



GRUPPO TERMICO A CONDENSAZIONE

**LOW NOx
CLASSE 6**

MODELLO
GTMIX 116 MK

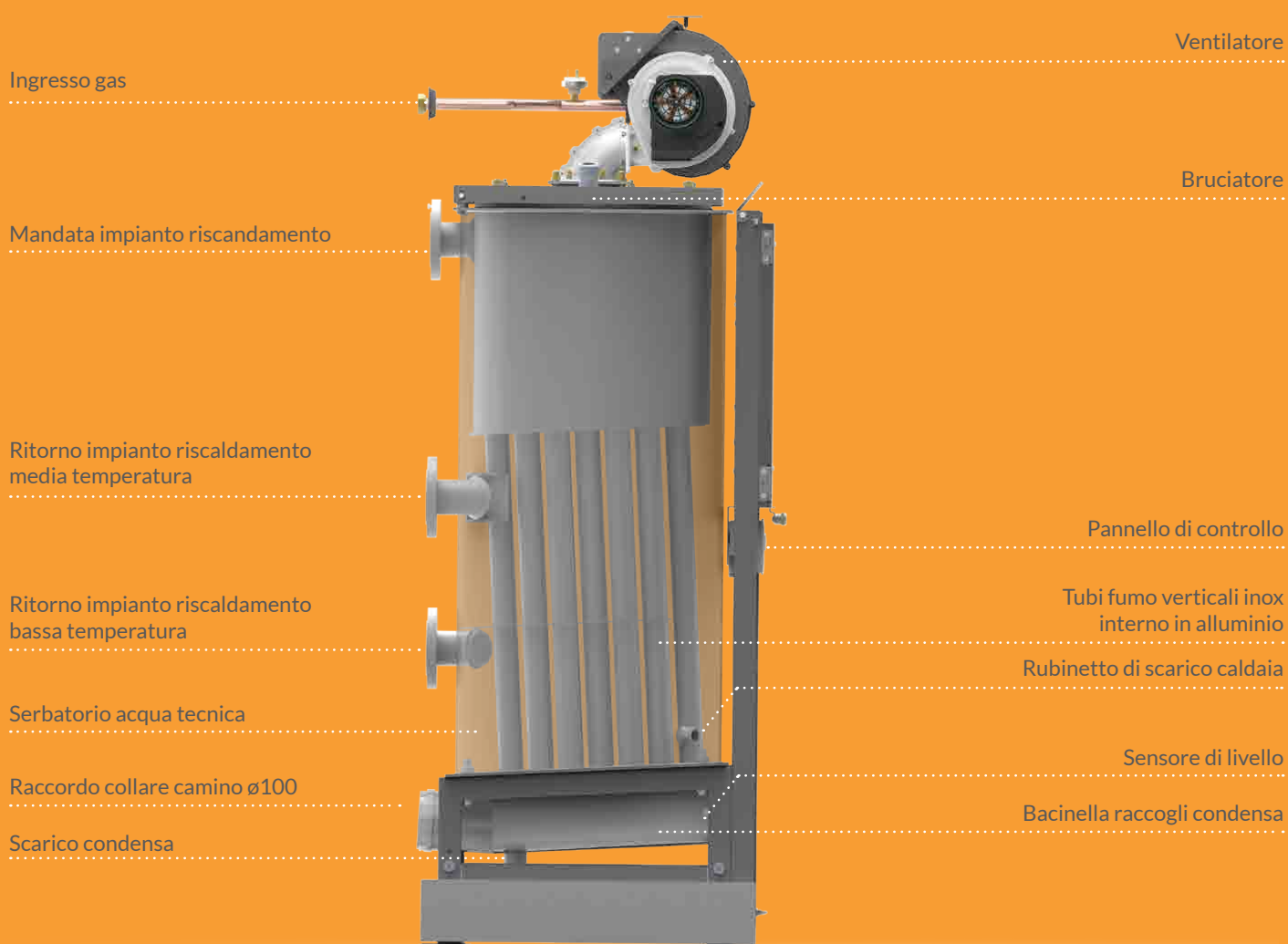


baltur
Energy for People



GRUPPO TERMICO A CONDENSAZIONE

Gruppo termico a condensazione





GTMIX 116 MK

GRUPPO TERMICO A CONDENSAZIONE

Low NOx classe 6



Gamma Potenza: 115 kW

Temperatura impiego: nessun limite di temperatura sul ritorno

Alimentazione: gas naturale o GPL

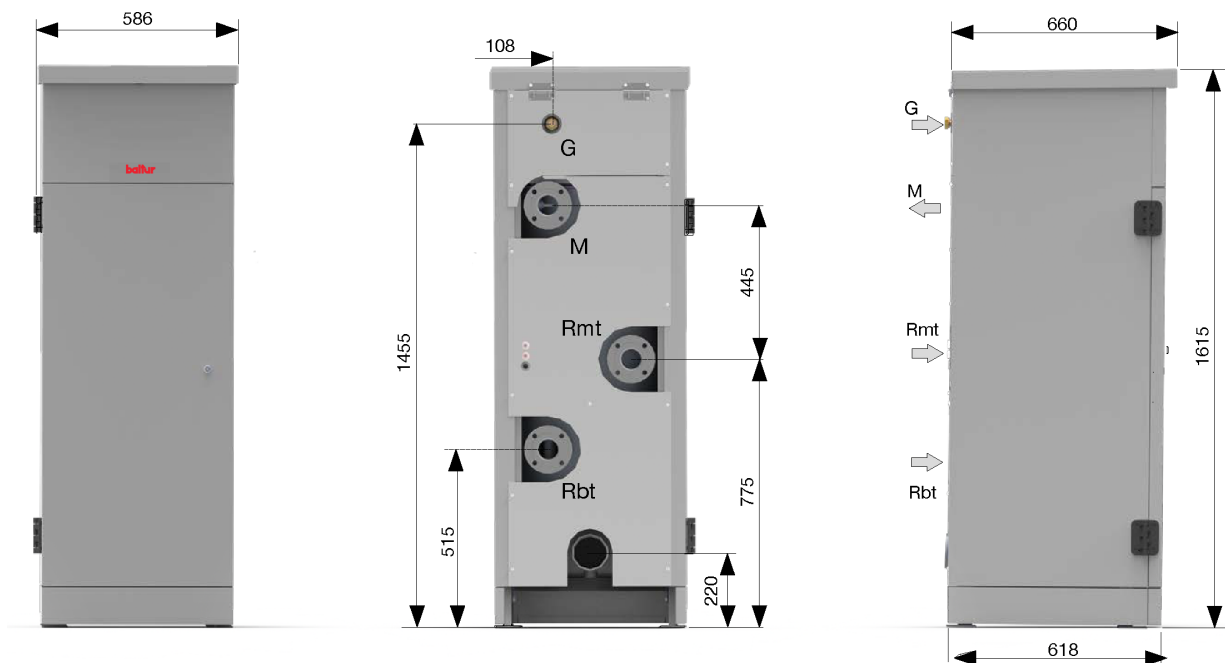
- alto accumulo d'acqua
- scambiatore interamente in acciaio Inox
- doppio ritorno
- bruciatori premix ad alta modulazione Low NOx Classe 6

PLUS

- **Massimo rendimento certificato** oltre a 107% alla minima potenza modulata.
- **Rapporto di modulazione** fino a 1:3,8.
- **Elemento termico ad alto contenuto d'acqua** capacità 80 litri.
- **Elemento termico a sviluppo verticale** interamente in acciaio INOX AISI 316L completo di bruciatore premix modulante con organi di sicurezza.
- **Tubi di fumo speciali** in acciaio inox con inserti multilamellari in Al/Si/Mg ad altissima conducibilità termica, appositamente progettati per migliorare il deflusso delle condense ed ottimizzare la circolazione dell'acqua.
- **Camera di combustione cilindrica** con fondo passante.
- **Clapet antireflusso fumi.**
- **Pannello elettronico** di comando e controllo a regolazione proporzionale.
- **Rendimento stagionale +30%** rispetto alle caldaie convenzionali.
- **Pressione disponibile** allo scarico fumi +70 Pa.
- **Dimensioni compatte**
 - altezza 1615 mm
 - larghezza 586 mm
 - profondità 618 mm



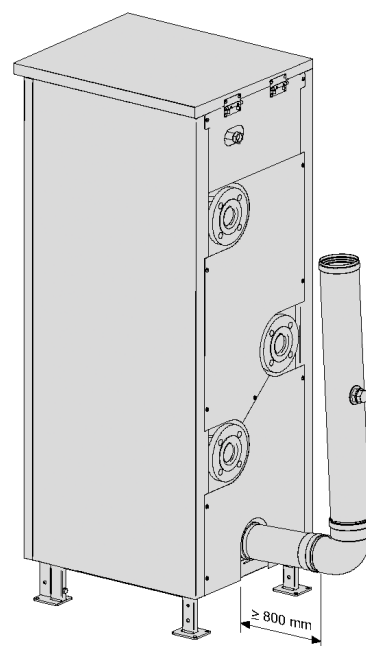
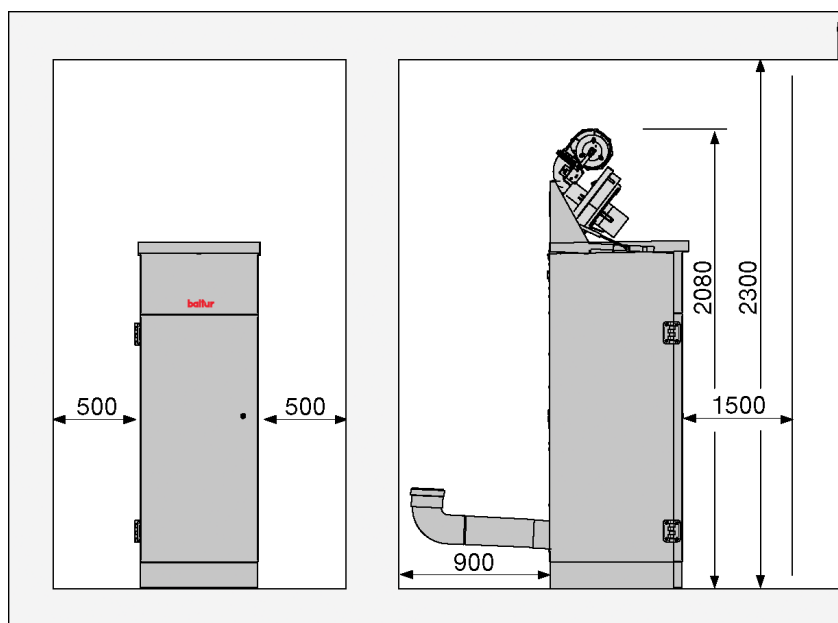
DIMENSIONI E PESI



- G** Ingresso Gas G 3/4"
M Mandata impianto riscaldamento G 2" DN50
Rmt Ritorno impianto riscaldamento media temperatura G 2" DN50
Rbt Ritorno impianto riscaldamento bassa temperatura G 2" DN50

Modello	Peso netto	Peso lordo con imballo
	kg	kg
GTMIX 116 MK	210	236

POSIZIONAMENTO IN CENTRALE TERMICA





TIPO E FORMA FOCOLARE

- Focolare verticale
- Acciaio INOX AISI 316 L
- Dimensionato per bruciatori premix



TIPO DI TUBO / PARTICOLARITÀ

Tubi di fumo in acciaio inox del diametro di 42,4 mm con inserti multilamellari in Al/Si/Mg autopulenti

- Altissima conducibilità termica
- Ampia superficie di scambio

Lamine
multiradiali
in alluminio

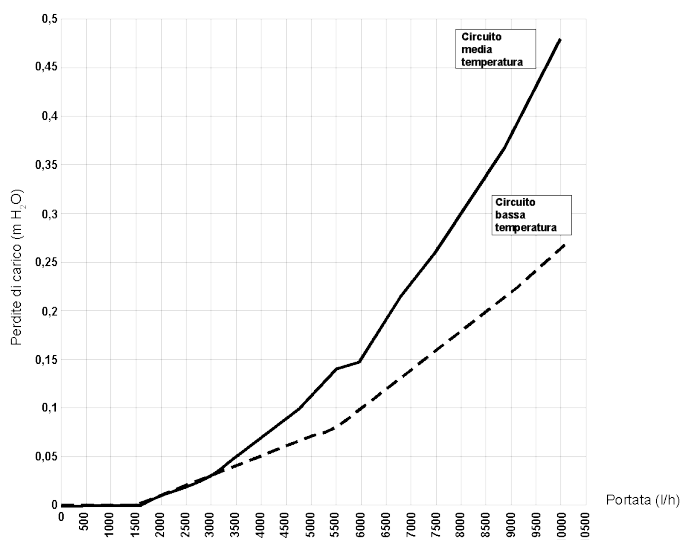


Tubi esterno
in acciaio INOX AISI 316L

CARATTERISTICHE PORTA

- Porta realizzata in acciaio al carbonio con isolamento in cemento super leggero riciclabile con apertura dotata di ammortizzatore pneumatico
- Mantello isolato con lana minerale telata di 50 mm di spessore.

DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO LATO ACQUA



GTMIX 116 MK

Portata massima in l/h (Dt=15K)

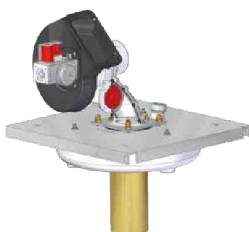
6506

Portata nominale richiesta in l/h (Dt=20K)

4880

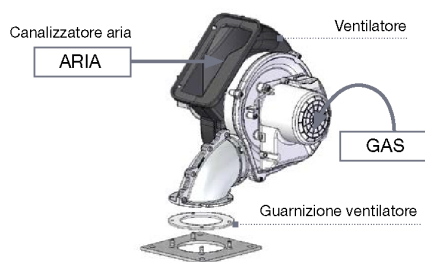


TIPO DI BRUCIATORE



CONFIGURAZIONE:

La valvola modulante è montata direttamente sul ventilatore. All'interno della sua chiocciola avviene la premiscelazione aria/gas esattamente calibrata.



La potenza erogata è in funzione del numero di giri al minuto del ventilatore a cui è asservita l'apertura della valvola gas.

Il controllo fiamma è direttamente gestito dall'elettronica del bruciatore dotato di: (BMM = Burner Module Manager).

L'apertura della valvola gas viene generata per "effetto Venturi" nella COCLEA del ventilatore e la miscelazione aria e gas avviene al suo interno prima di essere immessa in camera di combustione (premix).

La combustione avviene sulla superficie del nuovo speciale combustore cilindrico in tessuto in fibra FeCrAlloy del bruciatore. L'ampia superficie su cui avviene la combustione garantisce:

- bassa temperatura di combustione

- ridotta turbolenza con i seguenti vantaggi:

- maggiore energia trasmessa rispetto ad un bruciatore tradizionale a parità di temperatura di fiamma
- assoluta sicurezza d'esercizio per l'assenza di turbolenze
- limitata produzione di inquinanti per la completa ossidazione delle molecole di metano:
 - ottimo rendimento di combustione: massimo $\text{CO}_2 = 9,1\%$,
 - rapido raggiungimento di condensazione fino già a 54°C ,
 - ottimizzazione del rendimento grazie alla minima temperatura fumi e il limitato "eccesso d'aria",
 - minime emissioni NO_x fino a 62 mg/kWh .

DATI TECNICI SECONDO DIRETTIVA ERP

MODELLO GTMIX MK			116
Potenza utile nominale	P_n	kw	113
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	93
Classe di efficienza stagionale per riscaldamento			A
PER LE CALDAIE PER IL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE E LE CALDAIE MISTE: POTENZA TERMICA UTILE			
Potenza termica utile in regime di alta temperatura ($T_r 60^\circ\text{C} / T_m 80^\circ\text{C}$)	P_4	kw	113
Rendimento alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura ($T_r 60^\circ\text{C} / T_m 80^\circ\text{C}$)	η_4	%	88,3
Potenza utile al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura ($T_r 30^\circ\text{C}$)	P_1	kw	38
Rendimento al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura ($T_r 30^\circ\text{C}$)	η_1	%	98,2
Caldaia con regolazione range di potenza: SI / NO			NO
CONSUMO AUSILIARIO DI ELETTRICITÀ			
a pieno carico	$e_{\max}$	kw	0,160
a carico parziale	$e_{\min}$	kw	0,035
in modo stand-by	P_{sb}	kw	0,009
ALTRI ELEMENTI			
Dispersione termica in stand-by	P_{stby}	kw	0,308
Emissioni di ossidi di azoto (PCS)	NO_x	mg/kwh	51 (46)
Consumo di elettricità annuale	Q_{HE}	gj	348



DATI DI FUNZIONAMENTO

MODELLO		GTMIX 116 MK
Codice		
Categoria della caldaia		II _{2H3P}
Rapporto di modulazione		1:3,8
Portata termica nominale su P.C.I. Q _n	kW	115
Portata termica minima su P.C.I. Q _{min}	kW	30
Potenza utile nominale (Tr 60 / Tm 80 °C) P _n	kW	112,7
Potenza utile minima (Tr 60 / Tm 80 °C) P _n min	kW	30,7
Potenza utile nominale (Tr 30 / Tm 50 °C) P _{cond}	kW	119,5
Potenza utile minima (Tr 30 / Tm 50 °C) P _{cond} min	kW	32,2
Rendimento a potenza nominale (Tr 60 / Tm 80 °C)	%	98
Rendimento a potenza minima (Tr 60 / Tm 80 °C)	%	102,4
Rendimento a potenza nominale (Tr 30 / Tm 50 °C)	%	103,9
Rendimento al potenza minima (Tr 30 / Tm 50 °C)	%	107,6
Rendimento al 30% del carico (Tr 30°C)	%	109
Rendimento di combustione a carico nominale (*)	%	98,1
Rendimento di combustione a carico ridotto (*)	%	98,5
Perdite al mantello bruciatore funzionante (Q _n)	%	0,1
Temperatura fumi netta t _{f-ta} (min)(**)	°C	30
Temperatura fumi netta t _{f-ta} (max)(**)	°C	38
Temperatura massima ammissibile	°C	100
Temperatura massima di funzionamento	°C	80
Portata massica fumi (min)	kg/h	49
Portata massica fumi (max)	kg/h	190
Eccesso aria	%	26,8
Perdite al camino con bruciatore funzionante (min)	%	1,50
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	1,90
Pressione minima del circuito riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito riscaldamento	bar	6
Contenuto d'acqua	l	80
Consumo gas metano G20 (p.alim. 20 mbar) a Q _n	m³/h	12,16
Consumo gas metano G20 (p.alim. 20 mbar) a Q _{min}	m³/h	3,17
Consumo gas G25 (p.alim. 20/25 mbar) a Q _n	m³/h	14,14
Consumo gas G25 (p.alim. 20/25 mbar) a Q _{min}	m³/h	3,69
Consumo gas propano (p.alim. 37/50 mbar) a Q _n	kg/h	8,93
Consumo gas propano (p.alim. 37/50 mbar) a Q _{min}	kg/h	2,33
Massima pressione disponibile base camino	Pa	70
Produzione di condensa max	kg/h	18,5
Emissioni		
CO alla portata termica massima con 0% di O ₂	mg/kWh	28
NOx alla portata termica massima con 0% di O ₂	mg/kWh	62
Classe di NOx		6
Dati elettrici		
Tensione di alimentazione/Frequenza	V/Hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (R)	6,3
Grado di protezione	IP X	4D

Temperatura Ambiente = 20°C

(*) Temperature rilevate con apparecchio funzionante mand. 80°C / rit. 60°C

Efficienza Energetica Stagionale secondo 2009/125 CEE (<=400 kW) η_s - vedi Tabella ErPPerdite all'arresto a ΔT 30°C - P_{stby} - vedi Tabella ErPConsumo elettrico in stand-by - P_{sb} - vedi Tabella ErP



baltur

Energy for People

Baltur S.p.A.
Via Ferrarese, 10 - 44042 Cento (FE) - Italy
Tel. 051 684.37.11
info@baltur.it

Cod. 0001001542 - Ediz. 06/2022 - 500 - AI

NUMERO VERDE
800 335533

www.baltur.com

I dati riportati
su questo catalogo
sono da ritenersi indicativi
e non impegnativi;
Baltur si riserva la facoltà
di apportare modifiche
senza obbligo di preavviso.