

MKDENS 29

Efficienza della tecnologia di condensazione totale

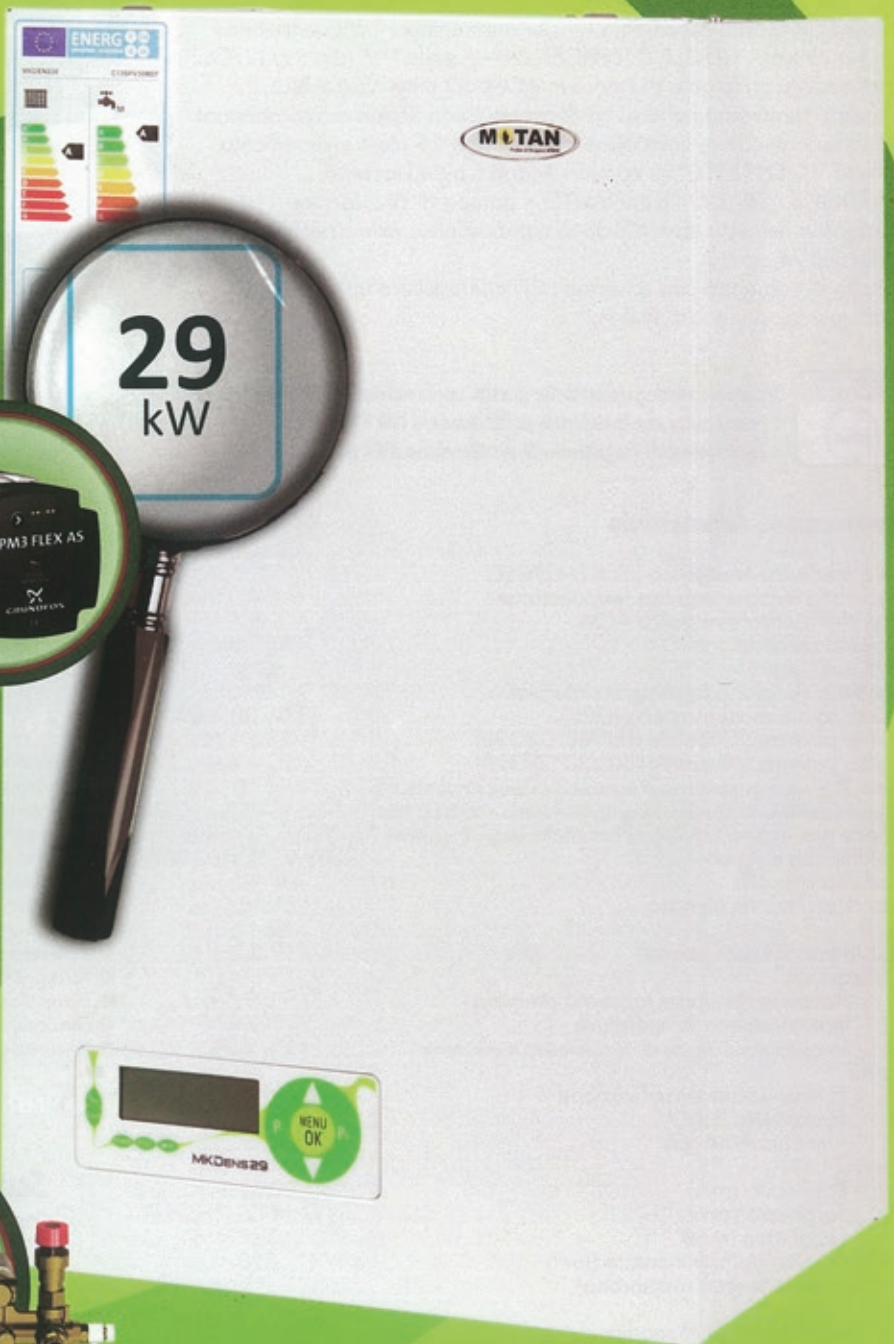
**Efficienza
fino a 106%
con rapporto
di modulazione
1:10**

**Economia
a gas
ed elettricità -
POMPA DI
CIRCOLAZIONE
LOW ENERGY**

**Scambiatore
secondario
sovradimensionato
a 26 piastre**

Schermo LCD

**Idroblocco
di bronzo
e tubazioni
in acciaio**



CE 1837

made by
KÖBER

MOTAN
CALDAIE MURALI

www.motan.ro

MKDENS 29

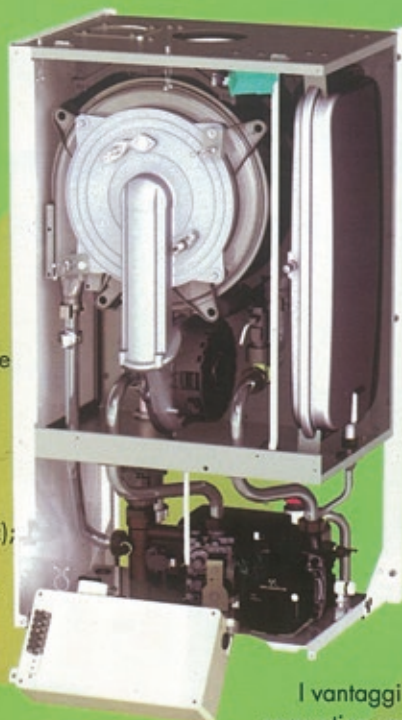
Efficienza della tecnologia di condensazione totale

VANTAGGI CLIENTE:

- Il modello top della gamma di caldaie MOTAN;
- Friendly environment – durante il funzionamento rilascia quantità ridotte di Nox, CO e CO₂ – Classe Nox 5;
- Progettata e costruita per efficienza ed economia massima durante il funzionamento in conformità con le ultime richieste legislative europee;
- Sensore di pressione valutato-assicura la protezione intelligente per sovrappressioni o pressioni base;
- La possibilità di connessione di un crono-termostato, pannello di comando a distanza e/o una sonda esterna di temperatura;
- Efficienza massima: la caldaia funziona in regime di condensazione tra 3 e 29 kW – CLASSE D'EFFICIENZA – 4 stelle **** (dir. 92/42/CEE);
- Scambiatore principale di calore in ACCIAIO INNOSSIDABILE;
- Comfort aumentato nel regime d'acqua calda liquame: scambiatore secondario di calore sovradimensionato con 26 piastre-classificato 3 stelle *** (EN13203) su comfort Acqua Calda Liquame;
- FUNZIONE AERAZIONE IMPIANTO – pompa di circolazione funziona a richiesta oltre il ciclo di combustione, vista l'aerazione facile dell'impianto
- Pannello di comando con schermo LCD che assicura un'interfaccia grafica evoluta e tasti switch;



Il sistema Management della qualità implementato nell'azienda, in conformità con le richieste dello standard ISO 9001:2015 e certificato dall'organismo di certificazione DNV GL.



Il nuovo scambiatore di calore installato sulla Mkdens 25 è uno integrato e compatto, formato da una sola serpentina in acciaio inossidabile, con una sezione ovale. Lo scambiatore di calore è composto da una camera di combustione, una zona di condensazione e un disco metallico isolato, protetto da una fibra ceramica di silicio, che separa le due zone.



I vantaggi dello scambiatore di calore con una serpentina sono:

- **Auto-pulizia** Per evitare il cumulo della sporcizia e dei residui, specialmente in caso di sostituzione della caldaia.

La portata è uniforme e viene distribuita attraverso un'unica serpentina, garantendo un adeguato trasferimento di calore. Si ottiene un rendimento ottimale del controllo della pressione dell'acqua nella sezione grande della serpentina.

- **Nr minimo di componenti**
- **Alta efficienza e resistenza nel tempo**
- **Acciaio inossidabile** - resistenza superiore alla corrosione
- **Senza saldature**



Denominazione commerciale

Tipo
Stelle d'efficienza energetica (dir.92/42/CEE)
Classe d'efficienza energetica termificazione
Classe d'efficienza energetica ACM
Camera di combustione
Tipo di gas
Classe NOx (funzionando con gas naturale)
Flusso di calore massimo netto (G20)
Massima potenza utilizzabile (80°/60°C)(G20)
Massima potenza utilizzabile (50°/30°C)(G20)
Prestazione (rendimento) di uscita a calore nominale in entrata a 80°/60°C (G20)
Prestazione (rendimento) di uscita a calore nominale in entrata a 50°/30°C (G20)
Pressione gas naturale (GN) al riduttore (doppio il riduttore)
Caratteristiche elettriche
Classe di protezione
Classe di protezione elettrica
Peso
Capacità scambiatore calore
Termificazione
Pressione minima e massima ammessa
Termificazione temperatura
Temperatura sul circuito di riscaldamento a pavimento

MKDens29	C38GC29
****	****
A	A
Sigillata	Sigillata
G20	G20
5	5
3.0 - 30.6 kW	3.0 - 30.6 kW
28.3 kW	28.3 kW
32.4 kW	32.4 kW
97%	97%
106%	106%
G20 - 20 mbar	G20 - 20 mbar
230VAC/50Hz - 90W	230VAC/50Hz - 90W
IP 40	IP 40
Classe I	Classe I
36 Kg	36 Kg
1,8 l	1,8 l
0,8 e 3,5 bar	0,8 e 3,5 bar
30° - 80 °C	30° - 80 °C
15° - 45°C	15° - 45°C
Entrata-uscita termificazione	3/4"
Entrata-uscita ACM	1/2"
Alimentazione gas	3/4"
Profondità (mm)	390
Larghezza (mm)	412
Lunghezza (mm)	721
Con gomito montato (mm)	890
Vaso d'espansione (con membrana)	7 l
ACM	
Temperatura ACM modata istante	30° - 60 °C
Debito acqua calda liquame Δt = 35°C	14.5 l/min
Pressione	min 0,2 bar - mas 8 bar
Temperatura nominale gas combustione	≈49°C
Raccordo coassiale fumi	Ø100/Ø60 - raccordo coassiali Ø80/Ø80 - raccordo duale mas 3 m - raccordo coassiali mas 5 m - raccordo duale
Lunghezza raccordo fumi	
Tipo di evacuazione	C13, C23, C33, C43, C53, C63, C73, C83

Sistemi di sicurezza:

- Valvola di sicurezza a sovrappressione; protegge la caldaia a pressioni più alti di 3 bar;
- 2 sensori di temperatura dell'acqua sull'impianto di termificazione, 1 sensore di temperatura sul circuito d'acqua calda liquame ed 1 sensore di fumo per lo scarico di gas bruciato;
- Termostato tipo MICROFUSE, per avvertire la combustione secca, ubicato sullo scambiatore di calore principale.
- Termostato di sovratemperatura all'uscita giro termificazione
- Il modo elettronico di comando e controllo;
- Sistema ad alte prestazioni di autodiagnosi;
- Funzione di protezione anti-gel;
- Prevenzione dei depositi di calcare
- Funzione antiblocco pompa con azione ogni 24h;
- Funzione antiblocco camera a 3 vie.

Le caldaie MOTAN riuniscono equipaggiamenti d'import con la più alta qualità:

- **Scambiatore di calore in condensazione Circond - Valmex (Italia);**
- **Pompa di circolazione Grundfos (Danimarca);**
- **Camera di gas SIT (Italia);**
- **Ventilatore con imboccatura gas-aria incorporato SIT (Italia);**
- **Idroblocco di bronzo Fugas (Italia);**
- **Valvola di sicurezza Kramer / Bitron (Italia).**