sicurezza (di cui alcuni già integrati di serie nelle caldaie MCR),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

In ogni caso, è necessario conformarsi alle regole del mestiere e alle normative locali o nazionali in vigore.

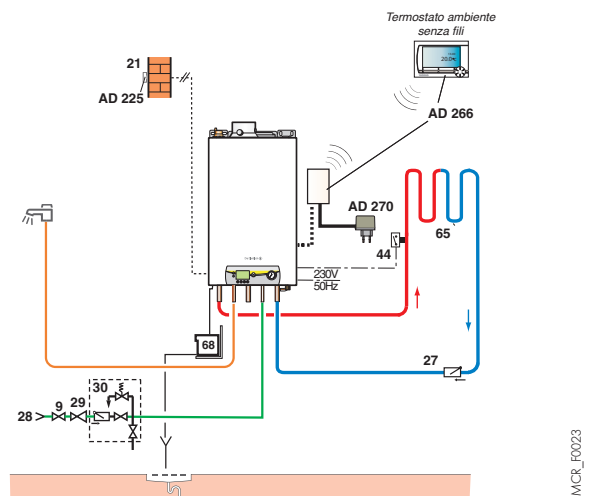
Attenzione: per il collegamento lato acqua calda sanitaria, se la tubatura di distribuzione è di rame, va posta tra l'uscita acqua calda del bollitore e questa tubatura un manicotto d'acciaio, di ghisa o di materiale isolante per evitare ogni fenomeno di corrosione a livello delle diramazioni.

ESEMPI DI INSTALLAZIONE

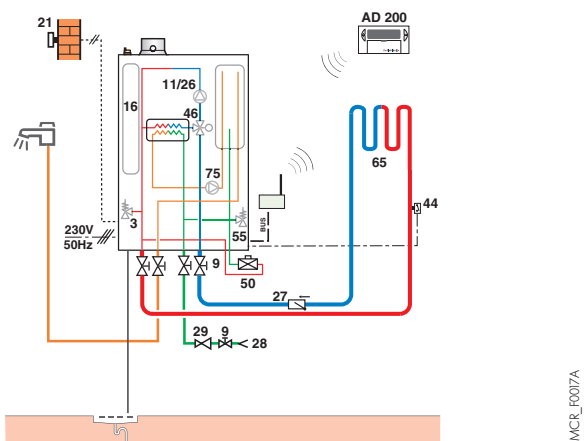
MCR 24 + BMR 80 con 1 circuito diretto + 1 circuito acqua calda sanitaria, comandata da un termostato ambiente programmabile con fili + sonda esterna



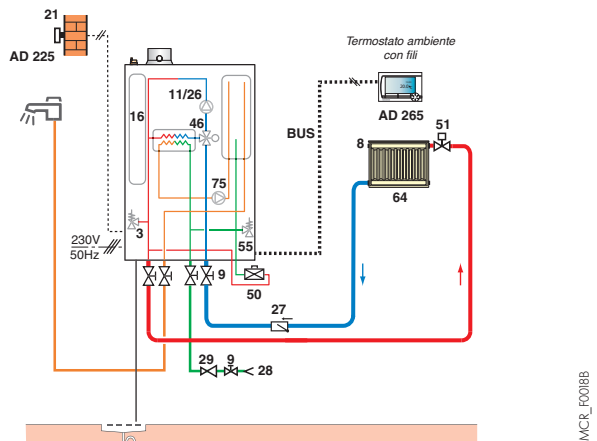
MCR .. MI con 1 circuito diretto comandata da 1 termostato ambiente modulante (senza fili) + sonda esterna



MCR 24/28 BIC con 1 circuito «impianto a pavimento» diretto, comandato da un termostato ambiente senza fili + sonda esterna



MCR 24/28 BIC con 1 circuito «radiatori», comandato da un termostato ambiente programmabile modulante «Opentherm» + sonda esterna



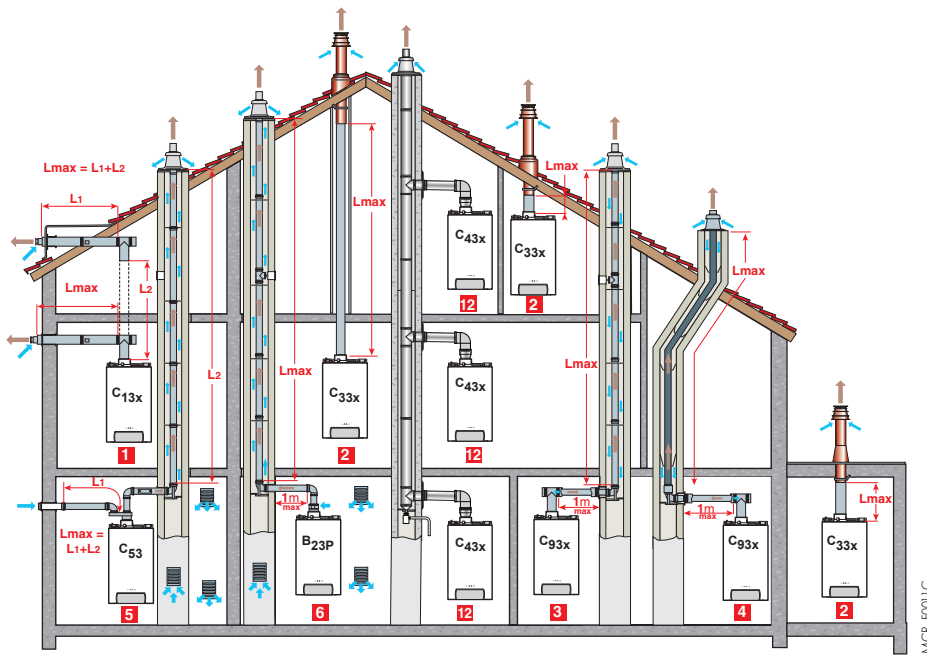
- 1 Mandata riscaldamento
- 2 Ritorno riscaldamento
- 3 Valvola di sicurezza riscaldamento 3 bar
- 1a Mandata riscaldamento circuito diretto
- 1b Mandata riscaldamento circuito miscelato
- 2a Ritorno riscaldamento circuito diretto
- 2b Ritorno riscaldamento circuito miscelato
- 8 Scarico manuale
- 9 Valvola di sezionamento
- 10 Valvola miscelatrice a 3 vie
- 11 Pompa riscaldamento
- 11b Pompa riscaldamento per circuito con valvola miscelatrice
- 16 Vaso di espansione

- 21 Sonda esterna
- 23 Sonda di temperatura mandata dopo valvola miscelatrice (fornita con la scheda "collo FM 48")
- 26 Pompe di carica sanitaria
- 27 Otturatore antiritorno
- 28 Entrata acqua fredda sanitaria
- 29 Riduttore di pressione
- 30 Gruppo di sicurezza tarato a 7 bar
- 32 Pompa ricircolo sanitario (opzionale)
- 33 Sonda di temperatura a.c.s.
- 44 Termostato limitatore 65 °C a riarmo manuale per impianto a pavimento
- 46 Valvola a 3 vie direzionale a 2 posizioni
- 50 Disconnettore

- 51 Rubinetto termostatico
- 55 Valvola di sicurezza a.c.s. tarata e piombata a 7 bar
- 64 Circuito radiatori (per es. radiatori calore blando)
- 65 Circuito a bassa temperatura (per es. riscaldamento a pavimento)
- 68 Sistema di neutralizzazione dei condensati
- 72 Bypass idraulico
- 75 Pompa ad uso sanitario

EVACUAZIONE PRODOTTI DI COMBUSTIONE

Per l'installazione dei condotti di collegamento aria/fumi e le norme relative, si vedano i dettagli delle diverse configurazioni nel catalogo listino prezzi in corso.



- 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 biflusso 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 stagna (3 CE P) ad una canna fumaria collettiva

Tabella delle lunghezze massime consentite dei condotti aria/fumi in funzione del tipo di caldaia

Tipo di collegamento aria/fumi	Lunghezza massima dei condotti di collegamento in m				
	MCR 24	MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC	MCR 30/35 MI		
Condotti coassiali collegati a un terminale orizzontale (PPS)	C _{13x}	Ø 60/100 mm	6	7	4
Condotti coassiali collegati a un terminale verticale (PPS)	C _{33x}	Ø 80/125 mm	20	20	20
Condotti - coassiali nel locale caldaia, - monoparete nella canna fumaria (aria comburente controcorrente) (PPS)	C _{93x}	Ø 60/100 mm Ø 80 mm	18	20	10
	C _{33x}	Ø 80/125 mm Ø 80 mm	-	-	20
Condotti - coassiali nel locale caldaia, - "flex" nella canna fumaria (aria comburente controcorrente) (PPS)	C _{93x}	Ø 80/125 mm	15,5	19	18
	C _{33x}	Ø 80 mm			
Sdoppiatore biflusso e condotti aria/fumi separati monoparete (aria comburente presa all'esterno) (Allu)	C ₅₃	Ø 60/100 mm su 2x80 mm	40	40	30
Nella canna fumaria (rigido o flex) (aria comburente presa nel locale) (PPS)	B _{23P}	Ø 80 mm (rigido)	33 (I)	37 (I)	19
		Ø 80 mm (fless)	23	27 (I)	22,5
Canna fumaria collettiva per una caldaia stagna (3CEP)	C _{43x}	Per le dimensioni di un sistema del genere, rivolgersi al fornitore del condotto 3 CE P (esempi di dimensionamento sono forniti nel catalogo listino 2011).			

- (1) ⚠: l'altezza massima, aria comburente presa nel locale (configurazione C_{93x} e B_{23P}), del gomito supporto all'uscita non deve superare:
- 30 m per il PPS rigido
 - 25 m per il PPS flessibile
- Se sono previste lunghezze superiori, occorrerà aggiungere fascette di fissaggio ogni 25 o 30 m.

TESTO CAPITOLATO

VIVADENS MCR...

CALDAIA MURALE A GAS A CONDENSAZIONE

Marchio: De Dietrich

Classificazione: **** Secondo la direttiva europea rendimento, Classe NOx : 5

Modello:

MCR ____ (MCR 24 solo per riscaldamento, MCR..MI per riscaldamento e produzione di a.c.s. istantanea)

MCR 24/28 BIC: per riscaldamento e produzione di a.c.s. con bollitore integrato

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

Categoria gas: II2H3P

Indice di protezione: IPX4D, Alimentazione: 230 V/50 Hz

Potenza utile in modalità riscaldamento a 40/30 °C: ____ kW

Portata nominale (potenza al focolare): ____ l/min

Potenza utile in modalità sanitaria a 80/60 °C: (MCR..MI o MCR 24/28 BIC): ____ kW

Portata specifica in modalità a.c.s. (MCR..MI): ____ l/min

Portata specifica in modalità a.c.s. (MCR 24/28 BIC): 18 l/min

Temperatura massima d'esercizio: 90 °C

Pressione massima d'esercizio: 3 bar

Termostato di sicurezza: 110 °C

Dimensioni (MCR, MCR... MI): 670 x 400 x 300 mm

Dimensioni (MCR... BIC): 900 x 600 x 446 mm

Peso netto: ____ kg

DESCRIZIONE

Conforme ai requisiti delle direttive europee

Scambiatore in acciaio inox ad inerzia ridotta ed elevata resistenza alla corrosione, dotato di doppio rivestimento esterno in materiale composito per l'isolamento termico ed acustico.

Brucciato in acciaio inox a premiscelazione totale che modula dal 25 al 100% della potenza, a emissioni ridotte di NOx e CO, con silenziatore sull'aspirazione dell'aria

Pannello di comando che consente di adeguare costantemente le potenze "riscaldamento" e "a.c.s." alle effettive necessità e può essere completato con varie opzioni per la regolazione del riscaldamento in base alla temperatura ambiente o esterna

Caldaia completamente accessoriata: circolatore a 2 velocità, vaso di espansione da 8 litri, scarichi automatici, valvola di sicurezza 3 bar, supporto di montaggio con rubinetteria dell'acqua e del gas premontata, scambiatore a piastre per a.c.s. istantanea su MCR.. MI o valvola deviatrice riscaldamento/a.c.s. per MCR 24, collegamento aria/fumi di diametro 60/100 mm con presa di misura

- MCR 24/28 BIC: MCR 24 con bollitore vetrificato a.c.s. da 40 litri integrato alla caldaia associato a uno scambiatore a piastre, una pompa sanitaria e una valvola deviatrice riscaldamento a.c.s.

Opzioni del pannello di comando

- Termostato ambiente programmabile con fili
- Termostato ambiente programmabile senza fili
- Termostato ambiente non programmabile
- Termostato ambiente modulante "Opehtherm" (senza fili)
- Termostato ambiente modulante "Opehtherm" (con fili)
- Comando a distanza comunicante con fili Easymatic
- Comando a distanza comunicante senza fili Easyradio
- Interfaccia Easymatic/ Easyradio per il collegamento di 1 circuito diretto
- Interfaccia Easymatic/ Easyradio per il collegamento di 1 circuito diretto + 1 circuito con valvola miscelatrice
- Sonda esterna
- Sonda acqua calda sanitaria

Opzioni caldaia

- Quadro di rialzo
- Kit tubi di collegamento Ø 16/18 mm per quadro di rialzo
- Maschera di protezione delle tubazioni
- Schienale di montaggio con disconnettore per MCR 24
- Schienale di montaggio con disconnettore per MCR... MI
- Schienale di montaggio con disconnettore per MCR... BIC
- Stazione di neutralizzazione dei condensati
- Supporto murale per stazione di neutralizzazione
- Ricarica di granulate per neutralizzazione
- Bollitore di acqua calda sanitaria BMR 80
- Kit di collegamento BMR 80 - MCR 24
- Bollitore di acqua calda sanitaria SR 130
- Kit di collegamento SR 130 - MCR 124
- Kit di conversione a propano
- Kit d'aria per collegamento a un condotto collettivo

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



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