**Paradigma Italia S.p.A.**
Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)



# ModuPower 320 / 500 - collegamenti a sinistra

Cod. 04-0326

Caldaia a condensazione ModuPower 320/8 elementi - collegamenti a sinistra

**36.609,00 €** IVA
**Esclusa**

## DIMENSIONI E PESO

| | |
|---|---|
| LARGHEZZA | **217 cm** |
| ALTEZZA | **155 cm** |
| PESO NETTO | **497 kg** |

## INFO TECNICHE

## NOTA ATTENZIONE

La caldaia è compatibile con sistemi di regolazione TERMOREG, regolazione SystaComfort II o comando 0-10 V.

## VANTAGGI

Caldaia a condensazione conforme alle norme vigenti nel Mercato Comune Europeo relative al riscaldamento ed al rendimento, conforme alle seguenti direttive:

- Regolamento sugli apparecchi a gas, n°2016/426/UE
- Direttiva Ecodesign 2009/125/CE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica, n° 2014/30/UE
- Direttiva sulla bassa tensione, n° 2014/35/UE

**Paradigma Italia S.p.A.**
Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

Conformità CE, categoria I2H per metano e per miscele contenenti fino al 20% di gas idrogeno (H2)
Numero d'identificazione CE (PIN): 0063 CU3937
Classe NOx: 6
Classificazione scarichi gas combusti: B23, B23p, C33, C53, C63, C93

INCLUSA GARANZIA DI 10 ANNI SULLO SCAMBIATORE

ModuPower 320 è una caldaia a basamento a condensazione completamente assemblata,e configurata, ad alimentazione a gas (solo gas metano), completamente modulante e ad alto rendimento.

E' consegnata avvolta in un involucro di plastica e imballata su pallet.

Il mantello della caldaia ModuPower 320 è dotato di una serie di ruote orientabili che permettono di manovrare facilmente la caldaia e di collocarla e installarla nel locale destinato con il minimo sforzo.

Scambiatore termico in alluminio silicio.

Bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive.

Ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile.

Regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione con sistema Venturi e modulazione della potenza da 20% a 100%.

Il bruciatore pre-miscelato con il suo sistema di controllo del rapporto gas/aria garantisce un funzionamento pulito e senza problemi con rendimento fino a 109% Hi nella modalità di condensazione, unitamente a basse emissioni di CO e di NOx.

Funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione.

Valvola del gas combinata; composta di due valvole principali, regolatore del rapporto della pressione e pressostato del gas montati sotto il rivestimento.

Lo scambiatore di calore è in alluminio silicio ed altri componenti fondamentali sono contenuti all'interno di un carter di acciaio rigido con parti rimovibili per scopi di manutenzione.

**Paradigma Italia S.p.A.**
Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

Pannello di comando della caldaia integrato.

Dispositivo di sicurezza a microprocessore, gestito da menù, con diagnostica di funzionamento ed assistenza tecnica.

Tutti i principali comandi elettrici ed elettronici sono contenuti nel pannello comandi montato sulla sommità della caldaia di fronte agli attacchi sul lato lungo, ma possono essere ruotati di 90° verso il lato corto per adattarsi alle specifiche esigenze di sistemazione in loco.

L'apparecchiatura di controllo di serie permette di avere un comando esterno di accensione e spegnimento (contatto pulito), regolazione esterna (Opentherm), comando di modulazione ingresso (0-10 volt).

Il display digitale incorporato visualizza un codice di funzionamento e permette di leggere e regolare i valori effettivi e quelli impostati.

Il modernissimo comando tiene costantemente monitorate le condizioni di funzionamento della caldaia, variando l'emissione di calore in funzione del carico dell'impianto.

Il comando è in grado di reagire alle influenze "negative" esterne nel resto dell'impianto (portata, problemi di alimentazione aria/gas) mantenendo costante la produzione della caldaia per il maggior tempo possibile senza andare in blocco.

Nel peggiore dei casi, la caldaia ridurrà la sua produzione e/o si spegnerà (modalità di arresto) in attesa che vengano ripristinate le condizioni normali prima del riavvio.

La caldaia è disponibile con collegamenti di mandata e di ritorno sul lato sinistro o destro della caldaia stessa, con l'attacco per il gas sulla sommità della caldaia.

L'uscita del gas combusto è in basso sullo stesso lato dei raccordi.

L'entrata dell'aria per la combustione (per il funzionamento a camera chiusa) si trova sulla sommità della caldaia.

La caldaia è adatta sia per applicazioni a camera chiusa sia per la combustione a camera aperta ed è stata progettata per riscaldamento centralizzato e per la produzione indiretta di acqua calda con pressioni d'esercizio comprese fra 0,8 e 7 bar.

Valvola di non ritorno fumi integrata.

Possibilità del secondo raccordo del tubo di ritorno per circuito termico ad alta temperatura.

**Paradigma Italia S.p.A.**
Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

Rivestimento colorato verniciato a polvere e termo isolamento d'alta qualità.

Collegamento elettrico: 230 V, 50 Hz. ;
CONDIZIONI D'IMPIEGO

Temperatura massima mandata: 90°C
Temperatura massima acqua calda: 110°C (limite di sicurezza)
Pressione massima d'esercizio: 7,0 bar
Pressione minima d'esercizio: 0,8 bar ;

COLLEGAMENTI

Mandata e ritorno DN 80
Gas 2" femmina
Condensa Ø 32 mm
Gas combusto Ø 250 mm
Aria comburente Ø 250 mm
Secondo ritorno (optional) DN65 ;

Versione con collegamenti idraulici sul lato sinistro. ;

DATI TECNICI

Potenza nominale al focolare (PCI) kW 95 - 469
Potenza utile (80/60°C) kW 92 - 461
Potenza utile (50/30°C) kW 103 - 497
Rendimento P.min - Pmax (80/60°C) % 96,3 – 98,3
Rendimento P.min - Pmax (50/30°C) % 108,6 - 106
Perdite calore mantello (80/60°C) P.min - Pmax % 3,4 - 0,8
Perdite di calore al camino con bruciatore funzionante (80/60°C) % 1,9 - 2,3
Perdite di calore al camino con bruciatore funzionante (50/30°C) P.min - Pmax % 0,4 - 1,5
Perdite di calore al camino con bruciatore spento % < 0,1 ;

DATI RELATIVI AL GAS COMBUSTO

Classificazione: B23, B23P, C33,53,63,93
Tipo di gas: I2H (metano)
Pressione ingresso gas (metano) mbar: 17 - 25
Consumo gas metano (max): $m^3/h$ 49,6
Quantità gas scarico (P.min-P.max) kg/h 160 - 790
Classe NOx 6

**Paradigma Italia S.p.A.**
Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

Emissioni NOx annue Hi (EN15502) mg/kWh 50
Prevalenza residua ventilatore Pa 150
Temperatura gas combusto min - max 30 - 63
Produzione condensa Tr = 50°C kg/m³(litri/h) 0,3 (7)
Produzione condensa Tr = 30°C kg/m³(litri/h) 1,3 (37)
pH condensa - 2 ... 5 ;

DATI RELATIVI AL LATO RISCALDAMENTO

Contenuto acqua: litri 82
Pressione di esercizio: min.-max bar 0,8 - 7
Temperatura massima: °C 110
Temperatura massima esercizio: °C 90
Valore Kv m³/h/(bar)1/2: 59,9 ;

DATI ELETTRICI

Alimentazione V/Hz 230 / 50
Consumo elettrico massimo W 576
Consumo elettrico in stand-by W 10
Classe protezione X1 ;

ALTRI DATI

Peso kg 497
Rumorosità ad 1 m (a pieno carico) dB(A) 65 ;

Compresa quota di prima accensione. ;

ACCESSORI OPTIONAL

Pressostato acqua
Controllo tenuta gas
Dispositiva pressione minima gas
Secondo ritorno
Isolamento scambiatore
Set di collegamento aria comburente
Set di collegamento gas combusti
Neutralizzatore condensa
Sensore di temperatura esterna
Estensioni di garanzia

**Paradigma Italia S.p.A.**
Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)