

# MKDENS

Eficiență tehnologiei de condensare totală

5  
ani  
garanție

Eficiență de  
până la  
106% și  
raport de  
modulare 1:10

Disponibilă în  
variante  
de 25, 29  
respectiv  
35 kW

Economie  
de gaz și  
electricitate -  
**POMPĂ DE  
CIRCULAȚIE  
LOW ENERGY**

Schimbător  
secundar  
supradimensionat  
cu 26 de plăci

Hidrobloc  
din bronz și  
țevi din inox

CE 2726<sub>18</sub>



made by  
**KÖBER**

**MOTAN**  
CENTRALE TERMICE

[www.motan.ro](http://www.motan.ro)

## AVANTAJE CLIENT:

- Modelul de top din cadrul gamei de centrale termice MOTAN;
- Disponibilă în variante de 25, 29 respectiv 35 kW;
- Friendly environment - în timpul funcționării emite cantități semnificativ reduse de Nox, CO și CO<sub>2</sub> - CLASA Nox 5;
- Proiectată și construită pentru eficiență și economie maximă în funcționare conform ultimelor cerințe legislative europene - pompa low energy;
- Senzor de presiune evaluat - asigură protecția inteligentă la suprapresiuni sau presiuni joase;
- Potibilitatea de conectare a unui crono-termostat, panou cu comandă de la distanță și/sau sondă externă de temperatură;
- Eficiență maximă: centrala funcționează în regim de condensare - CLASA DE EFICIENTĂ - 4 stele \*\*\*\* (dir. 92/42/CEE);
- Schimbător principal de căldură din OTEL INOXIDABIL;
- Confort sporit pe regimul de apă caldă menajeră: schimbător secundar de căldură supradimensionat cu 26 plăci - clasificat 3 stele \*\*\* (EN 13203) pe confort Apa Caldă Menajeră ;
- FUNCȚIE AERISIRE INSTALAȚIE - pompa de circulație funcționează la cerere în afara ciclului de ardere, în vederea aerisirii facile a instalației
- Panou de comandă cu display LCD care asigură o interfață grafică evoluată și taste switch;



Sistemul de Management al Calității implementat în cadrul firmei, în conformitate cu cerințele standardului ISO 9001:2015 este certificat de către organismul de certificare DNV GL

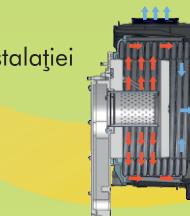


Noul schimbător de căldură ce echipă centrală MKDens, este un schimbător de căldură integrat și compact, cu o singură serpentină din oțel inoxidabil, cu o secțiune ovală. Schimbătorul de căldură este compus dintr-o cameră de ardere, o zonă de condensare și un disc metalic izolat, protejat cu o fibră ceramică de siliciu, care separă cele două zone.



Avantajele schimbătorului de căldură cu o singură serpentină:

- Autocurățare. Pentru a evita acumularea murdăriei și a resturilor, în special în cazul înlocuirilor de centrală. Debitul este uniform distribuit printr-o singură serpentină asigurând astfel un transfer eficient de căldură. Se obțin performanțe deosebite în controlul presiunii apei prin secțiunea mare a serpentinei;
- Număr minim de piese componente;
- Eficiență ridicată și rezistență în timp;
- Oțel Inoxidabil - rezistență superioară la coroziune;
- Fără suduri.



### Tip

	C38GC25 MKDens25	C38GC29 MKDens29	C38GC35 MKDens35
Stele de randament (dir.92/42/CEE)		A	A
Clasa eficiență energetică termoficare		forțat, ventilator turatie variabilă	G20
Clasa eficiență energetică producere apă caldă menajeră		5	5
Tiraj		***	***
Gaz de referință			
Clasa Nox			
Clasa CONFORT producere apă caldă menajeră (EN13203)	2,8/26,7	3,0/30,6	3,5/33,9
Debit calorific nominal min/max - termoficare (kW)	25,6	28,3	32,8
Putere nominală maxima 80/60 °C (kW)	28,2	32,4	35,8
Putere nominală maxima 50/30 °C (kW)		97%	
Randament termic la putere calorifică nominală (60/80°C)		106%	
Randament termic la putere calorifică nominală (30/50°C) (condensare)		G20 - 20 mbar	
Presiunea nominală alimentare gaz		230VAC/50Hz - 81W	
Caracteristici electrice - alimentare, putere nominală		IP 40	
Clasa de protecție		Clasa I	
Clasa de protecție electrică	~35	~36	~36
Greutate (Kg)	~1,4	~1,6	~1,8
Capacitate schimbător de căldură primar (l)			
Termoficare			
Presiune minimă și maximă admisă	0,8 și 3 bar		
Temperatură pe circuitul de termoficare	30° - 80 °C		
Temperatură pe circuitul de încălzire sistem pardoseală	15° - 45°C		
Racorduri:			
Intrare - ieșire agent termic	3/4"		
Intrare apă rece - ieșire apă caldă menajeră	1/2"		
Alimentare cu gaz	3/4"		
Dimensiuni:			
Adâncime (mm)	330	386	386
Lățime (mm)	415	415	415
Înălțime (mm)	722	722	722
cu cotul montat (mm)	860	860	860
Vas de expansiune cu membrană		7 l	
Preparator de apă caldă menajeră			
Interval reglare temperatură ACM mod instant	30° - 55 °C		
Debit apa caldă menajera $\Delta t = 30^\circ C$ (l/min)	13,5	15,7	17,0
(restrictor debit 12 l/min)	12	12	12
Temperatură gaze arse	~59°C	~49°C	~69°C
Racord gaze arse(admisie-evacuare)			
Lungimea racord gaze arse		Ø100/ Ø60 - kit coaxial	
		Ø80/ Ø80 - kit dual	
		max 20 m - kit coaxial	
		max 20 m - kit dual	
Tip evacuare	C13, C33, C33x, C43, C53, C83		

## Sisteme de siguranță:

- Supapă de siguranță; protejează centrala termică la presiuni mai mari de 3 bar;
- 2 senzori de temperatură a apei pe instalată de termoficare, 1 senzor de temperatură pe circuitul de apă caldă menajeră și 1 senzor de fum pe evacuare gaze arse;
- Termostat de supratemperatură pe ieșire tur termoficare
- Modul electronic de comandă și control;
- Sistem performant de autodiagnosticare;
- Funcție de protecție anti-îngheț;
- Prevenire a depunerilor de calcar;
- Funcție antiblocare pompă cu acțiune la fiecare 24h;
- Funcție antiblocare vană cu 3 căi.

## Centralele termice MOTAN reunesc echipamente

### din import de cea mai înaltă calitate:

- Schimbător de căldură în condensare Circond - Valmex (Italia);
- Pompă de circulație Grundfos (Danemarca);
- Vană de gaz SIT (Italia);
- Ventilator cu ajutor gaz-aer încorporat SIT (Italia);
- Hidrobloc bronz Fugas (Italia);
- Supapă de siguranță Kramer / Bitron (Italia);