



MODUSTAR II

Scheda tecnica



Vedi qui le condizioni
di garanzia complete



MODUSTAR II

Caratteristiche

- Caldaia a condensazione a camera stagna modulante in funzione della temperatura di mandata
- Nuova estetica con nuovo pannello in lamiera metallica rivisitata nella sua veste grafica, con fonoassorbente che ne migliora le performances acustiche e termiche
- Aggiornato il firmware con nuove funzionalità per garantire una maggiore efficienza della caldaia
- La caldaia è adibita alla produzione istantanea di acqua calda sanitaria oltre alla funzione riscaldamento
- Ampio range di modulazione della potenza: 14%-100%
- Rubinetto di carico integrato
- Scambiatore termico in acciaio inox AISI 430
- Bruciatore in acciaio inox AISI 430
- Vaso d'espansione integrato in caldaia da 7 litri
- Gruppo idraulico in ottone
- Sifone raccolta condensa integrato in caldaia
- By-pass idraulico interno
- Circolatore modulante alta efficienza
- Scambiatore a piastre per produzione acqua calda sanitaria rapida
- Funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione elettronica
- Pannello di comando intuitivo
- Nuovo sistema di combustione con tecnologia brevettata gas-adaptive (Advanced Adaptive Gas Combustion Control)
- Valvola gas autocalibrante
- Scarico fumi sdoppiato 80/80 in fornitura
- Rendimento in riscaldamento 4 stelle
- Dimensioni LxPxH: 400x300x700 esclusi rubinetti e attacco fumi



Vedi qui le condizioni di garanzia complete



opzionale

Per maggiori informazioni consultare il documento THIT9785.

Conforme alle seguenti direttive:

- Regolamento (UE) 2016/426 sugli apparecchi che bruciano carburanti gassosi
- Direttiva Rendimenti: Articolo 7(2) e Allegato III della 92/42/ CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Conformità CE, categoria II2HM3B per metano, GPL e aria propanata
- Direttiva 2009/125/CE Progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia
- Regolamento (UE) 2017/1369 Etichettatura energetica
- Regolamento Delegato (UE) N. 811/2013
- Regolamento Delegato (UE) N. 813/2013

La fornitura include:

- Rubinetti di intercettazione mandate, ritorni e gas
- Kit attacco fumi sdoppiato
- Dima cartacea e staffa a muro

Optional

- Kit per sistemi di scarico coassiali
- Sonda esterna e sonda bollitore

Possibilità di attivare l'estensione di garanzia fino a 5 anni tramite Centro Assistenza autorizzato Paradigma Italia

| Caldaia a condensazione per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria | ModuStar II 25C |
|--|-----------------|
| Classe energetica riscaldamento | A |
| Classe energetica sanitario | A/XL |
| Codice | 04-0170A |

Le caldaie ModuStar II, in abbinamento al termostato Regula, raggiungono la classe A+ per le etichette di sistema.





MODUSTAR II

| Dati tecnici ModuStar II | | 25C |
|--|-------------------|------------------------------------|
| Dati di potenza | | |
| Potenza nominale al focolare (Qn) PCI min-max | kW | 3,0 - 21,0 |
| Potenza nominale utile (Pn) 80/60°C min-max | kW | 2,8 - 20,7 |
| Potenza nominale utile (Pn) 50/30°C min-max | kW | 3,2 - 22,8 |
| Potenza nominale al focolare (Qnw) ACS (PCI) min-max | kW | 2,8 - 25,6 |
| Potenza nominale utile (Pn) ACS min-max | kW | 3,0 - 26,0 |
| Rendimento 80/60°C pieno carico / carico parziale (Hi) | % | 98,4 - 94,0 |
| Rendimento 50/30°C pieno carico / carico parziale (Hi) | % | 108,6 - 105,2 |
| Rendimento al 30% del carico di Pmax | % | 109,8 |
| Dati relativi al gas combusto | | |
| Classificazione | - | $C_{13,33,43,53,63,83,93} B_{23P}$ |
| Tipo di gas | - | II_{2H3P} |
| Pressione ingresso gas metano min-max | mbar | 17 - 25 |
| Pressione ingresso gas propano min-max | mbar | 25 - 45 |
| Consumo in riscaldamento gas G20 (metano) min-max | m ³ /h | 0,32 - 2,22 |
| Consumo in riscaldamento gas G31 (propano) min-max | kg/h | 0,23 - 1,63 |
| Consumo in sanitario gas G20 (metano) min-max | m ³ /h | 0,32 - 2,75 |
| Consumo in sanitario gas G31 (propano) min-max | kg/h | 0,23 - 2,02 |
| NOx emissioni annue (n=1) | ppm | 44 |
| Classe NOx | - | 6 |
| Portata massima fumi min-max | kg/s | 0,0014 - 0,0121 |
| Temperatura dei fumi max (30/50°C) - max (60/80°C) | °C | 38 - 78 |
| Prevalenza residua ventilatore | Pa | 270 |
| Dati relativi al lato riscaldamento | | |
| Contenuto acqua | litri | 2 |
| Pressione di esercizio min - max | bar | 0,3 - 3,0 |
| Temperatura dell'acqua max | °C | 110 |
| Temperatura di esercizio max | °C | 90 |
| Prevalenza circuito riscaldamento (a 1000 l/h) | bar | 0,340 |
| Dati relativi al lato acqua sanitaria | | |
| Normativa acqua calda sanitaria EN 13203 | - | *** |
| Portata specifica ACS ($\Delta T = 30 K$) | l/min | 12,8 |
| Soglia di portata minima | l/min | 2,5 |
| Contenuto acqua | l | 2 |
| Pressione d'esercizio (Pmw) max | bar | 10 |
| Dati elettrici | | |
| Alimentazione | V/Hz | 230/50 |
| Potenza assorbita - Potenza max | W | 100 |
| Potenza assorbita - Stand-by | W | 3 |
| Grado di protezione | IP | IPX5D |
| Altri dati | | |
| Peso | kg | 31,5 |

| Product Fiche ModuStar II | | 25C |
|--|-----------------|--|
| Nome del fornitore | - | |
| Temperatura di applicazioni (riscaldamento d'ambiente) | - | media |
| Potenza termica nominale | Prated [kW] | 21 |
| Efficienza energetica stagionale di risc. d'ambiente | η_s [%] | 94 |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | η_{wh} [%] | 86 |
| Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. d'ambiente) | Q_{HE} [GJ] | 63 |
| Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. dell'acqua) | AFC [GJ] | 17 |
| Livello di potenza sonora, all'interno | L_{WA} [dB] | 52 |
| Eventuali precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente | - | Attenersi alle informazioni e disposizioni riportate sul manuale della caldaia |



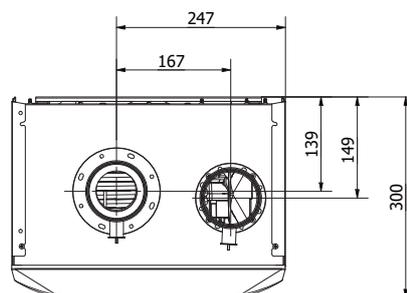
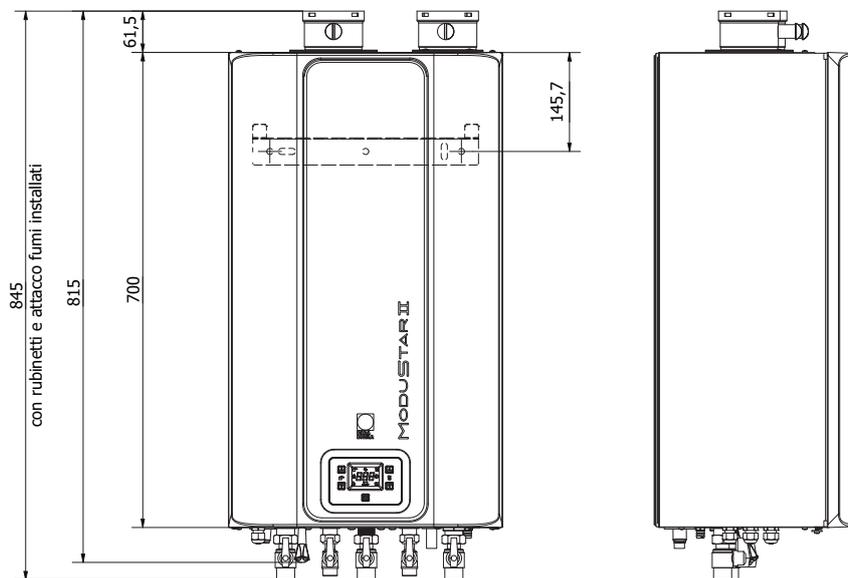
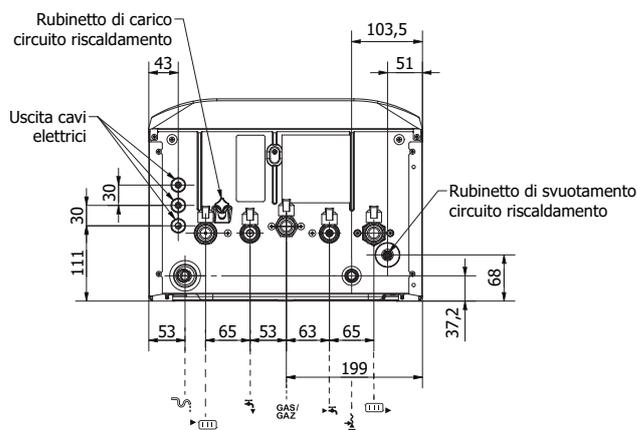


MODUSTAR II

Dimensionale ModuStar II C

Legenda

-  Collegamento uscita fumi Ø 80 mm
-  Collegamento ingresso aria Ø 80 mm
-  Tubo flessibile valvola di sicurezza Ø 15 mm
-  Uscita condensa Ø 20 mm
-  Mandata circuito riscaldamento G $\frac{3}{4}$ " M
-  Uscita acqua calda sanitaria G $\frac{1}{2}$ " M
-  Ingresso acqua fredda sanitaria G $\frac{1}{2}$ " M
-  Ritorno circuito riscaldamento G $\frac{3}{4}$ " M
-  Collegamento del gas G $\frac{3}{4}$ " M

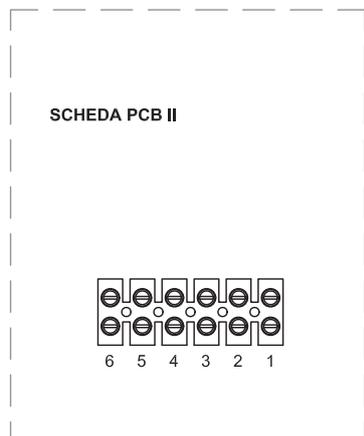




MODUSTAR II

Schema elettrico ModuStar II C

Caldaia ModuStar II -Combi
indicazione dei collegamenti elettrici
disponibili



Legenda:

collegamenti elettrici su morsettiera

1-2 collegamento remoto / OpenTherm

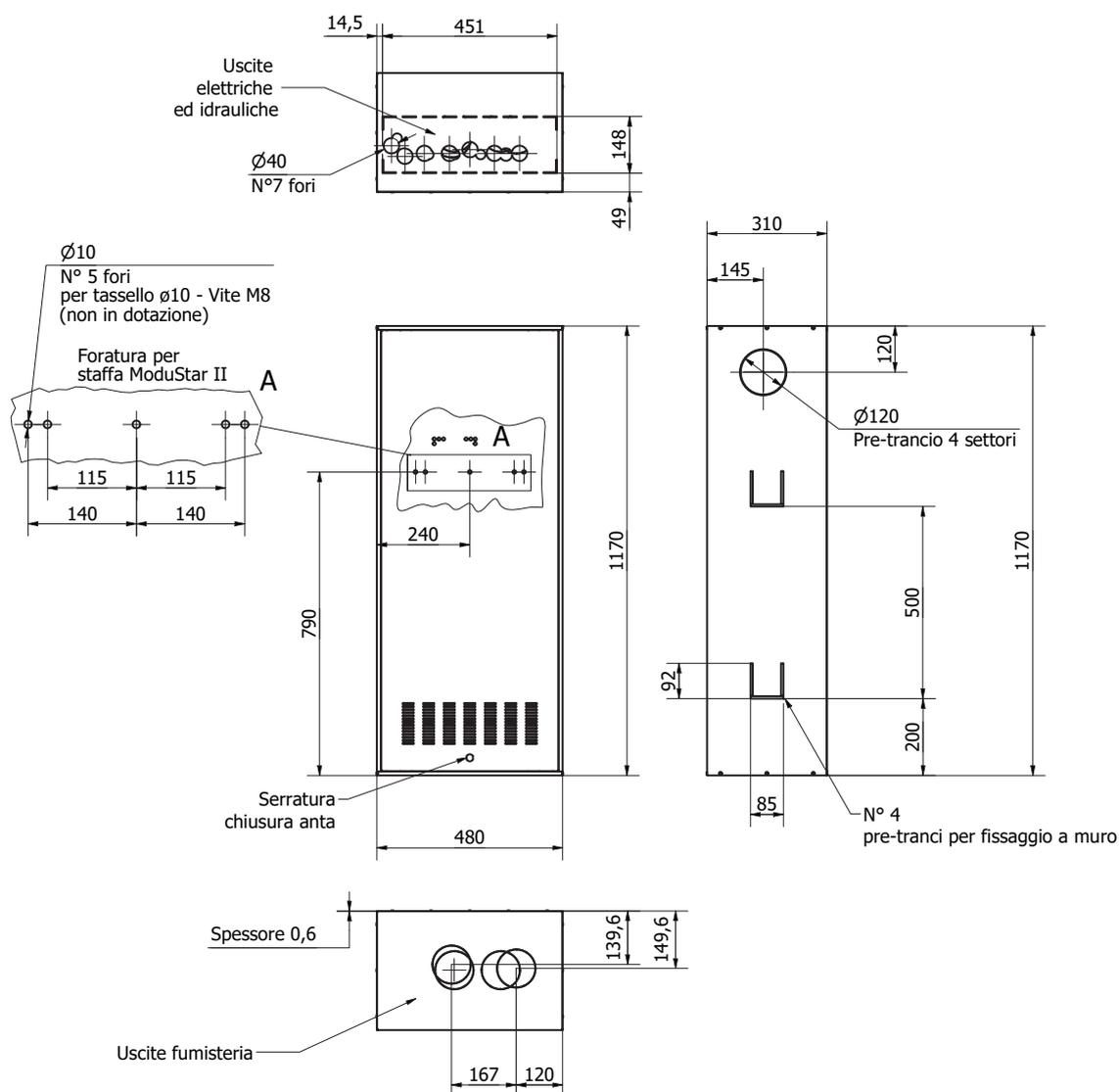
3-4 collegamento Sonda Esterna NTC 10k (accessorio)



MODUSTAR II

Accessori

| | |
|---|---|
|  | Armadio da incasso ModuStar II Dimensioni (L x H x P) 480 x 1170 x 310 mm |
| | Codice 04-0098A |





MODUSTAR II

| | | | |
|---|---|----------------------|----------------|
|  | Adattatore coassiale ModuStar II | | |
| | | 60/100 | 80/125 |
| | Codice | 22-1720 | 22-1725 |
|  | Riduzione concentrica per scarico fumi | | |
| | | 80/50 | 80/60 |
| | Codice | 22-1722 | 22-1723 |
|  | Sdoppiatore fumi DN 80/80 per ModuStar II Accessorio che consente di invertire la posizione di aspirazione aria e scarico fumi. | | |
| | Codice | 22-1724 | |
|  | Kit scarico parete Per prelievo aria e scarico fumi coassiali, completo di curva 90°, terminale orizzontale. Interasse (da centro curva a fine tubo 60/100): 730 mm Nota: è necessario ordinare anche l'adattatore 22-1720 | | |
| | | 60/100 | |
| | Codice | 22-0437 | |
|  | Kit sonda esterna ModuStar II (NTC 10 k) | | |
| | | Sonda esterna | |
| | Codice | 02-6602 | |
|  | Kit carter copertura rubinetti ModuStar II | | |
| | Codice | 22-1727 | |
|  | Kit manometro + prolunga kit ModuStar II | | |
| | Codice | 22-1707 | |
|  | Cronotermostato Crono Plus Regolazione in abbinamento con sonda esterna (cod. 02-6602) per ModuStar II. | | |
| | Codice | 22-1729 | |



Note

Grid area for technical notes.

