

Caldaie murali a condensazione combinate ad accumulo a scarico forzato

Caldaie murali premiscelate a condensazione di ultima generazione, realizzate per il riscaldamento e la produzione di acqua sanitaria con bollitore ad accumulo da 55 litri in acciao inox, funzionante a metano (possibilità di funzionamento anche a GPL), marcata CE.

EDEA HM 25-35/55

è conforme ai requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Regolamento Gas (UE) 2016/426
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Compatibilità
 Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva progettazione ecocompatibile 2009/125/CE
- Regolamento(UE) N. 811/2013 813/2013
- Regolamento Energy labelling (UE) 2017/1369

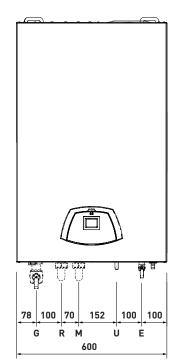
Range Rated

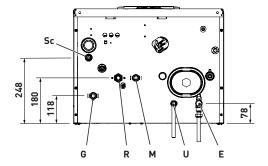
Omologata a diversi livelli di potenza massima in riscaldamento per consentire la regolazione della caldaia all'effettivo fabbisogno termico. Questo permette di far rientrare la potenza massima della caldaia nei limiti previsti da specifiche normative.

Interfaccia con il comando remoto opzionale modello SIME HOME PLUS.

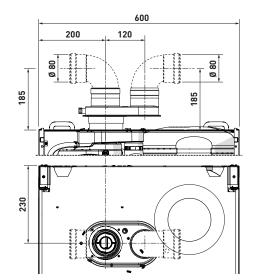
Gamma completa di accessori scarico fumi e aspirazione aria omologati. (Consultare la sezione 9.03)

MISURE D'INGOMBRO - COLLEGAMENTI IDRAULICI





Condotti separati



Descrizione	Edea HM 25/55 - 35/55	
	25/55	35/55
M - Mandata impianto	Ø 3/4" G	
R - Ritorno impianto	Ø 3/4" G	
U - Uscita acqua sanitaria	Ø 1/2" G	
E - Entrata acqua sanitaria	Ø 1/2" G	
G - Alimentazione gas	Ø 3/	4" G
Sc - Scarico condensa	Ø 20 mm	

Rev. 05/2022 CALDAIE MURALI 4.05.1



Caldaie murali a condensazione combinate ad accumulo a scarico forzato

DATI TECNICI

Caratteristiche tecniche

		Edea HM 25/55 - 35/55		
DESCRIZIONE		25/55	35/55	
CERTIFICAZIONE	·			
Paesi di destinazione			IT	
Combustibile		G20/G230 - G31	G20 - G31	
Numero PIN		13120	CU6393	
Categoria		II2H3P - I2HM	II2H3P	
Classificazione apparecchio		B23P - B33P - B53P - C13 - C33 -	C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - C(10)3	
Classe NO _x (*)		6 (< 56)	mg/kWh)	
Potenza utile nominale sanitario	kW	25,0	34,8	
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO				
PORTATA TERMICA (**)				
Portata nominale (Qn max)	kW	25	30	
Portata minima G20-G230/G31 (Qn min)	kW	2,5 / 3,5	3,48 / 4,5	
POTENZA TERMICA				
Potenza utile nominale (80-60°C) (Pn max)	kW	24,5	29,5	
Potenza utile nominale (50-30°C) (Pn max)	kW	26,4	32,0	
Potenza utile minima G20/G230 (80-60°C) (Pn min)	kW	2,3	3,3	
Potenza utile minima G20/G230 (50-30°C) (Pn min)	kW	2,6	3,6	
Potenza utile minima G31 (80-60°C) (Pn min)	kW	3,3	4,2	
Potenza utile minima G31 (50-30°C) (Pn min)	kW	3,7	4,7	
RENDIMENTI	·			
Rendimento utile Max (80-60°C)	%	98	98,4	
Rendimento utile min (80-60°C)	%	93,5	93,5	
Rendimento utile Max (50-30°C)	%	105,8	106,6	
Rendimento utile min (50-30°C)	%	104,7	104,1	
Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)	%	108,7	108,5	
Perdite all'arresto a 50°C	W	238	243	
PRESTAZIONI SANITARIO	·			
Portata termica nominale (Qnw max)	kW	25	34,8	
Portata termica minima G20-G230/G31 (Qnw min)	kW	2,5 / 3,5	3,48 / 4,5	
Portata a.c.s. specifica ΔT 30°C (EN 13203)	l/min	16.0	21,0	
Portata a.c.s. continua (ΔT 25°C / ΔT 35°C)	l/min	14,0 / 10,0	19,7 / 14,0	
Contenuto bollitore	l	ţ	55	
Tempo di recupero (da 25 a 55°C min)	min	9'58"	8'15"	
Pressione Max (PMW) / Min	bar	bar 7 / 0,5 kPa 700 / 50		
Pressione Max (PMW) / Mill	kPa			
PRESTAZIONI ENERGETICHE				
RISCALDAMENTO				
Classe efficienza energetica stagionale riscaldamen- to		А	A	
Efficienza energetica stagionale riscaldamento	%	92	92	
Potenza sonora	dB(A)	51	52	
SANITARIO				
Classe efficienza energetica sanitaria		В	В	
Efficienza energetica sanitaria	%	72	75	
Profilo sanitario di carico dichiarato		XL	XL	
DATI ELETTRICI				
Tensione di alimentazione	V	230		
Frequenza	Hz	Ę	50	
Potenza elettrica assorbita (Qn max)	W	82	100	
Potenza elettrica assorbita a (Qn min)	W	62	63	
Potenza elettrica assorbita in stand-by	W	4	5	
Grado di protezione elettrica	ΙP	X	5D	

- (*) Classe NOx secondo UNI EN 15502-1:2015
- [**] Portata termica calcolata utilizzando il potere calorifico inferiore (Hi)



Caldaie murali a condensazione combinate ad accumulo a scarico forzato

DATI TECNICI

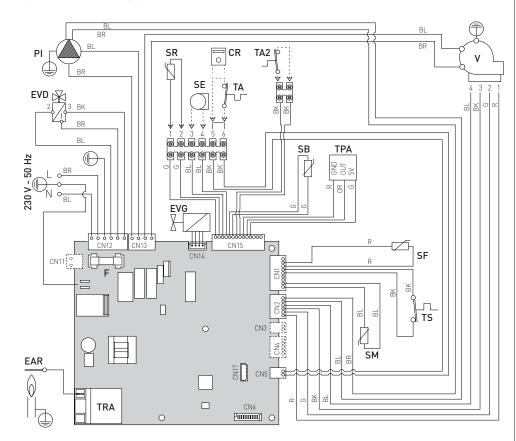
		Edea HM 25/55 - 35/55		
DESCRIZIONE		25/55	35/55	
DATI COMBUSTIONE				
Temperatura fumi a portata Max/Min (80-60°C)	°C	74,2 / 51,8	72,0 / 59,0	
Temperatura fumi a portata Max/Min (50-30°C)	°C	53,6 / 39,5	50,7 / 41,5	
Portata massica fumi Max/Min	g/s	11,9 / 1,2	16,4 / 1,7	
CO2 a portata Max/Min (G20)	%	9,2 / 9,2	9,2 / 9,0	
CO ₂ a portata Max/Min (G230)	%	10,2 / 10,2	-	
CO ₂ a portata Max/Min (G31)	%	10,2 / 10,2	10,2 / 10,0	
NOx misurato	mg/kWh	19	31	
Consumo gas a portata Max/Min (G20)	m ³ /h	2,64 / 0,26	3,68 / 0,37	
Consumo gas a portata Max/Min (G230)	m ³ /h	2,05 / 0,20	-	
Consumo gas a portata Max/Min (G31)	kg/h	1,94 / 0,27	2,7 / 0,35	
Proceione elimentorione rea (C20, C220/C21)	mbar	20 / 37	20 / 37	
Pressione alimentazione gas (G20-G230/G31)	kPa	2 / 3,7	2/3,7	
UGELLI - GAS				
Quantità ugelli	n°	2	2	
Diametro ugelli (G20)	mm	3,2 / 3,4	3,5 / 3,8	
Diametro ugelli (G230)	mm	3,5 / 3,4	-	
Diametro ugelli (G31)	mm	2,4 / 2,9	2,6 / 3,0	
TEMPERATURE - PRESSIONI				
Temperatura Max esercizio (T max)	°C	85		
Campo regolazione riscaldamento	°C	20÷80		
Campo regolazione sanitario	°C	10÷60		
Pressione Max esercizio (PMS)	bar	3		
riessione max esercizio (PMS)	kPa	300		
Contenuto d'acqua in caldaia	l	5,1 5,5		

Potere Calorifico Inferiore (Hi) **G20 Hi.** 9,45 kW/m³ (15°C, 1013 mbar) - **G230 Hi.** 12,18 kW/m³ (15°C, 1013 mbar) - **G31 Hi.** 12,87 kW/kg (15°C, 1013 mbar)



Caldaie murali a condensazione combinate ad accumulo a scarico forzato

SCHEMA ELETTRICO



LEGENDA

L	Linea
N	Neutro
F	Fusibile (3.15AT - 250V)
TRA	Trasformatore di
	accensione
PI	Pompa impianto
٧	Ventilatore
EAR	Elettrodo Accensione /
	Rilevazione
EVG	Elettrovalvola gas
SM	Sonda mandata
SR	Sonda ritorno
SB	Sonda bollitore
TS	Termostato sicurezza
SF	Sonda fumi
EVD	Elettrovalvola
	deviatrice
TPA	Trasduttore di
	pressione
TA-TA2	Termostato Ambiente
SE	Sonda Esterna
CR	Controllo remoto

(alternativo al TA)

BL Blu
BR Marrone
BK Nero
G Verde
OR Arancione
R Rosso
WH Bianco

NOTA: Per collegare il "TA" o, in alternativa, il "CR" rimuovere il ponticello tra i morsetti 5-6.

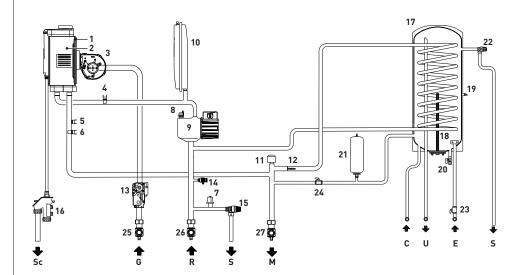


Caldaie murali a condensazione combinate ad accumulo a scarico forzato

LEGENDA

- M Mandata impianto
- R Ritorno impianto
- S Scarico valvola di sicurezza
- G Alimentazione gas
- U Uscita acqua sanitaria
- E Entrata acqua sanitaria
- C Attacco ricircolo sanitario
- Sc Scarico condensa
- 1 Scambiatore a condensazione
- 2 Camera combustione
- 3 Ventilatore
- 4 Sonda ritorno
- 5 Termostato di sicurezza termica
- 6 Sonda mandata
- 7 Trasduttore di pressione
- 8 Valvola di sfiato automatica
- 9 Pompa
- **10** Vaso espansione impianto
- 11 Valvola deviatrice
- 12 By-pass automatico
- 13 Valvola gas
- **14** Scarico caldaia
- **15** Valvola sicurezza impianto (3 bar)
- 16 Sifone scarico condensa
- 17 Bollitore ad accumulo
- 18 Anodo di magnesio
- 19 Sonda sanitario
- 20 Rubinetto scarico bollitore
- 21 Vaso espansione sanitario
- **22** Valvola sicurezza bollitore (7 bar)
- 23 Rubinetto di carico sanitario (a richiesta)
- 24 Rubinetto di carico caldaia/ circuito di riscaldamento
- 25 Rubinetto gas (a richiesta)
- **26** Rubinetto ritorno impianto (a richiesta)
- 27 Rubinetto mandata impianto (a richiesta)

SCHEMA FUNZIONALE

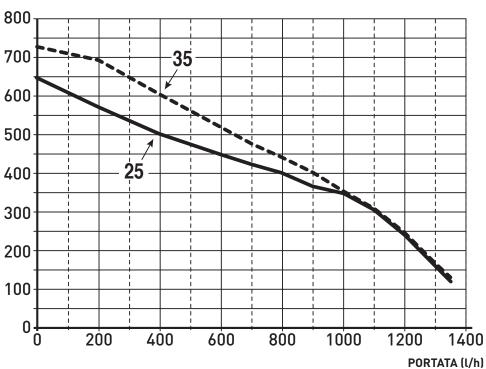




Caldaie murali a condensazione combinate ad accumulo a scarico forzato

PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO

PREVALENZA RESIDUA (mbar)





Caldaie murali a condensazione combinate ad accumulo a scarico forzato

TESTO PER CAPITOLATI

Caldaia premiscelata a condensazione per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria con bolliotore ad accumulo, funzionante a metano (possibilità di funzionamento anche a GPL), marcato CE

Camera di combustione stagna

Apparecchio di tipo: B23P-B33P-B53P-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C(10)3

Classe di emissioni NOx 6 (EN 15502-1:2015)

Scheda elettronica a microprocessore con regolazione automatica della potenza accensione e massima riscaldamento

Accensione automatica con controllo a ionizzazione di fiamma

Funzione di regolazione climatica con sonda temperatura esterna (optional)

Grado di protezione elettrica all'acqua IP X5D

Scambiatore primario acqua/fumi a serpentino in acciao inox AISI 316L

Bollitore ad accumulo in acciaio inox da 55 litri con efficienza energetica sanitaria classe B riferita alla normativa vigente

Valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento

Valvola di sicurezza a 7 bar sull'impianto sanitario

Vaso espansione impianto di riscaldamento da 10 litri

Vaso espansione sanitario da 2,5 litri

Valvola deviatrice motorizzata

Valvola gas a doppio otturatore che comanda il bruciatore

Ventilatore per l'evacuazione di fumi a variazione elettronica di velocità

Pompa impianto ad alta efficienza a basso consumo energetico (ErP)

Sonda contro le sovratemperature dei fumi

Trasduttore di pressione idraulica che blocca la caldaia in caso di macanza d'acqua

Funzione antibloccaggio della pompa e della valvola deviatrice, che si attiva automaticamente ogni 24 ore se non ci sono state richieste di calore

Funzione antigelo che si attiva automaticamente se la temperatura dell'acqua in caldaia scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 10" e, in presenza di sonda esterna, se la temperatura esterna scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 11"

Funzione antilegionella che si imposta al "PAR 29", a discrezione dell'utente. Si attiva 1 volta la settimana innalzando la temperatura dell'ACS fino a 70°C

Post circolazione della pompa nella funzione riscaldamento

Funzione spazzacamino della durata di 15 minuti che facilita l'analisi di combustione

Pannello di controllo dotato di display con autodiagnosi a codici numerici

Predisposizione controllo remoto SIME HOME PLUS (optional)

Idonea al funzionamento in luogo parzialmente protetto secondo EN 15502

Cerificazione RANGE RATED

EDEA HM 25/55

Potenza termica nominale 80/60°C: 24,5 kW Potenza termica nominale 50/30°C: 26,4 kW Potenza termica minima 80/60°C: 2,3 kW Potenza termica minima 50/30°C: 2,6 kW

Rendimento al 30%: 108,7% Rendimento nominale 80/60°C: 98,0%

Rendimento nominale 50/30°C: 105,8%

EDEA HM 35/55

Potenza termica nominale 80/60°C: 29,5 kW Potenza termica nominale 50/30°C: 32,0 kW Potenza termica minima 80/60°C: 3,3 kW Potenza termica minima 50/30°C: 3,6 kW

Rendimento al 30%: 108,5%

Rendimento nominale 80/60°C: 98,4% Rendimento nominale 50/30°C: 106,6%



Caldaie murali a condensazione combinate ad accumulo a scarico forzato

DATI NECESSARI PER LA COMPILAZIONE DELLA RELAZIONE TECNICA AI SENSI DELL'ART. 28 - LEGGE 9 GENNAIO 1991, N. 10

	cod.	8116740	8116742
Descrizione	UM	EDEA HM 25/55	EDEA HM 35/55
Potenza Termica Max 60/80°C	kW	24,5	29,5
Potenza Termica Max 30/50°C	kW	26,4	32
Rendimento Utile Potenza Max 60/80°C	%	98	98,4
Rendimento Utile Potenza Max 30/50°C	%	105,8	106,6
Potenza termica utile al 30%	kW	4,48	5,45
Rendimento al 30%	%	108,7	108,5
Perdite Mantello	%	0,21	0,25
Potenza assorbita da AUX a Potenza Nom.	W	82	100
Potenza assorbita da AUX al 30%	W	32,3	32,6
Potenza assorbita da AUX a Potenza null	W	4	5
Portata termica massima riscaldamento	kW	25	30
Portata termica massima sanitario	kW	25	34,8
Portata termica minima	kW	2,5	3,48
Perdite combustione	%	2,62	2,52
Perdite camino bruciatore spento	%	0,2	0,2
Potenza Termica Min 60/80°C G20	kW	2,3	3,3
Potenza Termica Min 60/80°C G31	kW	3,3	4,2
Potenza Termica Min 30/50°C G20	kW	2,6	3,6
Potenza Termica Min 30/50°C G31	kW	3,7	4,7
Consumo in stand by	W	4	5
Rendimento di combustione	%	97,38	97,48
Contenuto Acqua Caldaia	I	6,1	6,8
Pressione Massima di esercizio	bar	3	3
Efficienza energetica riscaldamento	%	92	92
Temp. Min. mandata/funzionamento	°C	20	20
Pressione fumi alla Pot. Nominale	Pa	161,8	205,9
Pressione fumi alla Pot. Minima	Pa	0	0
Temperatura Fumi Portata Min 60/80°C	°C	51,8	59
Temperatura Fumi Portata Max 60/80°C	°C	74,2	72
Temperatura Fumi Portata Min 30/50°C	°C	39,5	41,5
Temperatura Fumi Portata Max 30/50°C	°C	53,6	50,7
Portata fumi massima	g/s	11,9	16,4
Portata fumi minima	g/s	1,2	1,7
CO2 a Portata Termica Massima G20	%	9,2	9,2
CO2 a Portata Termica Minima G20	%	9,2	9
CO2 a Portata Termica Massima G31	%	10,2	10,2
CO2 a Portata Termica Minima G31	%	10,2	10