

- MCA...: caldaia da 3,4 a 35,6 kW, per riscaldamento
- MCA 25/28 BIC: caldaia da 5,6 a 25,5 kW, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con accumulatori integrati; potenza di 29,9 kW in modalità sanitario

- MCA... + BS 60 e MCA... + SR 130: caldaia da 3,4 a 35,6 kW, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore
- MCA 25/28 MI: caldaia da 5,6 a 25,5 kW, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea; potenza di 28,6 kW in modalità sanitario



MCA...
MCA 25/28 MI



MCA 25/28 BIC



MCA + BS 60



MCA + SR 130



MCA...:
Riscaldamento



MCA 25/28 BIC, MCA... + BS 60 o
+ SR 130 o MCA 25/28 MI
Riscaldamento e acqua
calda sanitaria con bollitore integrato,
indipendente o produzione istantanea




Condensazione



Metano
Propano
Aria propanata

CE ★★★★★
N° d'identificazione CE:
0063BT3444

Caldaia dotata di:

- con pompa modulante ad indice di efficienza energetica EEI < 0,23 ,
- dima di montaggio con rubinetteria acqua e gas premontata,
- pannello di comando con regolazione elettronica programmabile **DIEMATIC iSystem** che consente, in funzione della temperatura esterna, di comandare e regolare fino a 3 circuiti + 1 circuito a.c.s.. Inoltre permette il controllo di sistemi in cascata da 2 a 10 caldaie.

Esistono diverse configurazioni di raccordo aria/fumi:

Possibilità di collegamento con scarico coassiale orizzontale o verticale, alla canna fumaria o sdoppiato.

CONDIZIONI DI UTILIZZO

Caldaia:

- Pressione massima d'esercizio: 3 bar
- Temperatura massima d'esercizio: 90°C
- Termostato di sicurezza: 110°C
- Alimentazione: 230 V/50 Hz
- Indice di protezione: IP X4D

Bollitore acqua calda sanitaria:

- Pressione massima d'esercizio: 10 bar

OMOLOGAZIONE

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

CATEGORIA GAS

II_{2HM3P}, Classe NO_x: 5

* Esclusa MCA 10 (sonda esterna consegnata di serie con tutti i modelli)



PRESENTAZIONE DELLA GAMMA

Le caldaie MCA..., MCA 25/28 BIC, MCA 25/28 MI sono fornite montate e collaudate in fabbrica. Equipaggiate per funzionare a metano e trasformabili a propano o ad aria propanata.

Le caldaie **MCA 10/15/25/35** sono dotate di serie di una valvola deviatrice riscaldamento/a.c.s. di collegamento ad un bollitore di acqua calda sanitaria: sono disponibili 2 versioni di bollitori a.c.s.:

- bollitore da 60 litri, BS 60: dotato di "Titan Active System®" (anodo senza consumo di materiale), da affiancare a destra o a sinistra della caldaia: versione MCA... + BS 60,
- bollitore da 130 litri SR 130 posizionato a pavimento, sotto la caldaia, con protezione tramite anodo di magnesio: versione MCA... + SR 130

VANTANO PRESTAZIONI ELEVATE

- Rendimento annuale fino al 109%
- Emissioni ridotte di agenti inquinanti: NOx < 51 mg/kWh

PUNTI DI FORZA

- Caldaie estremamente compatte e leggere.
- 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.
- **Nuovo scambiatore di calore stampato in lega di alluminio / silicio compatto e ultra reattivo.**
- Accensione elettronica e controllo di fiamma mediante ionizzazione.
- Consegnate con una dima di montaggio avente rubinetteria acqua e gas premontata (disconnettore compreso), vaso espansione da 12 litri (esclusa MCA 35), sfiato automatico.
- Pompa modulante ad indice di efficienza energetica EEI < 0,23 per un maggiore risparmio di energia e per una riduzione del livello sonoro.



Versioni MCA... + BS 60 / MCA... + SR 130: tubazioni di collegamento caldaia / bollitore e sonda a.c.s. incluse.

La versione **MCA 25/28 BIC** è particolarmente compatta (900 x 600 x 500 mm) ed efficiente: la produzione di a.c.s., con prestazione *** in base a EN 13203, è garantita da 3 accumulatori inox a stratificazione montati in serie, con una capacità totale di 40 litri associati ad uno scambiatore a piastre avente superficie di scambio estesa, una pompa sanitaria e una valvola deviatrice riscaldamento/a.c.s.

La **caldaia MCA 25/28 MI** è una caldaia che produce acqua calda sanitaria istantanea in abbondanza (classificazione *** secondo la norma EN 13203) grazie ad uno scambiatore a piastre sovradimensionato e ad un'elettronica molto reattiva.

- Classe NOx: 5 secondo pr EN 483
- Livello acustico conforme alla normativa europea NRA

- Le MCA 25/28 BIC sono dotate inoltre di vaso espansione sanitario e di valvola di sicurezza acs 7 bar.
- Pannello di comando **DIEMATIC iSystem** disponibile per tutti i tipi di installazione, anche i più complessi; di serie consente il comando e la regolazione di un circuito diretto.
- Con l'aggiunta di una sonda, permette di regolare il primo circuito dotato di valvola miscelatrice; aggiungendo una scheda + sonda, potrà pilotare un secondo circuito dotato di valvola miscelatrice. L'installazione di una sonda a. c. s. permetterà la regolazione con priorità di un circuito a. c. s., studiato appositamente per consentire l'**ottimizzazione della gestione dei sistemi di riscaldamento combinati.**
- Ventilatore dotato di una valvola antiritorno sull'aspirazione aria, per il funzionamento con i sistemi di scarico fumi in pressione.
- Per le diverse possibilità di collegamento aria/fumi, vedere pagina 15.

I MODELLI

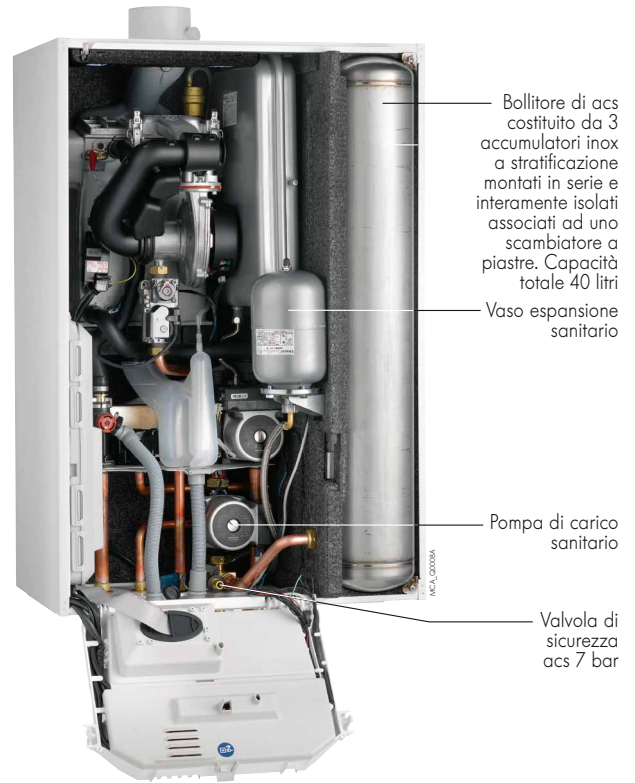
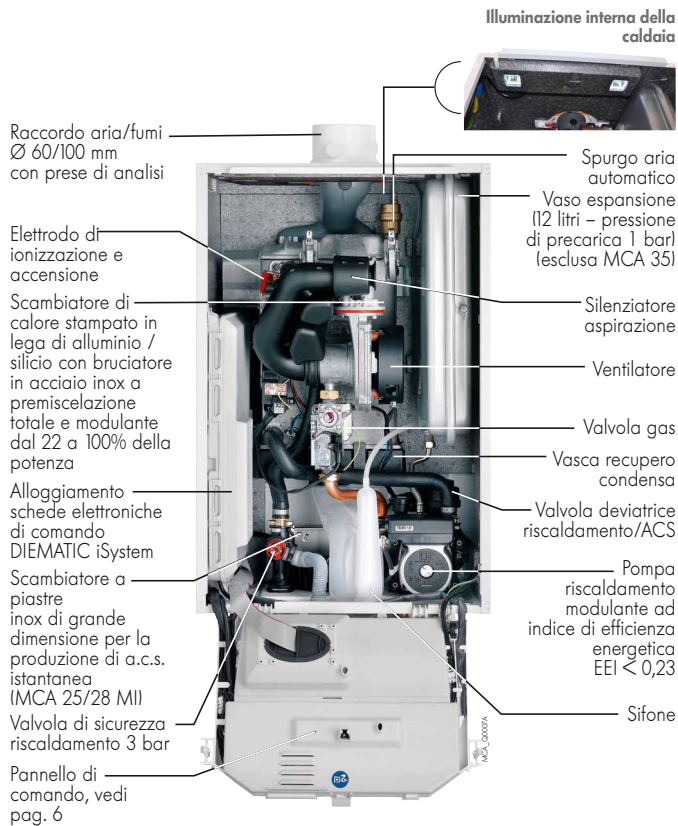
Caldaia	Modello	Potenza utile		Classe energetica
		modalità riscaldamento a 50/30°C (kW)	modalità sanitario a 80/60°C (kW)	
 Riscaldamento	MCA 10	3,4-11,2	-	
	MCA 15	3,4-15,8	-	
	MCA 25	5,6-25,5	-	
	MCA 35	7,0-35,9	-	
 Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con accumulatori integrati aventi una capacità totale di 40 litri	MCA 25/28 BIC	5,6-25,5	5,0-29,9	
 Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore da 60 litri posizionato a destra o a sinistra della caldaia	MCA 10 + BS 60	3,4-15,8	3,0-10,4	
	MCA 15 + BS 60	3,4-15,8	3,0-14,9	
	MCA 25 + BS 60	5,6-25,5	5,0-24,8	
	MCA 35 + BS 60	7,0-35,6	7,1-34,8	
 Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore da 130 litri posizionato sotto la caldaia	MCA 10 + SR 130	3,4-11,2	3,0-10,4	
	MCA 15 + SR 130	3,4-15,8	3,0-14,9	
	MCA 25 + SR 130	5,6-25,5	5,0-24,8	
	MCA 35 + SR 130	7,0-35,6	7,1-34,8	
 Riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea	MCA 25/28 MI	5,6-25,5	5,0-28,6	

CARATTERISTICHE TECNICHE

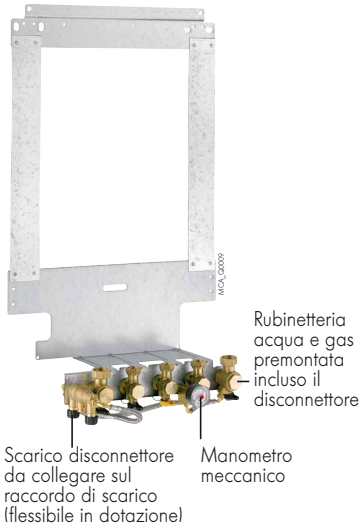
DESCRITTIVO

MCA 10, MCA 15, MCA 25, MCA 35
MCA 25/28 MI

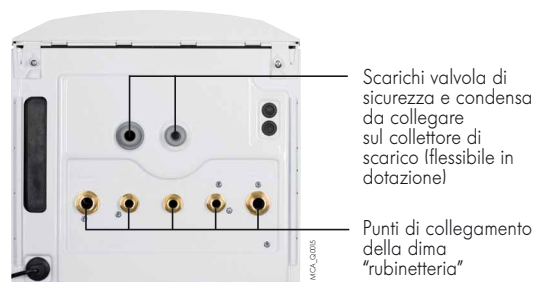
MCA 25/28 BIC



Dima di montaggio in dotazione con la caldaia MCA



Vista della parte inferiore della caldaia



Scambiatore/Bruciatore



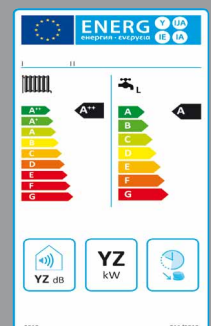
ECO SOLUTIONS
 De Dietrich

Creata da De Dietrich, la denominazione **ECO-SOLUTIONS** garantisce un'offerta di prodotti conformi alle direttive europee Ecodesign ed Etichettatura Energetica, che dal 26 settembre 2015 si applicheranno agli apparecchi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria.

ECO-SOLUTIONS De Dietrich comprende l'ultima generazione di prodotti e sistemi multienergia, ancora più semplici, più efficienti e più economici, per un comfort che rispetta l'ambiente.

ECO-SOLUTIONS significa inoltre avere a disposizione la competenza, la consulenza e i numerosi servizi offerti dalla rete di professionisti De Dietrich.

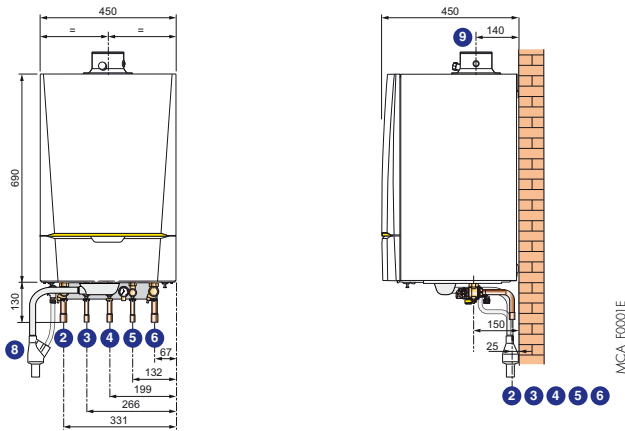
L'etichetta energetica relativa alla denominazione **ECO-SOLUTIONS** indica le prestazioni del proprio prodotto. Vedere: www.dedietrich-riscaldamento.it



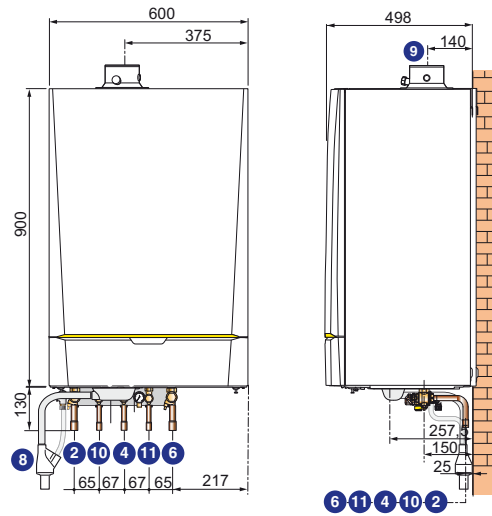
CARATTERISTICHE TECNICHE

DIMENSIONI PRINCIPALI (IN MM)

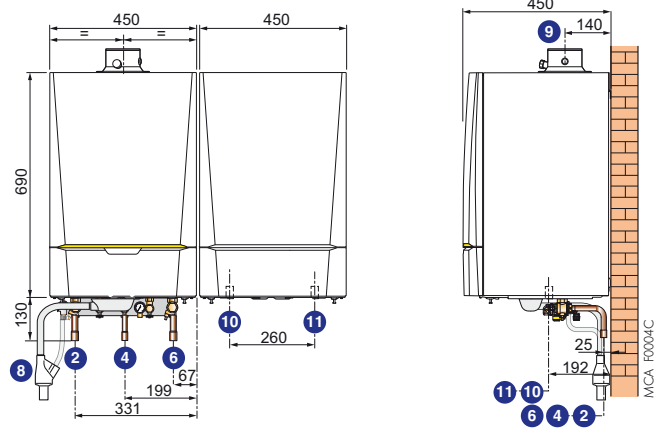
MCA 10, MCA 15, MCA 25, MCA 35
MCA 25/28 MI



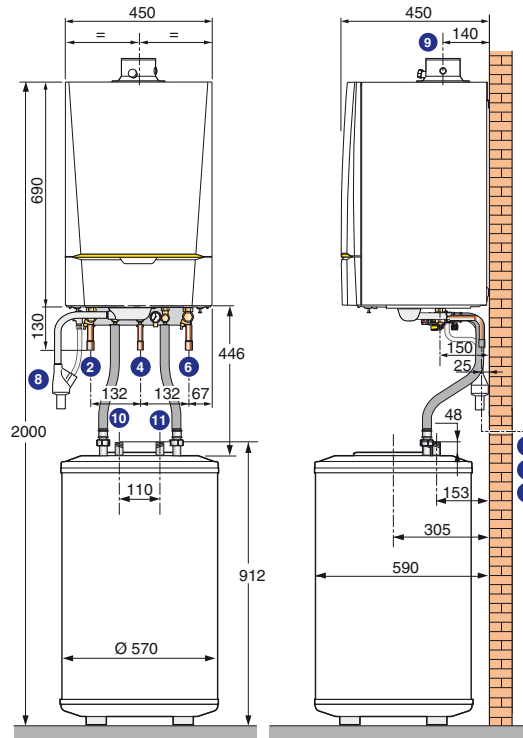
MCA 25/28 BIC



MCA 10 + BS 60, MCA 15 + BS 60, MCA 25 + BS 60,
MCA 35 + BS 60



MCA 10 + SR 130, MCA 15 + SR 130, MCA 25 + SR 130,
MCA 35 + SR 130



- ② Mandata riscaldamento \varnothing 22 mm interno
- ③ - MCA 10, MCA 15, MCA 25, MCA 35: Mandata primario bollitore
Cu \varnothing 16 mm interno (I)
- MCA 25/28 MI: Uscita acqua calda sanitaria Cu \varnothing 16 mm interno
- ④ Entrata gas Cu \varnothing 18 mm interno
- ⑤ - MCA 10, MCA 15, MCA 25, MCA 35: Ritorno primario bollitore
Cu \varnothing 16 mm interno (I)
- MCA 25/28: Ingresso acqua fredda sanitaria Cu \varnothing 16 mm interno (I)
- ⑥ Ritorno riscaldamento Cu \varnothing 22 mm interno
- ⑧ Evacuazione condensati (collettore di scarico) PVC \varnothing 32 mm

- ⑨ Evacuazione prodotti di combustione e condotto presa d'aria \varnothing 60/100 mm
- ⑩ Uscita acqua calda sanitaria:
- MCA... + BS 60 o SR 130: R 3/4"
- MCA 25/28 BIC: Cu \varnothing 16 mm interno
- ⑪ Ingresso acqua fredda sanitaria:
- MCA... + BS 60 o SR 130: R 3/4"
- MCA 25/28 BIC: Cu \varnothing 16 mm interno

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

R: attacchi filettati a tenuta (vite conical)

CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caldia

Tipo caldaia: condensazione
 Bruciatore: modulante a premiscelazione totale
 Combustibile: metano, propano o aria propanata

Evacuazione prodotti di combustione: canna fumaria o camera stagna

Temperature di funzionamento:
 - massima media: 70°C
 - minima media: 25°C
 Cod. certificato CE: 0063BT3444

Modello		MCA 10	MCA 15	MCA 25	MCA 35	MCA 25/28 BIC	MCA 10 + BS 60 + SR 130	MCA 15 + BS 60 + SR 130	MCA 25 + BS 60 + SR 130	MCA 35 + BS 60 + SR 130	MCA 25/28 MI
Potenza utile a 50/30°C Pn (modalità riscaldamento)	kW	3,4-11,2	3,4-15,8	5,6-25,5	7,9-35,6	5,6-25,5	3,4-11,2	3,4-15,8	5,6-25,5	7,0-35,6	5,6-25,5
Portata nominale (potenza al focolare)	kW	10,5	15,0	25,0	34,8	20,1	10,5	15,0	25,0	34,8	25,0
Potenza nominale a 80/60°C (modalità sanitario)	kW	-	-	-	-	29,9	10,1	14,5	24,1	33,7	28,6
Rendimento in% Pci - 100% Pn a temp. media 70°C a carico...% Pn	%	99,3	mass.	99,2	99,1	99,2	99,3	99,3	99,2	99,1	99,2
e temp. acqua...°C - 30% Pn a temp. di ritorno 30°C	%	110,2	110,2	110,1	110,6	110,1	110,2	110,2	110,1	110,6	110,1
Rendimento conforme al regolamento (EU) n° 811/2013 o n° 813/2013	%	95	96	96	97	96	95	96	96	97	96
Perdita all'arresto a $\Delta t = 30$ K	W	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Portata nominale di acqua a Pn, $\Delta t = 20$ K	m³/h	0,44	0,62	1,04	1,45	1,04	0,44	0,62	1,04	1,45	1,03
Potenza utile a 80/60°C min./mass.	kW	3,0-10,4	3,0-14,9	5,0-24,8	7,1-33,7	5,0-24,8	3,0-10,4	3,0-14,9	5,0-24,8	7,1-33,7	5,0-24,8
Altezza manometrica disponibile circuito riscaldamento	mbar	615	545	295	291	295	615	545	295	291	295
Contenuto acqua	l	1,7	1,7	1,7	2,3	1,8	1,7	1,7	1,7	2,3	1,7
Portata gas a Pn (15°C, 1013 mbar)	m³/h	1,11	1,59	2,65	3,71	3,10	1,11	1,59	2,65	3,71	2,96
- metano	m³/h	0,43	0,61	1,02	1,44	1,20	0,43	0,61	1,02	1,44	1,15
- propano	m³/h	0,9	1,2	2,1	2,9	2,1	0,9	1,2	2,1	2,9	2,1
- aria propanata	m³/h										
Potenza elettrica ausiliaria a Pn (senza circol.)	W	22	28	44	57	44	22	28	44	57	44
Potenza circolatore min.-mass.	W	10-52	10-52	10-52	10-52	10-52	10-52	10-52	10-52	10-52	10-52
Potenza assorbita stand-by	W	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Temperatura massima dei fumi	°C	62	65	80	75	85	62	65	80	75	85
Portata massica dei fumi mass.	kg/h	17,7	25,2	42,1	57,3	49,3	17,7	25,2	42,1	57,3	47,1
Prevalenza residua al ventilatore	Pa	22	80	120	140	130	22	80	120	140	130
Livello di potenza acustica		Conforme alla NRA, PV disponibile su richiesta									
Peso netto	kg	43	43	43	39	70	94/112	94/112	94/112	90/108	44

Dati tecnici acqua calda sanitaria

Modello		MCA 25/28 BIC	MCA 10 + BS 60	MCA 10 + SR 130	MCA 15 + BS 60	MCA 15 + SR 130	MCA 25 + BS 60	MCA 25 + SR 130	MCA 35 + BS 60	MCA 35 + SR 130	MCA 25/28 MI
Capacità del bollitore a.c.s.	l	40	60	125	60	125	60	125	60	125	-
Potenza utile (modalità sanitario)	kW	29,9	10	10	14,5	14,5	22	24	25	25	28,6
Portata su 10 min a $\Delta t = 30$ K	l/10 min	200	100	200	125	200	145	200	150	200	-
Portata oraria a $\Delta t = 35$ K	l/h	670	245	245	355	355	540	590	615	615	-
Portata specifica a $\Delta t = 30$ K (secondo EN 13203-1)	l/min	20	10	20	12,5	20	14,5	20	15	20	14
Pressione min. per portata da 1 l/min	bar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3
Coefficiente di dispersione energetica	W/K	1,36	1,03	1,38	1,03	1,38	1,03	1,38	1,03	1,38	-

Prestazioni sanitarie a temperatura ambiente del locale a Pn: 20°C, temp. acqua fredda sanitaria a Pn: 10°C, temp. acqua calda primario: 80°C, temp. di stoccaggio a.c.s.: 60°C.

ETICHETTA ENERGETICA

Ogni caldaia viene consegnata con la propria etichetta energetica; questa contiene numerose informazioni: efficienza energetica, consumo energetico annuale, nome del fabbricante, livello sonoro, ecc.

Combinando la caldaia ad esempio con un impianto solare, un bollitore di stoccaggio ACS, un dispositivo di regolazione

o un altro generatore è possibile migliorare le prestazioni della propria installazione e generare un'etichetta "sistema" corrispondente: a questo riguardo visitare il sito:

« www.dedietrich-riscaldamento.it »

PANNELLO DI COMANDO

PANNELLO DI COMANDO DIEMATIC iSystem

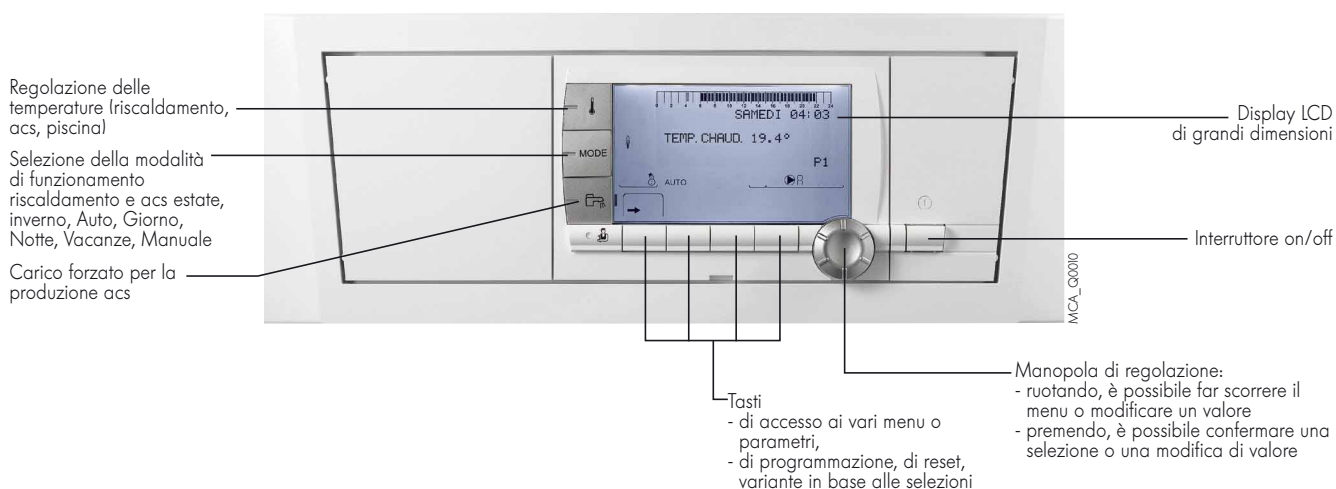
Il pannello di comando DIEMATIC iSystem è un pannello molto evoluto con nuova ergonomia di comando; dotato di serie di una regolazione elettronica programmabile con azione sul bruciatore modulante, che modula la temperatura della caldaia in funzione della temperatura esterna e compensata eventualmente dalla temperatura ambiente se un comando a distanza interattivo (CDI D. iSystem o CDR D. iSystem) o una sonda ambiente sono collegati.

Di serie, il pannello di comando DIEMATIC iSystem consente di far funzionare automaticamente un impianto di riscaldamento centralizzato con un circuito diretto e 1 circuito con valvola miscelatrice (la sonda di mandata - collo AD199 - deve essere ordinata separatamente).

Collegando l'opzione "scheda + sonda per 1 circuito miscelato" (collo AD249), è inoltre possibile gestire un terzo circuito. Ognuno dei 3 circuiti può essere dotato di un comando a distanza CDI o CDR D. iSystem (opzioni).

Il collegamento di una sonda acqua calda sanitaria consente la programmazione e la regolazione di un circuito a.c.s. Questa regolazione è stata sviluppata appositamente per consentire la **gestione ottimale di sistemi che combinano diversi generatori di riscaldamento** (caldaia, pompa di calore o sistema solare...). Consente all'installatore di impostare tutto l'impianto di riscaldamento, indipendentemente dal suo livello di complessità.

Nel quadro di impianti più importanti, è possibile collegare in cascata, da 2 fino a 10 caldaie.



OPZIONI DEL PANNELLO DI COMANDO DIEMATIC iSystem



Sonda acqua calda sanitaria - Collo AD212

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



Sonda mandata dopo valvola miscelatrice - Collo AD199

Questa sonda a contatto è necessaria per collegare il primo circuito con valvola miscelatrice su una caldaia dotata di un pannello DIEMATIC iSystem.



Scheda + sonda per 1 valvola miscelatrice - Collo AD249

Consente di gestire un secondo circuito con valvola miscelatrice. La scheda si inserisce nel pannello gestione circuiti DIEMATIC iSystem e si collega mediante connettori ad innesto.

OPZIONI DEL PANNELLO DI COMANDO

OPZIONI DEL PANNELLO DI COMANDO DIEMATIC iSystem

AD284/285



CALENTIA_Q0005

Comando a distanza interattivo CDI D. iSystem - Collo AD285

Modulo comando a distanza interattivo "radio" CDR D. iSystem (senza trasmettitore/ricevitore radio) - Collo AD284

Modulo "radio" caldaia (trasmettitore/ricevitore) - Collo AD252

Dai locali in cui sono installati, consentono di remotare tutti i comandi del pannello DIEMATIC iSystem.

Consente inoltre l'autoadattabilità della curva di riscaldamento del circuito interessato (1 CDI D. iSystem o CDR D. iSystem per circuito).

Nel caso della CDR D. iSystem, i dati vengono trasmessi mediante onde radio dal luogo di installazione fino al dispositivo trasmettitore/ricevitore (collo AD252) posizionato in prossimità della caldaia.

AD252



8666Q172A



8575Q037

Comando a distanza con sonda ambiente - Collo FM52

Il collegamento di un comando a distanza consente, dal locale in cui è installato, di remotare alcuni comandi del pannello DIEMATIC iSystem: modifica di un programma e della temperatura

ambiente. Consente l'autoadattabilità della curva di riscaldamento del circuito interessato (1 CDS per circuito).



8227Q020

Cavo BUS (lungo 12 m) - Collo AD134

Il cavo BUS consente il collegamento tra 2 caldaie dotate del pannello DIEMATIC iSystem nell'ambito

di un impianto in cascata e di collegare anche una regolazione DIEMATIC VM iSystem.



MCA_Q0012

Sonda per bollitore puffer - Collo AD250

Comprende 1 sonda a.c.s. per la gestione di un bollitore puffer con una caldaia dotata di un pannello di comando DIEMATIC iSystem.



AD251

8575Q034

AD252

8666Q172A

Sonda esterna radio - Collo AD251

Modulo radio caldaia (radio trasmettitore/ricevitore) - Collo AD252

La sonda esterna "radio" è disponibile come opzione per gli impianti in cui l'installazione della sonda esterna con fili fornita con il pannello DIEMATIC iSystem risulta essere troppo complessa.

Se si utilizza questa sonda:

- con un comando a distanza con fili (AD285 o FM52), è necessario ordinare il "modulo radio caldaia"
- con un comando a distanza radio (AD284), non è necessario ordinare un secondo "modulo radio caldaia".



VM_Q0001

Regolazione (murale) DIEMATIC VM iSystem - Collo AD281

La regolazione elettronica DIEMATIC VM iSystem, integrata in un'apposita scatola a muro, permette il controllo e la regolazione di 2 circuiti di riscaldamento e di un circuito a.c.s., nel qual caso, ciascuno dei circuiti di riscaldamento può essere un circuito diretto o un circuito dotato di valvola miscelatrice motorizzata a 3 vie.

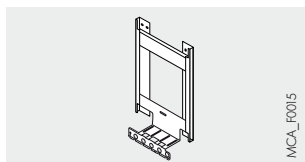
È possibile collegare tra loro fino a 20 regolazioni DIEMATIC VM iSystem, realizzando in tal modo numerose combinazioni indipendentemente dal tipo d'installazione:

- Il DIEMATIC VM iSystem può essere utilizzato congiuntamente ad un generatore preesistente per il controllo dei circuiti di riscaldamento e a.c.s. supplementari.
- Il DIEMATIC VM iSystem può inoltre essere utilizzato nella sola maniera autonoma per

regolare circuiti di riscaldamento e a.c.s. in funzione della temperatura esterna indipendentemente dal generatore.

- Il DIEMATIC VM iSystem può controllare una caldaia tramite OpenTherm (uscita preesistente su DIEMATIC VM iSystem) per una caldaia provvista di bus OpenTherm, o in modalità «ON/OFF», attraverso il contatto ausiliario, per ogni altro generatore (bruciatore, PdC, caldaia a legna...).
- Il DIEMATIC VM iSystem può controllare una serie di caldaie in cascata:
 - dotate di pannello di comando DIEMATIC
 - dotate di BUS Opentherm tramite scheda interfaccia (1 scheda per ogni generatore).

OPZIONI CALDAIA



MCA_F0015

Telaio distanziale (per tutte le caldaie esclusa MCA 25/28 BIC) - Collo HR39
Telaio distanziale (MCA 25/28 BIC)- Collo HR50

Questo telaio sostituisce la dima di montaggio fornita di serie con le MCA allo scopo di consentire il passaggio delle tubazioni di collegamento acqua

e gas sul retro della caldaia (verso l'alto). La rubinetteria da utilizzare è quella montata di serie sulla dima a corredo caldaia.

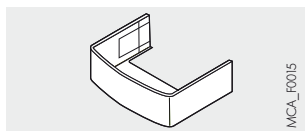


MCA_F005A

Kit tubazioni di collegamento per il telaio distanziale - Collo HR40

Questo kit include 5 tubazioni acqua e gas che si collegano sulla rubinetteria della dima di montaggio delle MCA. Montaggio nella parte posteriore

superiore della caldaia con il telaio distanziale (opzione collo HR39).



MCA_F0015

Elemento di copertura tubazioni (per tutte le caldaie esclusa MCA 25/28 BIC) - Collo HR42
Elemento di copertura tubazioni (MCA 25/28 BIC) - Collo HR52

Consente di rifinire con cura la parte inferiore della caldaia.



MCA_F0015

Termostato fumi (per tutte le caldaie esclusa MCA 25/28 BIC) - Collo HR43
Termostato fumi (MCA 25/28 BIC) - Collo HR53

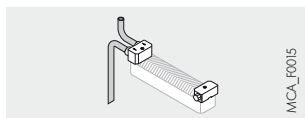
Interrompe il funzionamento della caldaia quando la temperatura dei fumi supera i 110°C.



MCA_F0015

Strumento di pulizia scambiatore di calore caldaia - Collo HR45

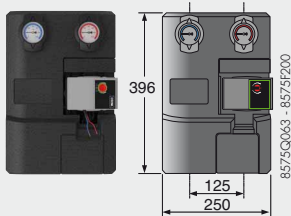
Si collega ad un aspirapolvere classico e facilita la pulizia dello scambiatore di calore.



MCA_F0015

Strumento di pulizia per scambiatore a piastre - Collo HR44
 (per MCA 25/28 MI)

EA143



8575G063 - 8575F200

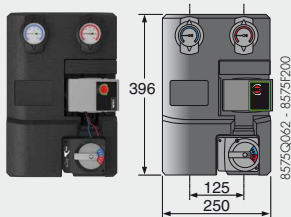
Moduli idraulici con pompa ad indice prestazioni energetiche EEI < 0,23:

- per un circuito diretto - Collo EA143
- per un circuito miscelato - Collo EA144

I moduli idraulici sono completamente montati, isolati e collaudati, dotati di una pompa in classe A (collo EA143/EA144) di una valvola miscelatrice a 3 vie

motorizzata (solo EA144), di termometri integrati nelle valvole di isolamento e di una valvola di non ritorno integrata nella valvola di mandata.

EA144



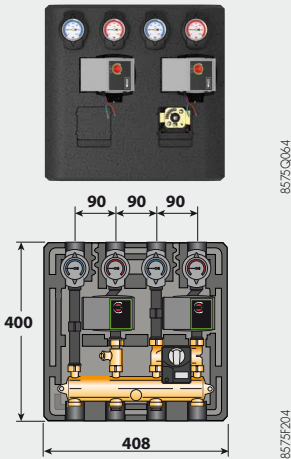
8575G062 - 8575F200

Modulo idraulico con pompe ad indice prestazioni energetiche EEI < 0,23 per un circuito diretto e un circuito miscelato - Collo MT12

Questo modulo viene fornito completamente montato, isolato, collaudato e dotato di 4 valvole di intercettazione con termometri, due pompe ad alte prestazioni energetiche, una valvola a 3 vie motorizzata (lato circuito miscelato) e uno sfiato manuale per ogni circuito.

Si collega direttamente sotto la caldaia sul kit di collegamento idraulico. Nel caso di montaggio di un bollitore acs sotto la caldaia, il modulo può essere spostato a destra o a sinistra.

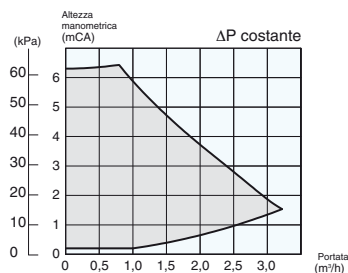
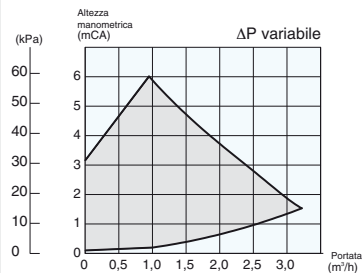
MT12



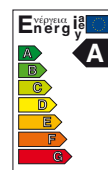
8575G064

8575F204

Caratteristiche delle pompe (WILO YONOS PARA RS 25/6 che equipaggiano i moduli idraulici EA143 e EA144 oppure RS 15/6 che equipaggiano il modulo idraulico MT12)

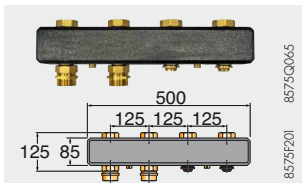


8575F202A



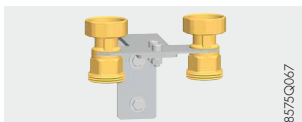
Picto_ENERGIE_A-A

OPZIONI CALDAIA



Collettore per 2 o 3 circuiti idraulici - Collo EA140

In caso di impianto con 2 o 3 circuiti.



Mensola a muro per moduli idraulici - Collo EA142

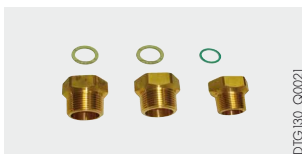
Comprende 2 raccordi maschio/femmina in ottone. Si utilizza quando uno dei due moduli idraulici

(EA143 o EA144) viene montato solo e ne consente il fissaggio a parete.



Mensola a muro per collettore EA140 - Collo EA141

Queste mensole consentono di fissare al muro il collettore.



Kit conversione raccordi G in R (1" e 3/4") - Collo BH84

Questo kit include 2 raccordi G 1"-R 1" e 1 raccordo G 3/4"-R 3/4" con guarnizioni e consente il passaggio dai raccordi con guarnizione piatta in raccordi conici (tenuta stagna nella rete).

Tipo di filettatura:

G: attachi filettati non a tenuta (vite cilindrica a battuta a guarnizione)

R: attachi filettati a tenuta (vite conica)



Compensatore idraulico 60/60-1" - Collo GV45

Per gli impianti con diversi circuiti (1 circuito diretto + 1 circuito miscelato) o per gli impianti in cascata fino a 70 kW, l'uso di un compensatore idraulico è fortemente raccomandato.

Il compensatore 60/60-1" è fornito con 1 sfianto manuale e 1 rubinetto di scarico.

È fornito con isolamento e dotato di supporto di aggancio a parete.



Neutralizzatore di condensa - Collo SA1

Supporto murale per neutralizzatore di condensa SA1 - Collo SA2

Ricarica di granulati per neutralizzatore di condensa SA1 - Codice 94225601 (10 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, vengono neutralizzati prima di essere inviati alla rete delle acque reflue.

ACCESSORI ASPIRAZIONE ARIA/SCARICO FUMI SPECIFICI PER CALDAIE INNOVENS MCA



Terminale orizzontale Ø 60/100 mm con curva ispezione - Collo HR48

Terminale verticale Ø 80/125 mm - Collo DY844 (rosso) o DY843 (nero)



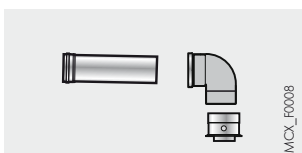
Adattatore Ø 80/125 mm - Collo HR38

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 Ø 60/100 mm su 2 x Ø 80 mm - Collo DY868



Kit di collegamento caldaia su condotto collettivo 3CEP Ø 80/125 mm - Collo DY887

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 DY887, 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.

INSTALLAZIONE

PRESCRIZIONI REGOLAMENTARI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE E ALLA MANUTENZIONE

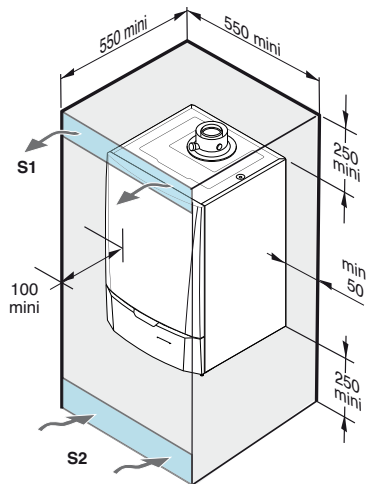
L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio, sia in un edificio residenziale sia in un edificio aperto al pubblico, devono

essere eseguite da un professionista qualificato, conformemente al testo normativo delle regole d'arte in vigore.

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).



MCA_F0012



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.

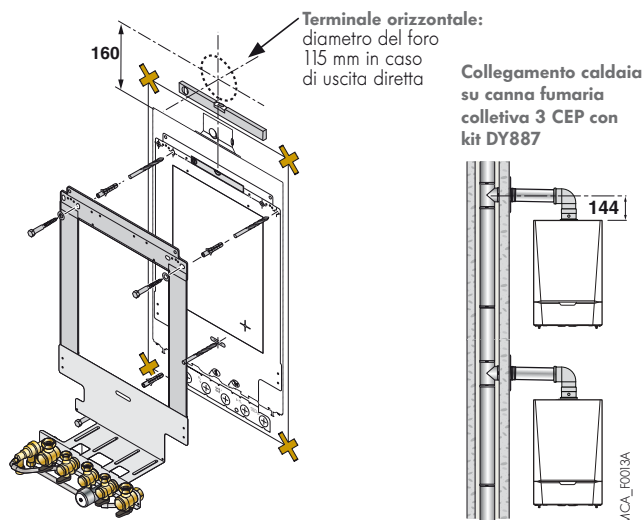
Questi composti sono presenti, per esempio, nelle bombolette spray, nelle vernici, nei solventi, nei prodotti per la pulizia, nei detersivi, nei detergenti, nei collanti, nel sale antineve, ecc...

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.



COLLEGAMENTO 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 B 171 dell'associazione tecnica italiana del gas.

Pressione di alimentazione:

- 20 mbar a metano
- 37 mbar a propano
- 20 mbar aria propanata.

Certificato di conformità

L'installatore è tenuto a redigere un certificato di conformità approvato dalle leggi e decreti attualmente in vigore in materia di progettazione e sicurezza degli impianti a gas.

INSTALLAZIONE

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 > 3 mm. Proteggere il collegamento alla rete con un fusibile da 6 A.

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 INNOVENS MCA 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

Nota:

- i cavi delle sonde devono essere separati dai circuiti 230 V di almeno 10 cm.
- onde preservare le funzioni antigelo e sbloccaggio delle pompe, consigliamo di non spegnere la caldaia mediante l'interruttore generale di rete

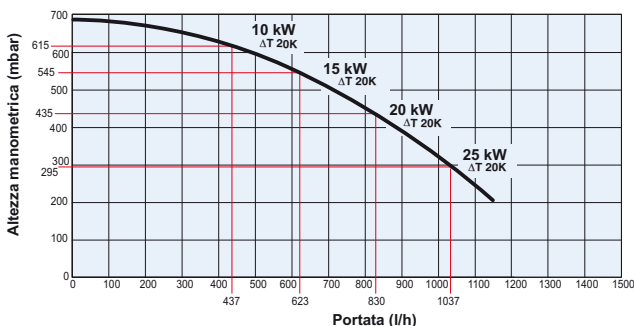
dimensionare le superfici di riscaldamento in modo da ottenere temperature di ritorno basse, inferiori al punto di rugiada (per es. Impianto a pavimento, radiatori a bassa temperatura, ecc...) E questo per tutta la durata del periodo di riscaldamento.

sporizia 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.).

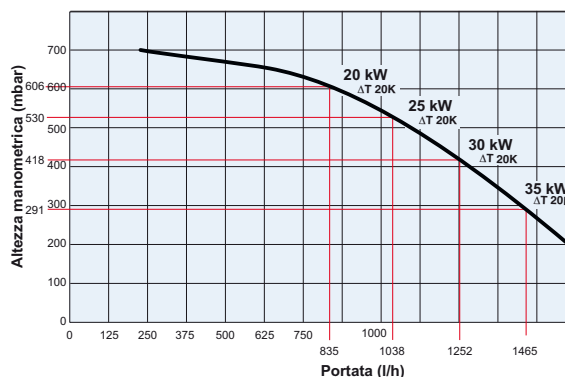
I prodotti utilizzati per il trattamento dell'acqua devono essere conformi alla normativa vigente.

Altezza manometrica residua del circolatore, per l'impianto di riscaldamento

MCA 10, MCA 15, 25, 25/28 BIC, 25/28 MI



MCA 35



MCA_I0014C

Scarico della condensa

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 SA1 vedere pagina 9).

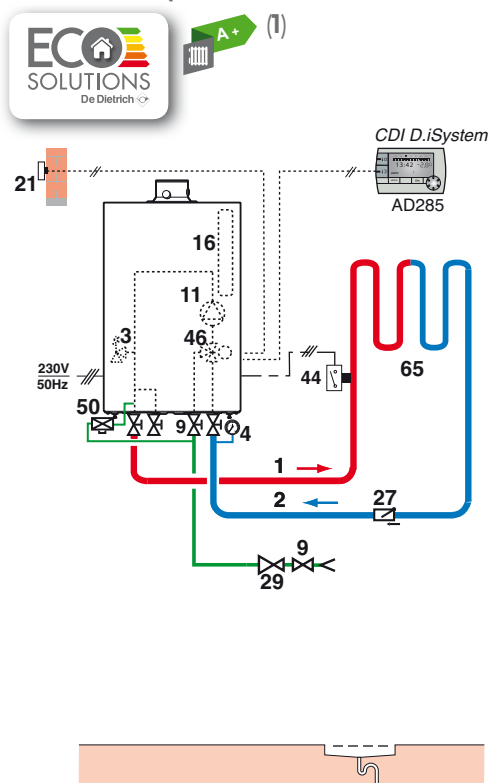
ESEMPI DI INSTALLAZIONE

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 Innovens MCA), 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.

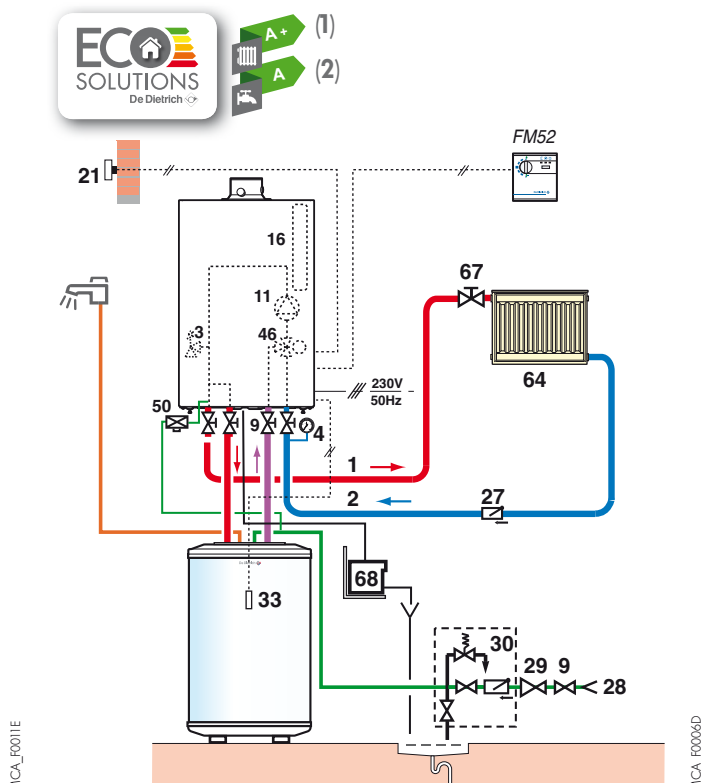
ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Installazione di una MCA 10, 15, 25 o 35 con 1 circuito a pavimento diretto



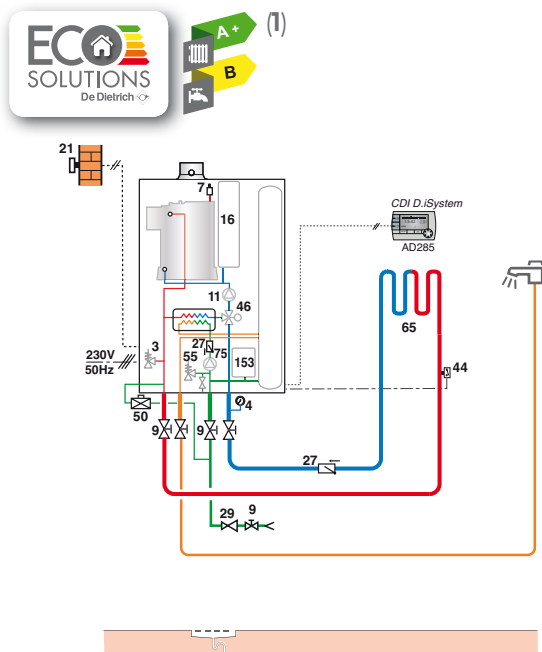
(1) MCA dalla 15 alla 35 da completare con un comando ambiente (sonda esterna fornita di serie)

Installazione di una MCA... + SR 130 con un circuito radiatori



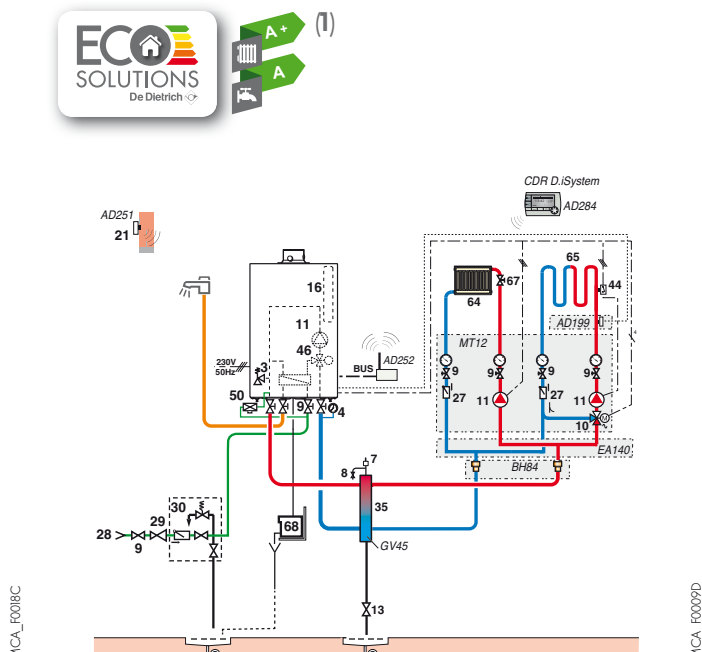
(1) MCA dalla 15 alla 35 da completare con un comando a distanza con sonda ambiente (sonda esterna fornita di serie)
(2) Con MCA 25 e MCA 35

Installazione di una MCA 25/28 BIC con 1 circuito a pavimento diretto



(1) MCA 25/28 BIC da completare con un comando ambiente (sonda esterna fornita di serie)

Installazione di una MCA 25/28 MI con un circuito diretto + un circuito a pavimento con valvola miscelatrice (con modulo idraulico compatto - Collo MT12)

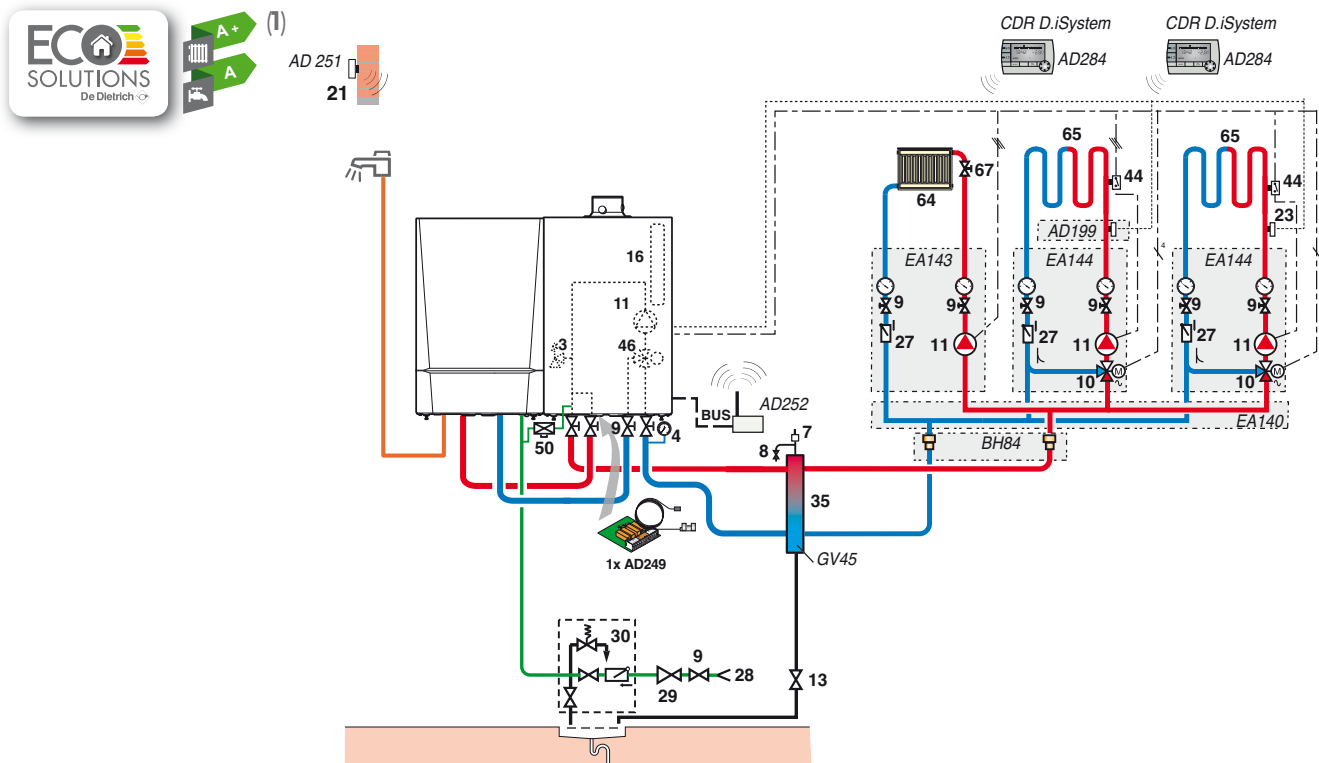


(1) MCA 25/28 MI da completare con un comando ambiente (sonda esterna fornita di serie)

Legenda: vedere a pagina 14

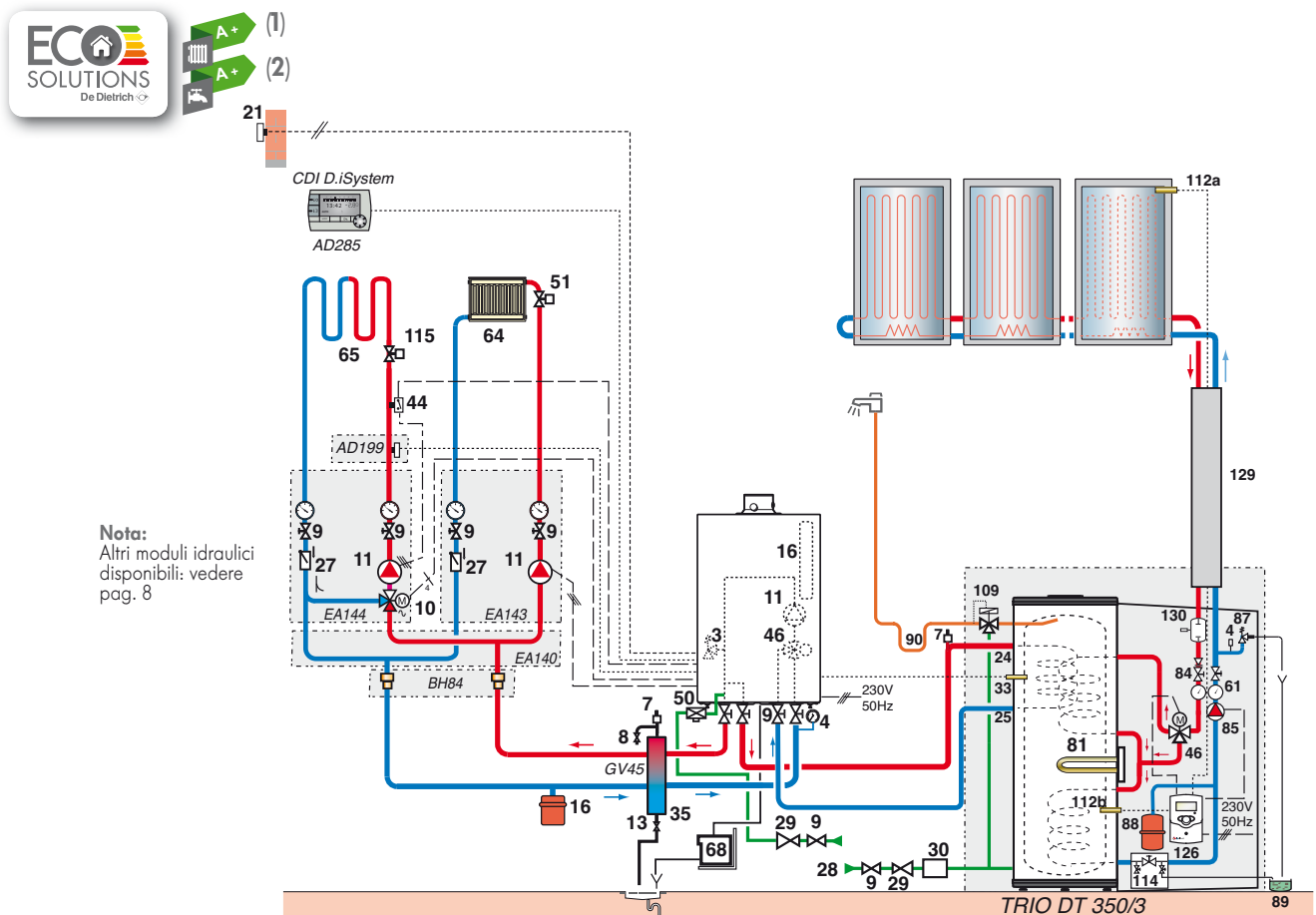
ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Installazione di una MCA... + BS 60 con 1 circuito diretto + 2 circuiti con valvola miscelatrice e compensatore idraulico



(1) MCA dalla 15 alla 35 da completare con due comandi ambiente (sonda esterna fornita di serie)

Installazione di una MCA 10, 15, 25 o 35 con 1 circuito radiatori + 1 circuito con valvola miscelatrice e compensatore idraulico + 1 sistema solare DIETRISOL TRIO per la produzione di acqua calda sanitaria



Nota:
Altri moduli idraulici
disponibili: vedere
pag. 8

(1) MCA dalla 15 alla 35 da completare con un comando ambiente (sonda esterna fornita di serie)
(2) Con 3 collettori solari DIETRISOL PRO D230

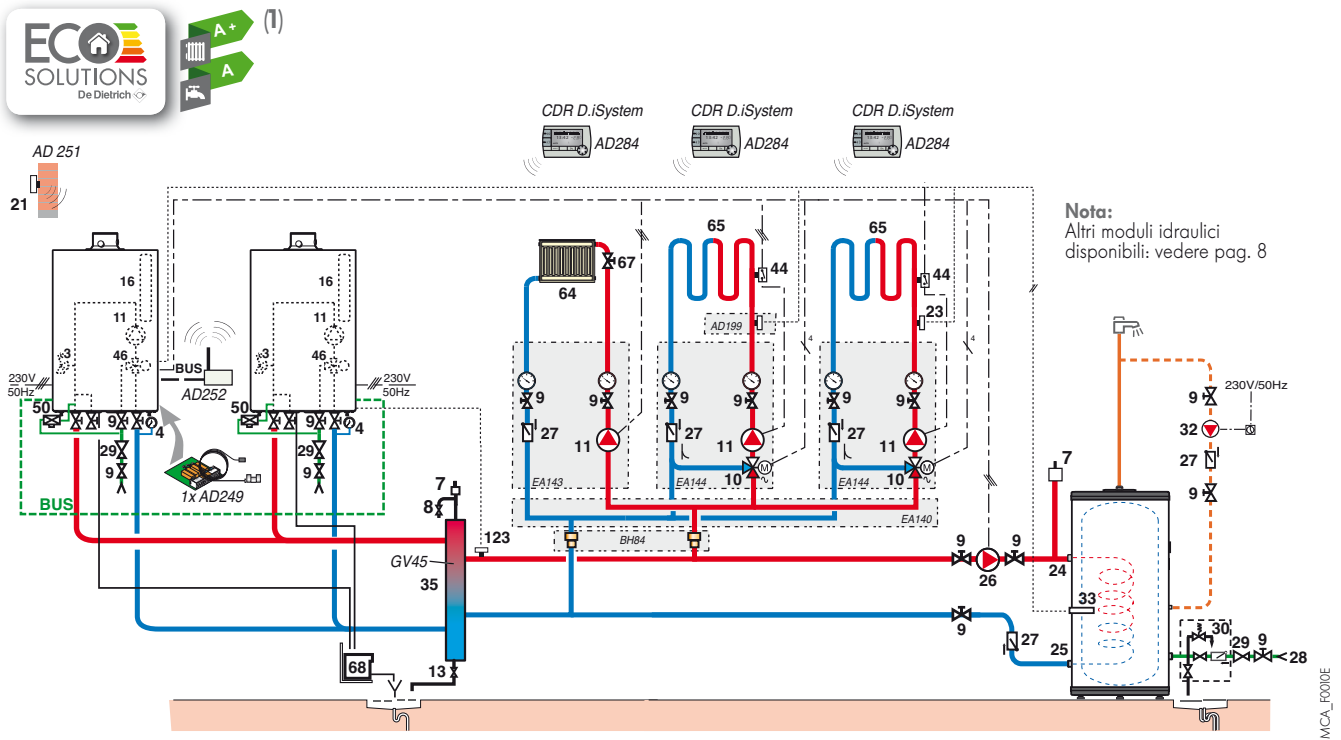
Legenda: vedere a pagina 14

MCA_F0008D

MCA_F0007E

ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Installazione di 2 caldaie MCA... in cascata con 1 circuito diretto + 2 circuiti con valvola miscelatrice, 1 circuito acqua calda sanitaria e compensatore idraulico



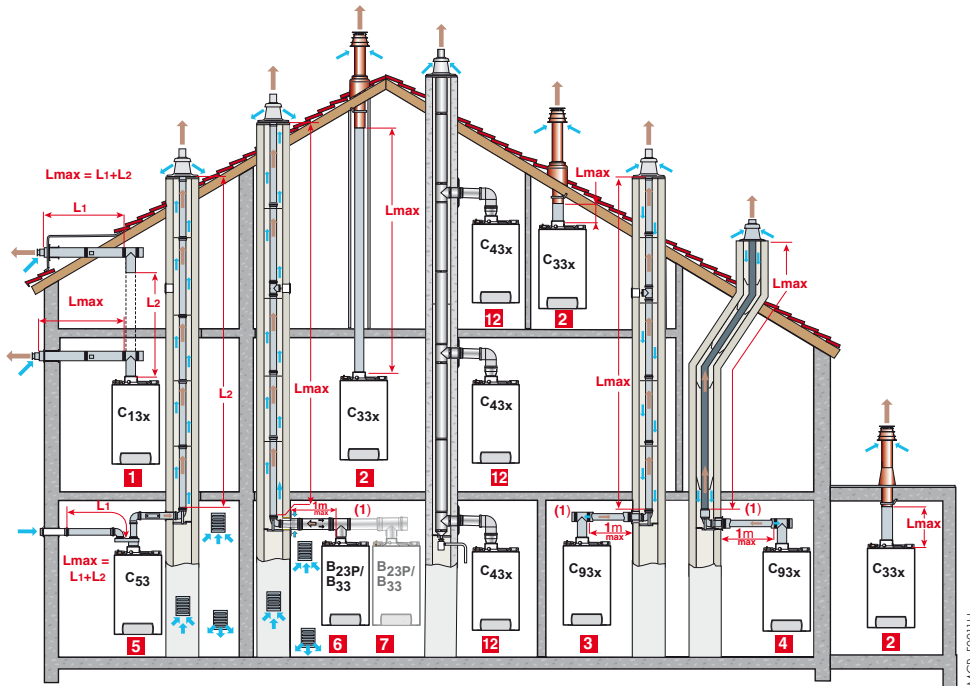
(1) MCA dalla 15 all 35 da completare con tre comandi ambiente (sonda esterna fornita di serie)

Legenda

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1 Mandata riscaldamento | 28 Entrata acqua fredda sanitaria | 65 Circuito a bassa temperatura (per es. impianto a pavimento) | 114 Rubinetto di scarico circuito solare (Attenzione: glicole propilenico) |
| 2 Ritorno riscaldamento | 29 Riduttore di pressione | 67 Rubinetto manuale | 115 Rubinetto termostatico distribuzione per zone |
| 3 Valvola di sicurezza 3 bar | 30 Gruppo di sicurezza tarato a 7 bar (1) | 68 Sistema neutralizzazione condensa | 123 Sonda mandata cascata (da collegare su caldaia secondaria) |
| 4 Manometro | 32 Pompa ricircolo sanitario (facoltativa) | 72 Bypass idraulico | 126 Regolazione solare |
| 7 Scarico automatico | 33 Sonda temperatura a.c.s. | 75 Pompa ad uso sanitario | 129 Tubazioni "DUO Tubes" |
| 8 Scarico manuale | 35 Compensatore idraulico (disponibile come opzione - vedi pag. 8) | 79 Uscita primario scambiatore solare | 130 Degasatore a sfiato manuale (Airstop) |
| 9 Valvola di sezionamento | 37 Valvola differenziale | 80 Entrata primario scambiatore solare | 153 Vaso d'espansione sanitario |
| 10 Valvola miscelatrice a 3 vie | 44 Termostato limitatore 65°C riarmo manuale per impianto a pavimento | 81 Resistenza elettrica | 162 Pompa ad alte prestazioni energetiche in classe A |
| 13 Valvola di scarico | 46 Valvola deviatrice a 3 vie motorizzata | 84 Rubinetto di arresto con valvola antiritorno sbloccabile | |
| 16 Vaso d'espansione | 50 Disconnettore | 85 Pompa circuito solare | |
| 18 Riempimento del circuito di riscaldamento | 51 Rubinetto termostatico | 86 Regolazione di portata | |
| 21 Sonda esterna | 55 Valvola di sicurezza acqua calda sanitaria | 87 Valvola di sicurezza tarata a 6 bar | |
| 23 Sonda di temperatura mandata dopo valvola miscelatrice | 61 Termometro | 88 Vaso espansione | |
| 24 Ingresso primario dello scambiatore del bollitore a.c.s. | 61 Circuito radiatori (per es. radiatori a bassa temperatura) | 89 Contenitore per fluido termovettore | |
| 25 Uscita primario dello scambiatore del bollitore a.c.s. | | 90 Sifone (≈ 10 x Ø tubo) | |
| 26 Pompa di carico | | 110 Miscelatore termostatico | |
| 27 Valvola antiritorno | | 112a Sonda collettore | |
| | | 112b Sonda bollitore solare | |

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 in vigore.



(I) Per ogni metro di condotto orizzontale supplementare sottrarre 1,2 m alla lunghezza verticale L_{max} indicata nella tabella sotto riportata.

- 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}/B₃₃:** 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 degli scarichi aria/fumi in funzione del tipo di caldaia

Tipo di collegamento aria/fumi		Lunghezza massima dei condotti di collegamento in m						
		INNOVENS MCA						
			10	15	25	35	25/28 MI	25/28 BIC
Condotti coassiali collegati a un terminale orizzontale (PPS)	C _{13x}	Ø 60/100 mm	4,1	12	3,5	3,5	4,2	4,2
		Ø 80/125 mm	8,0	12,3	20	17,6	20	20
Condotti coassiali collegati a un terminale verticale (PPS)	C _{33x}	Ø 60/100 mm	5,9	13	4,9	-	5,5	5,5
		Ø 80/125 mm	6,8	10,7	20	19	20	20
Condotti - coassiali nel locale caldaia, - monoparete nella canna fumaria (aria comburente controcorrente) (PPS)	C _{93x}	Ø 60/100 mm	8,5	15	8,1	2,8	9	9
		Ø 60/100 mm	5,8	9,9	20	18	20	20
		Ø 80 mm	-	-	-	20	-	-
Condotti - coassiali nel locale caldaia, - "flex" nella canna fumaria (aria comburente controcorrente) (PPS)	C _{93x}	Ø 80/125 mm	6,9	11,1	20	20	20	20
		Ø 80 mm						
Sdoppiatore e condotti aria/fumi separati monoparete (aria comburente presa all'esterno) (Alu)	C ₅₃	Ø 60/100 mm su 2x80 mm	40	40	40	32	40	40
Nella canna fumaria (rigido o flex) (aria comburente presa nel locale) (PPS)	B _{23P}	Ø 80 mm (rigido)	40	40	40	40	40	40
	B ₃₃	Ø 80 mm (flex)	40 (I)	40 (I)	40 (I)	28 (I)	40 (I)	40 (I)
Canna fumaria collettiva per una caldaia stagna (3CEP)	C _{43x}	Per le dimensioni di un sistema del genere, rivolgersi al fornitore del condotto collettivo 3CEP						

(I) **⚠** l'altezza massima, nel condotto fumi (configurazione C_{93x}, B_{23P}), dalla curva 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.

INNOVENS MCA...

CALDAIA MURALE A GAS A CONDENSAZIONE

Marchio: De Dietrich

Classe NOx: 5

Modello:

- MCA 10 / MCA 15 / MCA 25 / MCA 35: per riscaldamento
- MCA 10/15/25/35 + BS 60 o + SR 130: per riscaldamento e produzione di acs con bollitore separato da 60 o 130 litri
- MCA 25/28 BIC: per riscaldamento e produzione di a.c.s. con 3 accumulatori inox montati in serie di una capacità totale di 40 litri
- MCA 25/28 MI: per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea

Omologazione: B23P-B33-C13x-C33x-C53-C43x-C63x-C83x

Categoria gas: II₂HM3P

Indice di protezione: IP X4D, Alimentazione: 230 V/50 Hz

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

Portata nominale (potenza al focolare): ____ kW

Potenza utile in modalità sanitaria a 80/60°C: (MCA 25/28 BIC,

MCA... + BS60 o + SR 130 o MCR 25/28 MI): ____ kW

Portata specifica in modalità a.c.s. (MCA 25/28 BIC, MCA...

+ BS 60 / +SR 130 o MCA 25/28 MI): ____ l/min

Temperatura massima d'esercizio: 90°C

Pressione massima d'esercizio: 3 bar

Termostato di sicurezza: 110°C

Dimensioni: ____ x ____ x ____ mm

Peso netto: ____ kg

DESCRIZIONE

Conforme ai requisiti delle direttive europee

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 DIEMATIC iSystem in funzione della temperatura esterna, adatto alla gestione di un circuito diretto + 1 circuito miscelato (sonda di mandata in opzione). Possibilità di gestire 1 circuito acs (sonda in opzione) e 1 circuito miscelato supplementare (scheda + sonda in opzione), nuova ergonomia e ottimizzazione della gestione dei sistemi di riscaldamento combinati.

Caldia dotata di dima di montaggio con rubinetteria acqua e gas premontata, pompa riscaldamento modulante ad indice di efficienza energetica EEI < 0,23, valvola di sicurezza 3 bar, vaso d'espansione 12 l (esclusa MCA 35), valvola deviatrice riscaldamento/a.c.s. per MCA... o scambiatore a piastre inox di grande dimensione per la produzione di a.c.s. con flussometro per MCA 25/28 MI, sfianto automatico.

- MCA 25/28 BIC: con 3 accumulatori inox a stratificazione montati in serie e interamente isolati di una capacità totale di 40 litri associati ad uno scambiatore a piastre, una pompa sanitaria e una valvola deviatrice riscaldamento/a.c.s.

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

Opzioni del pannello di comando

- Sonda acqua calda sanitaria
- Sonda mandata dopo valvola miscelatrice
- Scheda + sonda per 1 circuito con valvola miscelatrice
- Comando a distanza interattivo CDI D. iSystem
- Comando a distanza interattivo "radio" CDR D. iSystem (senza trasmettitore/ricevitore radio)
- Modulo caldaia "radio" (trasmettitore/ricevitore)
- Comando a distanza con sonda ambiente
- Cavo di collegamento BUS (lungo 12 m)
- Sonda bollitore puffer
- Sonda esterna radio
- Regolazione murale DIEMATIC VM iSystem

Opzioni caldaia

- Telaio distanziale
- Kit tubazioni di collegamento per telaio distanziale
- Elemento di copertura tubazioni
- Termostato fumi
- Strumento di pulizia scambiatore di calore caldaia
- Strumento di pulizia scambiatore a piastre
- Compensatore idraulico 60/60 - 1"
- Moduli idraulici per un circuito diretto
- Moduli idraulici per un circuito miscelato
- Modulo compatto per un circuito diretto e un circuito miscelato
- Collettore per 2 o 3 moduli idraulici
- Mensola di montaggio per 2 moduli idraulici
- Kit conversione G in R (1" e 3/4")
- Neutralizzatore di condensa
- Supporto murale per neutralizzatore di condensa
- Ricarica di granulati per neutralizzatore di condensa.

2D

DUEDI S.r.l.

Distributore Ufficiale Esclusivo De Dietrich-Thermique Italia
Via Passatore, 12 - 12010 San Defendente di Carvasca - 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 
Il Comfort Sostenibile®

