

1. CARATTERISTICHE GENERALI



La serie Combi-Tech® R2K RAIN è la gamma di caldaie murali istantanee Radiant per installazione all'esterno complete di mantello in ABS.

Lo scambiatore a condensazione prodotto in Radiant che offre elevati rendimenti sia in riscaldamento che nella produzione di ACS, le spire a sezioni più ampie Ø 28, composte in monotubo di acciaio INOX, per ridurre sostanzialmente la possibilità di intasamenti e facilitare le manutenzioni.

Grazie ad una nuova componentistica siamo riusciti a ottenere il rapporto di modulazione 1/9, per una resa ottimale nei nuovi impianti efficienti alle basse temperature, evitando continue accensioni e spegnimenti per un aumentato risparmio energetico e conseguente riduzione dei consumi.

Vaso d'espansione ad alta capacità 8 lt. con alloggiamento laterale per una maggior efficienza e facilità di ispezione. Abbiamo migliorato anche l'ergonomia generale dei componenti, per una maggior facilità di accesso nel caso di manutenzioni e controlli.

Il mantello in ABS consente una alta protezione dell'apparecchio dagli agenti atmosferici.

Ideata con il nuovo pannello di controllo, dal design innovativo a retroilluminazione bianca, con gestione delle funzioni completamente integrate e con la nuova cover copri raccordi.



2. DATI TECNICI

| Modello | | R2K 24 RAIN | R2K 28 RAIN | R2K 34 RAIN |
|---|-----------|--------------------------------------|-------------|-------------|
| Certificazione CE | n° | 0476CQ0134 | 0476CQ0134 | 0694CO7385 |
| Categoria gas | | II2H3B/P | II2H3B/P | II2H3B/P |
| Tipo di scarico | tipo | B23p-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93 | | |
| Rendimento energetico 92/42/CEE | n° stelle | 4 | 4 | 4 |
| Portata termica nominale max riscaldamento | kW | 23.5 | 28 | 34 |
| Portata termica nominale max sanitario | kW | 23.5 | 28 | 34 |
| Portata termica nominale minima | kW | 2.90 | 3.70 | 4.10 |
| Potenza termica utile nominale - 80/60°C | kW | 22.70 | 27.02 | 33.35 |
| Potenza termica utile nominale minima - 80/60°C | kW | 2.75 | 3.52 | 3.94 |
| Potenza termica utile nominale - 50/30°C | kW | 24.79 | 29.40 | 36.19 |
| Potenza termica utile nominale minima - 50/30°C | kW | 3.02 | 3.83 | 4.34 |
| Potenza termica utile 30% Pm - 50/30°C | kW | 4.24 | 5.14 | 6.21 |
| Rendimento al 100% Pn - 80/60°C | % | 96.60 | 96.50 | 98.08 |
| Rendimento medio Pn - 80/60°C | % | 96.70 | 96.80 | 98.00 |
| Rendimento alla minima potenza - 80/60°C | % | 94.70 | 95.00 | 96.06 |
| Rendimento al 100% Pn - 50/30°C | % | 105.50 | 105.00 | 106.43 |
| Rendimento alla minima potenza - 50/30°C | % | 104.20 | 103.60 | 105.91 |
| Rendimento al 30% Pm - ritorno 47°C | % | 101.20 | 101.30 | 102.14 |
| Rendimento al 30% Pm - ritorno 30°C | % | 107.00 | 108.00 | 108.60 |
| Caratteristiche di combustione | | | | |
| Rendimento di combustione Massima | % | 97.40 | 97.70 | 97.60 |
| Rendimento di combustione Minima | % | 97.80 | 98.20 | 97.90 |
| Perdite al camino con bruciatore ON alla Pn | % | 2.60 | 2.30 | 2.4 |
| Perdite al camino con bruciatore ON alla Min Pn | % | 2.20 | 1.80 | 2.1 |
| Perdite al camino con bruciatore OFF | % | 0.015 | 0.010 | 0.010 |
| Perdite al mantello con bruciatore ON alla Pn | % | 0.80 | 0.6 | 0.48 |
| Perdite al mantello con bruciatore ON alla Min Pn | % | - | 3.6 | 1.84 |
| Perdite al mantello con bruciatore OFF | % | - | 0.04 | 0.035 |
| Temperatura fumi a portata termica nominale | °C | 80.26 | 74.6 | 69.4 |
| Temperatura fumi a portata termica nominale minima | °C | 65.7 | 60.7 | 61.3 |
| Massa fumi alla portata termica nominale | g/s | 10.38 | 11.02 | 14.96 |
| Massa fumi alla portata termica minima | g/s | 1.26 | 1.78 | 1.88 |
| CO ₂ alla portata termica nominale | % | 9.3-9.1 | 9.3-9.1 | 9.45-9.25 |
| CO ₂ alla portata termica minima | % | 9-8.8 | 9-8.8 | 9.05-8.85 |
| CO ₂ alla portata termica nominale - G30 | % | 11.4-11.2 | 11.5-11.3 | 11.4-11.2 |
| CO ₂ alla portata termica minima - G30 | % | 10.9-10.7 | 10.75-10.65 | 10.75-10.55 |
| CO ₂ alla portata termica nominale - G31 | % | 10.5-10.3 | 10.4-10.2 | 10.55-10.35 |
| CO ₂ alla portata termica minima - G31 | % | 10.2-10 | 9.95-9.85 | 9.9-9.7 |
| CO alla portata termica nominale | ppm | 67 | 72 | 75 |
| CO alla portata termica nominale minima | ppm | 1 | 1 | 2 |
| CO ponderato | ppm | 5 | 5 | 7 |
| Nox ponderato [0% O ₂] mg/KWh | mg/kWh | 35 | 37 | 55 |



| Modello | | R2K 24 RAIN | R2K 28 RAIN | R2K 34 RAIN |
|--|-----------|-------------|-------------|-------------|
| Classe NOx | classe | VI | VI | VI |
| Circuito riscaldamento | | | | |
| Temperatura regolabile riscaldamento | °C | 30-80/25-45 | 30-80/25-45 | 30-80/25-45 |
| Temperatura max. di esercizio riscaldamento | °C | 80 | 80 | 80 |
| Pressione max. di esercizio riscaldamento | bar | 3 | 3 | 3 |
| Pressione min. di esercizio riscaldamento | bar | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| Capacità vaso espansione impianto | litri | 8 | 8 | 8 |
| Pressione di precarica vaso espansione impianto | bar | 1 | 1 | 1 |
| Contenuto acqua caldaia | litri | 4.34 | 4.73 | 5.99 |
| Circuito sanitario | | | | |
| Temperatura regolabile sanitario | °C | 35-60 | 35-60 | 35-60 |
| Pressione max circuito sanitario | bar | 6 | 6 | 6 |
| Pressione minima dinamica circuito sanitario | bar | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| Portata specifica in servizio continuo - Δt 30°C | litri/min | 11.5 | 13.22 | 16 |
| Caratteristiche dimensionali | | | | |
| Larghezza | mm | 420 | 420 | 420 |
| Profondità | mm | 370 | 370 | 370 |
| Altezza | mm | 787 | 787 | 787 |
| Peso lordo | kg | 33 | 35 | 42 |
| Attacchi draulici | | | | |
| Mandata | Ø | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| Acqua fredda | Ø | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Acqua calda | Ø | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Gas | Ø | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| Ritorno | Ø | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| Raccordi fumari | | | | |
| Pressione massima disponibile elettroventilatore | Pa | 100 | 76 | 91 |
| Pressione minima disponibile elettroventilatore | Pa | 21 | 4 | 5.8 |
| Max lunghezza di scarico Ø50 - Condotto Orizz. e Vert. | m | 8 | 10 | 3 |
| Perdita per inserimento di una curva 45°/90° | m | 0.8 / 1.5 | 0.8 / 1.5 | 0.8 / 1.5 |
| Max lunghezza di scarico Ø60 - Condotto Orizz. e Vert. | m | 30 | 18 | 14 |
| Perdita per inserimento di una curva 45°/90° | m | 0.8 / 1.5 | 0.8 / 1.5 | 0.8 / 1.5 |
| Max lunghezza di scarico Ø80 - Condotto Orizz. e Vert. | m | 35 | 35 | 35 |
| Perdita per inserimento di una curva 45°/90° | m | 0.8 / 1.5 | 0.8 / 1.5 | 0.8 / 1.5 |
| Caratteristiche elettriche | | | | |
| Alimentazione elettrica | V/Hz | 230/50 | 230/50 | 220-230/50 |
| Assorbimento nominale | A | 0.72 | 0.75 | 0.75 |
| Potenza elettrica installata | W | 78 | 78 | 78 |
| Potenza assorbita ventilatore | W | 34 | 34 | 34 |
| Potenza assorbita circolatore 100% | W | 40 | 40 | 40 |
| Potenza assorbita circolatore 55% | W | 25 | 25 | 25 |
| Potenza elettrica a caldaia spenta | W | 3.5 | 3.5 | 3.5 |
| Grado di isolamento elettrico | IP | X5D | X5D | X5D |
| Alimentazione gas | | | | |
| Pressione nominale di alimentazione - G20 | mbar | 20 | 20 | 20 |
| Pressione massima di alimentazione - G20 | mbar | 25 | 25 | 25 |



COMBI-TECH R2K RAIN

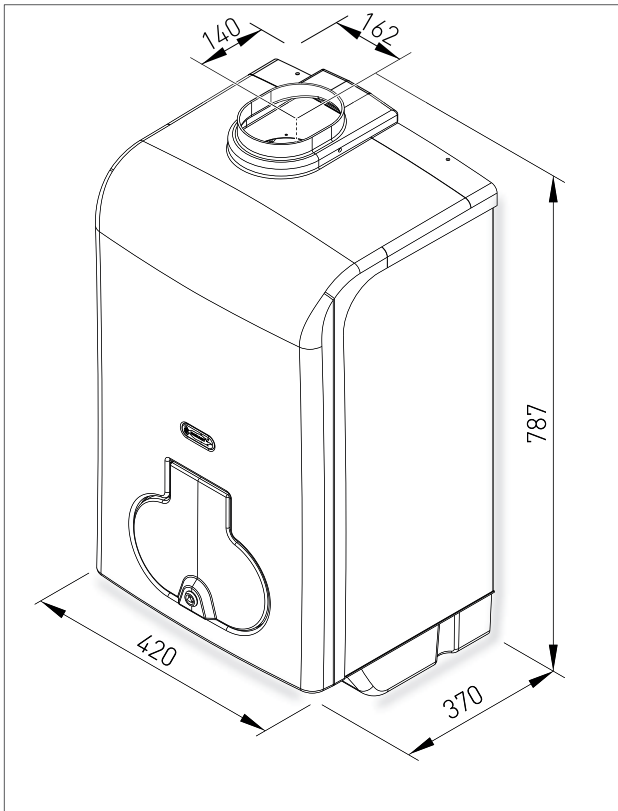
| Modello | | R2K 24 RAIN | R2K 28 RAIN | R2K 34 RAIN |
|---|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Pressione minima di alimentazione - G20 | mbar | 17 | 17 | 17 |
| Velocità elettroventilatore Max RISCALDAMENTO - G20 | Hz | 190 | 178 | 203 |
| Velocità elettroventilatore Max SANITARIO - G20 | Hz | 190 | 192 | 203 |
| Velocità elettroventilatore Min RISCALDAMENTO - G20 | Hz | 50 | 50 | 53 |
| Velocità elettroventilatore Min SANITARIO - G20 | Hz | 50 | 50 | 53 |
| Consumo combustibile - G20 | m ³ /h | 2,49 | 2,96 | 3.60 |
| Pressione nominale di alimentazione - G30 | mbar | 30 | 30 | 28-30 |
| Pressione massima di alimentazione - G30 | mbar | 35 | 35 | 35 |
| Pressione minima di alimentazione - G30 | mbar | 20 | 20 | 20 |
| Velocità elettroventilatore Max RISCALDAMENTO - G20 | Hz | 177 | 168 | 195 |
| Velocità elettroventilatore Max SANITARIO - G20 | Hz | 177 | 180 | 195 |
| Velocità elettroventilatore Min RISCALDAMENTO - G20 | Hz | 50 | 50 | 55 |
| Velocità elettroventilatore Min SANITARIO - G20 | Hz | 50 | 50 | 55 |
| Consumo combustibile - G30 | kg/h | 1,85 | 2.21 | 2.68 |
| Pressione nominale di alimentazione - G31 | mbar | 37 | 37 | 37 |
| Pressione massima di alimentazione - G31 | mbar | 45 | 45 | 45 |
| Pressione minima di alimentazione - G31 | mbar | 25 | 25 | 25 |
| Velocità elettroventilatore Max RISCALDAMENTO - G20 | Hz | 190 | 179 | 203 |
| Velocità elettroventilatore Max SANITARIO - G20 | Hz | 190 | 190 | 203 |
| Velocità elettroventilatore Min RISCALDAMENTO - G20 | Hz | 50 | 50 | 55 |
| Velocità elettroventilatore Min SANITARIO - G20 | Hz | 50 | 50 | 55 |
| Consumo combustibile - G31 | kg/h | 1,83 | 2.17 | 2.64 |

SCHEMA PRODOTTO - Regolamenti ERP

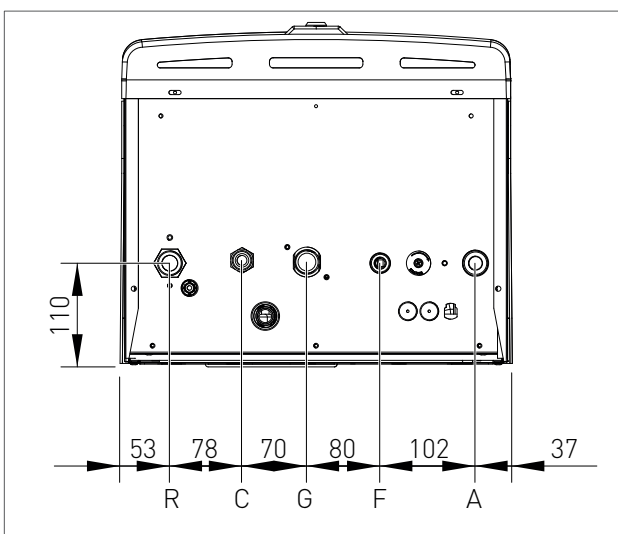
| Parametri tecnici per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente, le caldaie miste e le caldaie di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente | | | | |
|--|--|-------------|-------------|-------------|
| Modello | | R2K 24 RAIN | R2K 28 RAIN | R2K 34 RAIN |
| Caldaia a condensazione | [si/no] | sì | sì | sì |
| Caldaia a bassa temperatura (**) | [si/no] | no | no | no |
| Caldaia di tipo B11 | [si/no] | no | no | no |
| Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente | [si/no] | no | no | no |
| In caso affermativo, munito di un riscaldatore supplementare | [si/no] | no | no | no |
| Apparecchio di riscaldamento misto | [si/no] | sì | sì | sì |
| Potenza termica nominale P _{nom} | kW | 23 | 27 | 33 |
| Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile | | | | |
| Alla P _{nom} e a un regime ad alta temperatura (*) P ₄ | kW | 22.70 | 27.02 | 33.35 |
| Al 30% della P _{nom} e a un regime a bassa temperatura (**) P ₁ | kW | 7.05 | 8.40 | 10.20 |
| Consumo ausiliario di elettricità | | | | |
| Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico el _{max} | kW | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| Consumo ausiliario di elettricità a pieno parziale el _{min} | kW | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Consumo ausiliario di elettricità in stand-by P _{SB} | kW | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η _s | % | 94 | 94 | 94 |
| Classe Energetica riscaldamento | | A | A | A |
| Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temp. (*) η ₄ | % | 87.1 | 87,2 | 88.3 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (**) η ₁ | % | 96.3 | 97,3 | 97.8 |
| Altri elementi | | | | |
| Dispersione termica in stand-by P _{stby} | kW | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Consumo energetico del bruciatore di accensione P _{ign} | kW | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Consumo energetico annuo Q _{HE} | kWh/GJ | 15833/57 | 24166/87 | 29444/106 |
| Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno L _{WA} | dB | 52 | 52 | 52 |
| Per gli apparecchi di riscaldamento misti: | | | | |
| Classe Energetica sanitario | | A | A | A |
| Profilo di carico dichiarato | | XL | XL | XL |
| Consumo quotidiano di energia elettrica Q _{elec} | kWh | 0.146 | 0.154 | 0.160 |
| Consumo annuo di energia elettrica AEC | kWh | 53 | 56 | 59 |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua η _{wh} | % | 81 | 82 | 83 |
| Consumo quotidiano di combustibile Q _{fuel} | kWh | 23.929 | 23.660 | 26.821 |
| Consumo annuo di combustibile AFC | GJ | 18 | 18 | 18 |
| Recapiti | Tel. +39 0721 9079.1 - fax. +39 0721 9079299 - e-mail: info@radiant.it - http://www.radiant.it | | | |
| Nome e indirizzo del fornitore | RADIANT BRUCIATORI S.p.A. Via Pantanelli, 164/166 - 61025 - Montelabbate (PU) | | | |
| (*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio. | | | | |
| (**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C. | | | | |

3. DIMENSIONI DI INGOMBRO E ATTACCHI

DIMENSIONI DI INGOMBRO



DIMA



| | | |
|----|---------|-------|
| R- | RITORNO | Ø 3/4 |
| C- | CALDA | Ø 1/2 |
| G- | GAS | Ø 3/4 |
| F- | FREDDA | Ø 1/2 |
| A- | ANDATA | Ø 3/4 |

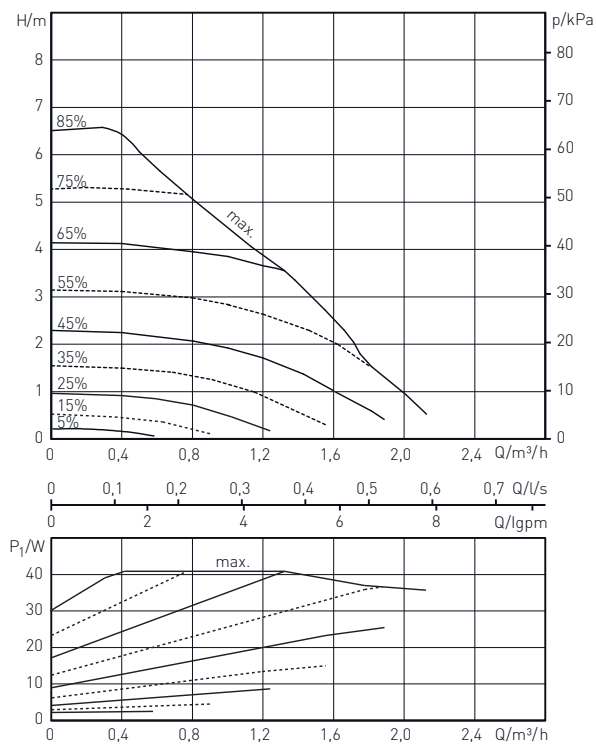


4. CURVE CARATTERISTICHE

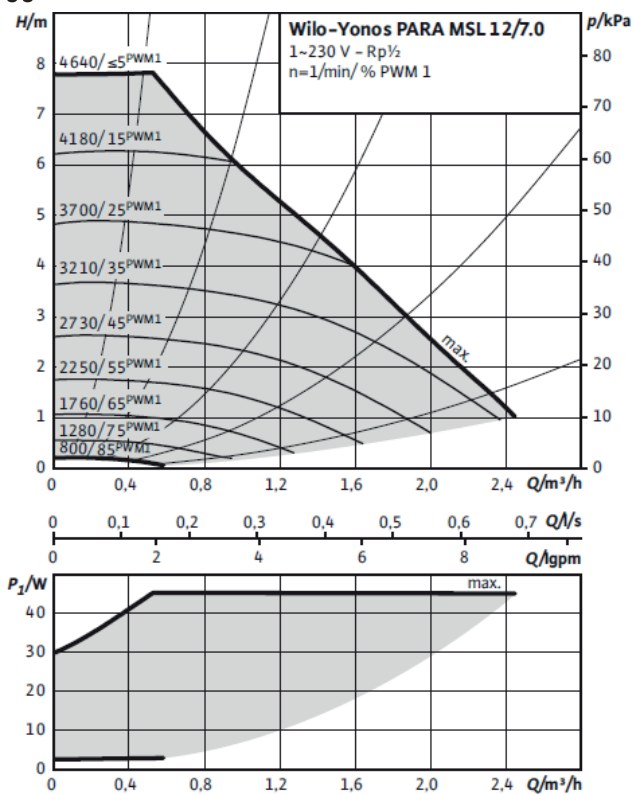
CIRCOLATORE

Di serie

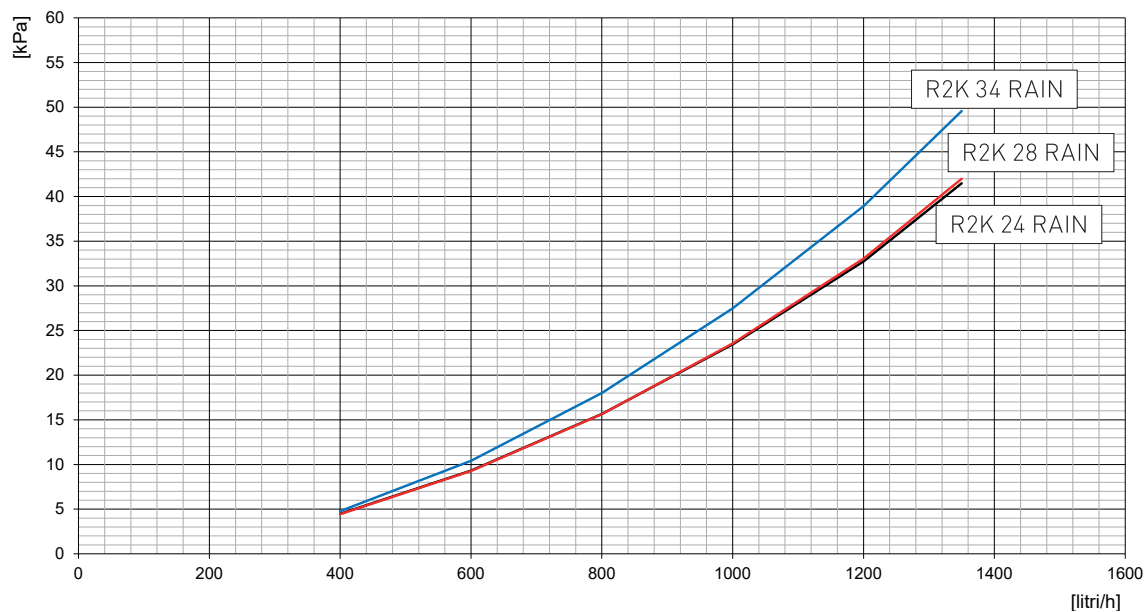
Wilco-Yonos PARA MSL 12/6B



Maggiorato (a richiesta)

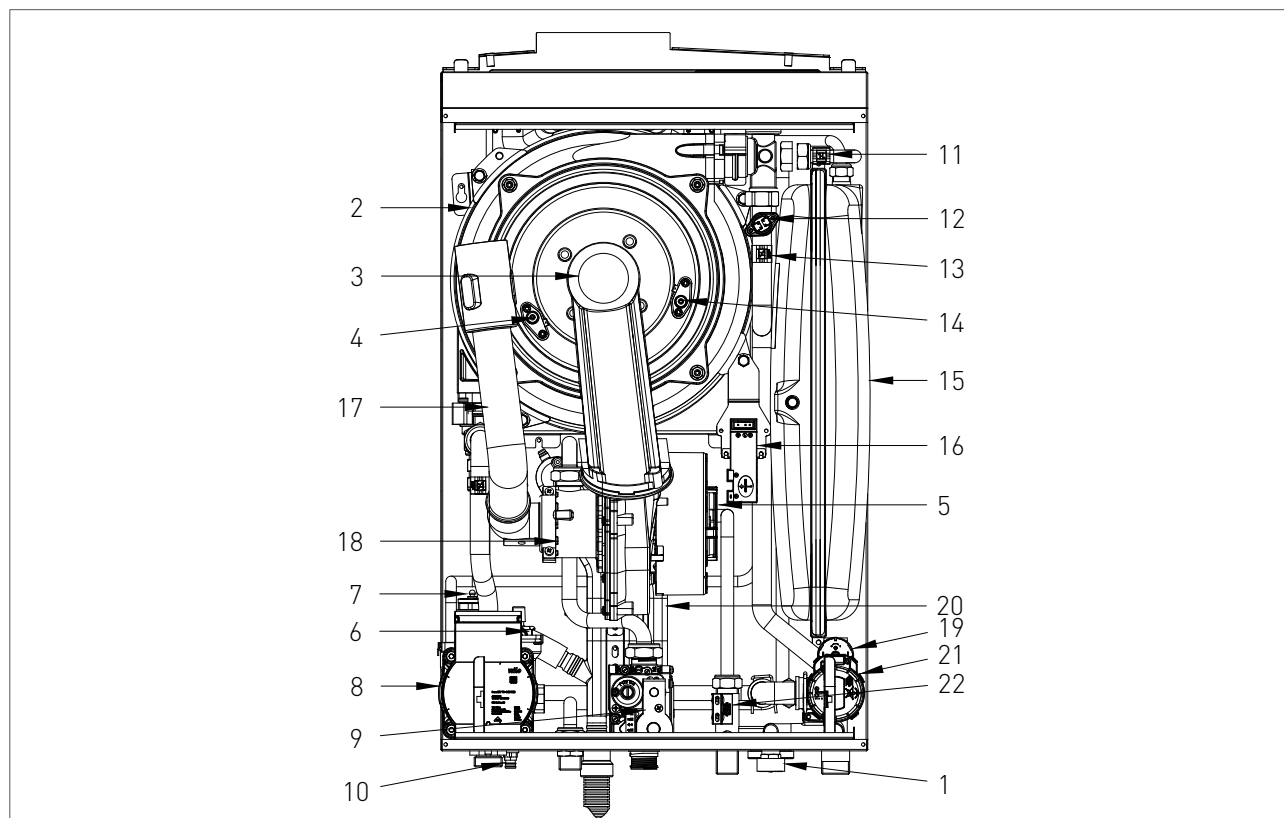


PERDITE DI CARICO IDRAULICHE



5. COMPLESSIVO TECNICO

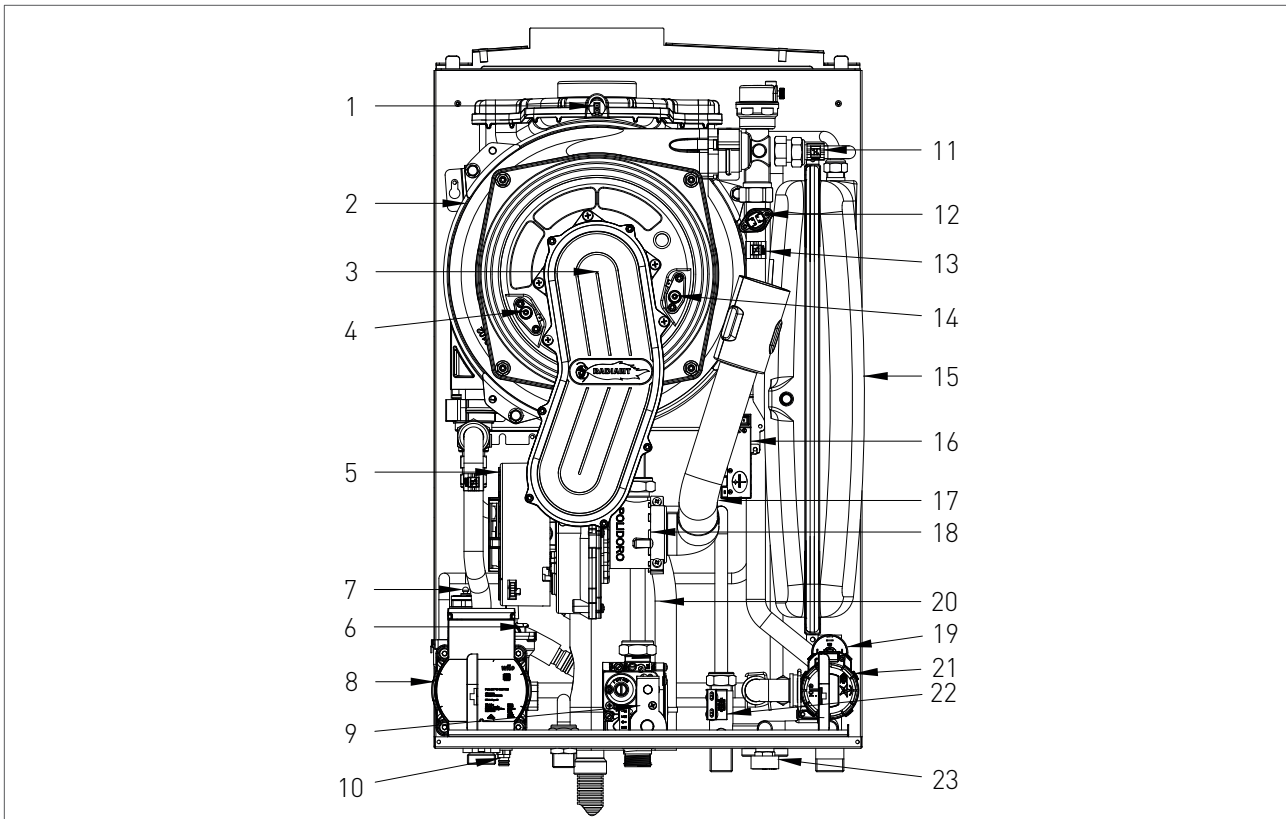
R2K 24-28 RAIN



LEGENDA

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. RUBINETTO DI RIEMPIMENTO IMPIANTO | 21. VALVOLA DEVIATRICE |
| 2. SCAMBIATORE DI CALORE INTEGRATO | 22. FLUSSOSTATO |
| 3. GRUPPO BRUCIATORE | |
| 4. ELETTRODO DI RIVELAZIONE | |
| 5. ELETTROVENTILATORE | |
| 6. VALVOLA SFOGO ARIA | |
| 7. VALVOLA SICUREZZA 3 bar | |
| 8. CIRCOLATORE MODULANTE | |
| 9. VALVOLA GAS | |
| 10. RUBINETTO DI SCARICO IMPIANTO | |
| 11. SONDA SANITARIO | |
| 12. TERMOSTATO DI SICUREZZA | |
| 13. SONDA RISCALDAMENTO | |
| 14. ELETTRODO DI ACCENSIONE | |
| 15. VASO ESPANSIONE | |
| 16. TRASFORMATORE DI ACCENSIONE | |
| 17. TUBO ASPIRAZIONE ARIA | |
| 18. VENTURI PROPORZIONALE | |
| 19. PRESSOSTATO ACQUA | |
| 20. SIFONE RACCOGLICONDENSA | |

R2K 34 RAIN



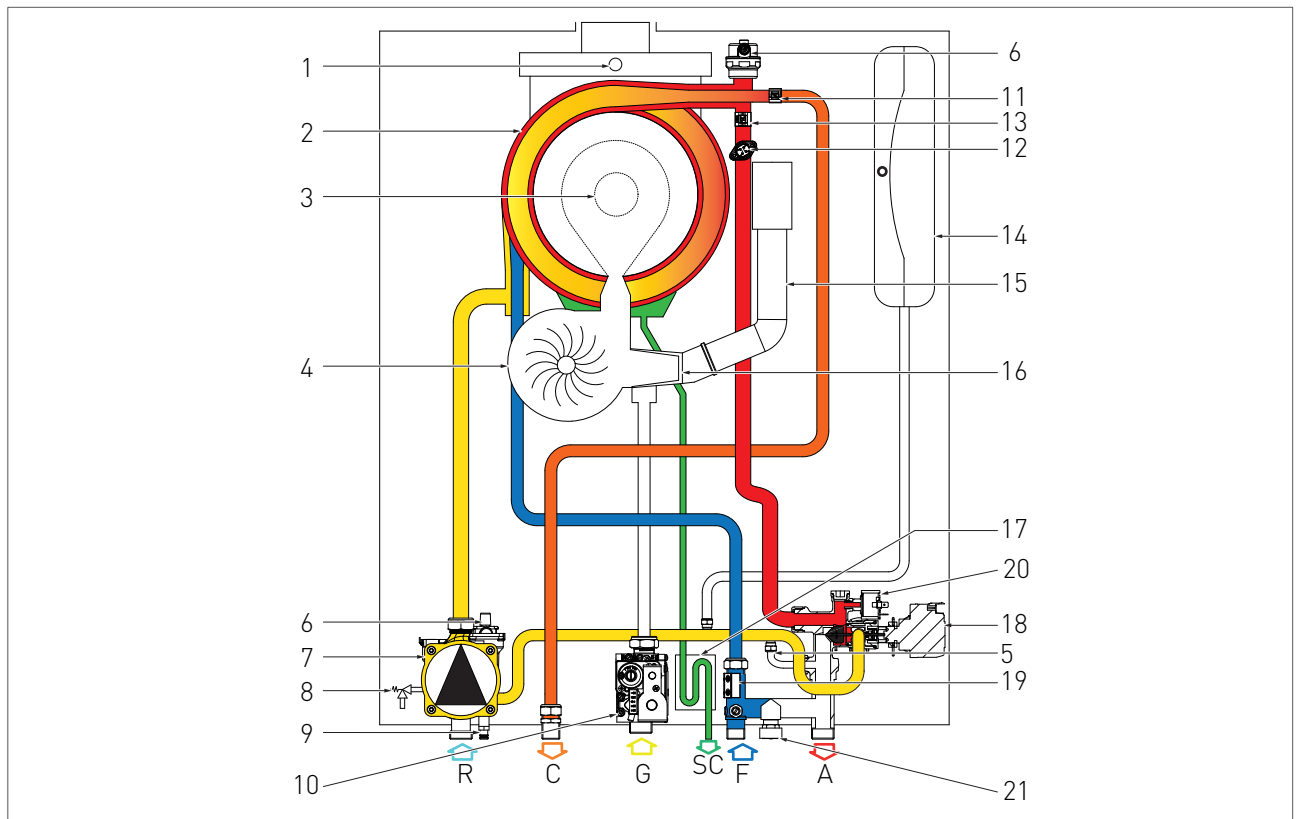
LEGENDA

1. TERMOFUSIBILE DI SICUREZZA FUMI
2. SCAMBIATORE DI CALORE INTEGRATO
3. GRUPPO BRUCIATORE
4. ELETTRODO DI RIVELAZIONE
5. ELETTROVENTILATORE
6. VALVOLA SFOGO ARIA
7. VALVOLA SICUREZZA 3 bar
8. CIRCOLATORE MODULANTE
9. VALVOLA GAS
10. RUBINETTO DI SCARICO IMPIANTO

23. RUBINETTO DI RIEMPIMENTO IMPIANTO

11. SONDA SANITARIO
12. TERMOSTATO DI SICUREZZA
13. SONDA RISCALDAMENTO
14. ELETTRODO DI ACCENSIONE
15. VASO ESPANSIONE
16. TRASFORMATORE DI ACCENSIONE
17. TUBO ASPIRAZIONE ARIA
18. VENTURI PROPORZIONALE
19. PRESSOSTATO ACQUA
20. SIFONE RACCOGLICONDENSA
21. VALVOLA DEVIATRICE
22. FLUSSOSTATO

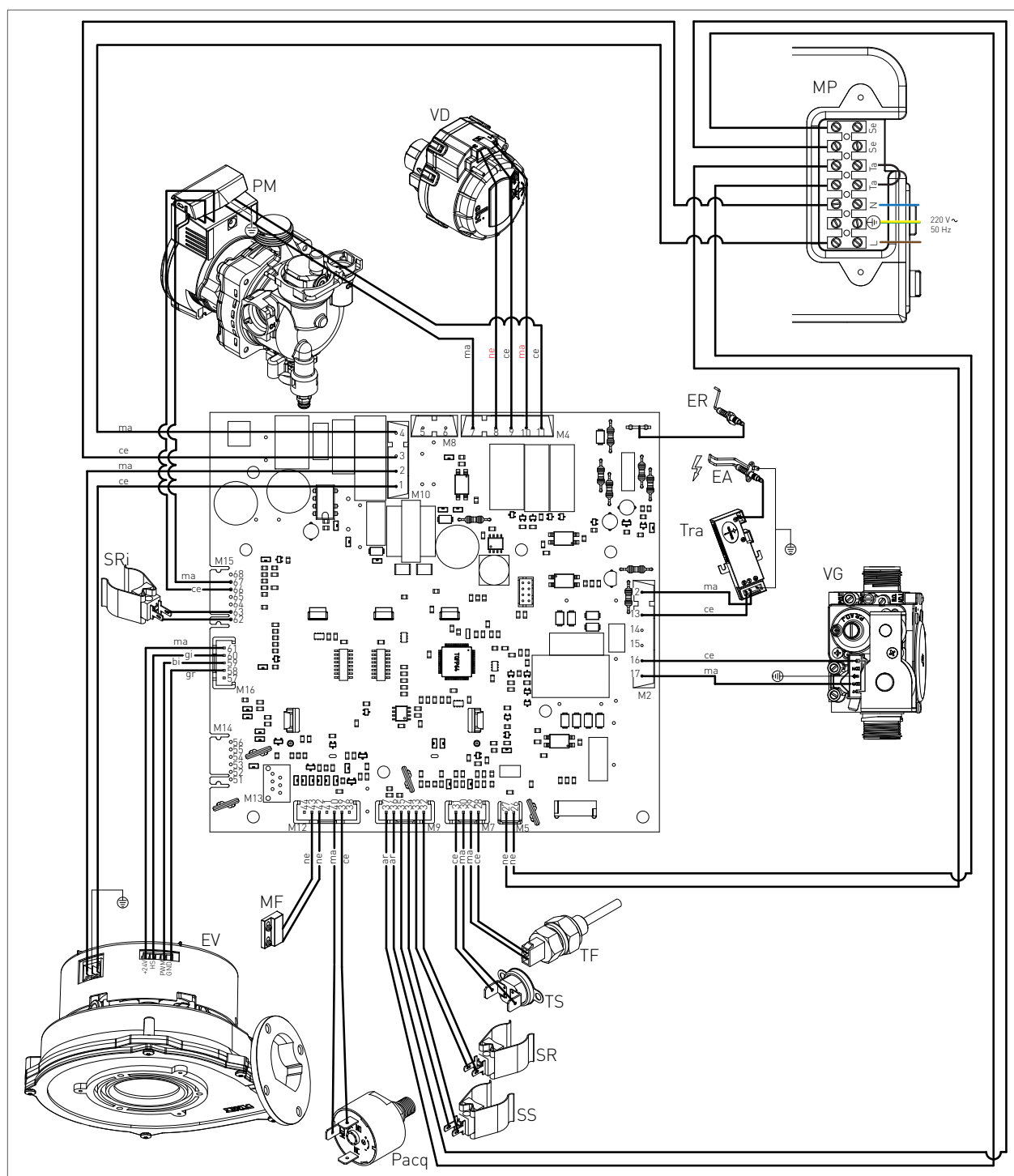
6. SCHEMA IDRAULICO



LEGENDA

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| R. RITORNO RISCALDAMENTO | 16. VENTURI PROPORZIONALE |
| C. USCITA ACQUA CALDA SANITARIA | 17. SIFONE RACCOGLICONDENSA |
| G. ENTRATA GAS | 18. VALVOLA DEVIATRICE |
| SC. SCARICO CONDENSA | 19. FLUSSOSTATO |
| F. ENTRATA ACQUA FREDDA | 20. PRESSOSTATO ACQUA |
| A. ANDATA RISCALDAMENTO | 21. RUBINETTO DI RIEMPIMENTO IMPIANTO |
| 1. TERMOFUSIBILE DI SICUREZZA FUMI | |
| 2. SCAMBIATORE DI CALORE INTEGRATO | |
| 3. GRUPPO BRUCIATORE | |
| 4. ELETTROVENTILATORE | |
| 5. BY-PASS | |
| 6. VALVOLA SFOGO ARIA | |
| 7. CIRCOLATORE | |
| 8. VALVOLA SICUREZZA 3 bar | |
| 9. RUBINETTO DI SCARICO IMPIANTO | |
| 10. VALVOLA GAS | |
| 11. SONDA SANITARIO | |
| 12. TERMOSTATO DI SICUREZZA | |
| 13. SONDA RISCALDAMENTO | |
| 14. VASO ESPANSIONE | |
| 15. TUBO ASPIRAZIONE ARIA | |

7. SCHEMA ELETTRICO



ER: ELETTRODO RIVELAZIONE

TS: TERMOSTATO SICUREZZA

MP: MORSETTIERA PANNELLO

CE: CELESTE

EA: ELETTRODO ACCENSIONE

PACQ: PRESSOSTATO ACQUA

SE: SONDA ESTERNA

MA: MARRONE

PM: CIRCOLATORE MODULANTE

MF: MICROFLUSSOSTATO

TA: TERMOSTATO AMBIENTE

AR: ARANCIO

VG: VALVOLA GAS

SR: SONDA RISCALDAMENTO

L: LINEA

GI: GIALLO

TRA: TRASFORMATORE D'ACC.

SS: SONDA SANITARIO

N: NEUTRO

BI: BIANCO

TF: TERMOFUSIBILE FUMI (102°C)

EV: ELETTROVENTILATORE

NE: NERO

GR: GRIGIO

VD: VALVOLA DEVIATRICE

SRI: SONDA RITORNO IMPIANTO

9. ACCESSORI

| Modello | | R2K 24 RAIN | R2K 28 RAIN | R2K 34 RAIN |
|--|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| APPLICAZIONE CLOUDWARM WIRED Installazione incasso (wired) N.B. Nel caso non si disponesse di una rete wifi è possibile accedere tramite un modem gsm acquistabile a parte | codice 40-00292 | √ | √ | √ |
| EASY REMOTE - Comando remoto caldaia svolge la duplice funzione di cronotermostato e di controllo remoto del generatore | codice 40-00017 | √ | √ | √ |
| WEEK - Cronotermostato settimanale svolge la funzione di cronotermostato settimanale e permette il controllo su 2 livelli di temperatura: giorno-notte. | codice 86047LA | √ | √ | √ |
| DAY - Cronotermostato giornaliero svolge la funzione di cronotermostato giornaliero e permette il controllo su 2 livelli di temperatura: giorno-notte. | codice 86046LA | √ | √ | √ |
| KIT GESTIONE VALVOLE DI ZONA - consente la gestione di più zone in abbinamento con il controllo remoto. | codice 65-00030 | √ | √ | √ |
| SONDA ESTERNA - permette al generatore di funzionare con temperatura scorrevole | codice 73518LA | √ | √ | √ |
| POMPA SCARICO CONDENZA | codice 82156LA | √ | √ | √ |
| COVER COPRI RACCORDI | codice 12-01356 | √ | √ | |
| KIT SCARICO VERTICALE Ø80 IN ACCIAIO INOX | codice 50-00377 | √ | √ | √ |
| CARICO FRONTALE PER INHSTALLAZION ESENZA CANNA FUAMRIA | codice 0-00172 | √ | √ | √ |
| KIT RAIN CONDOTTO ORIZZONTALE Ø 80 - LUNGHEZZA MAX 35 MT | codice 82244LP | √ | √ | √ |



10. DESCRIZIONE DI CAPITOLATO

R2K 24 RAIN

Caldaia murale a gas premiscelata a condensazione di tipo istantaneo per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore integrato per installazione all'esterno composto da generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo B23P, B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, costituito da scambiatore integrato Combitech® con serpentine monotubo in acciaio inox, bruciatore a microfiamma con funzionamento modulante e con basse emissioni.

Caratteristiche del generatore di calore.

- apparecchio categoria II2H3B/P
- alimentazione: Metano - G.P.L.
- portata termica nominale riscaldamento: 23.5 kW
- portata termica nominale sanitario: 23.5 kW
- portata termica minima: 2.9 kW
- potenza termica utile complessiva (80-60°C): 22.7 kW
- potenza termica utile complessiva (50-30°C): 24.79 kW
- rendimento utile 100% Pn (80/60°C): 96.60 %
- rendimento utile 100% Pn (50/30°C): 105.50%
- portata specifica in servizio continuo - Dt 30°C: 11.50 litri/min
- dimensioni (L x p x h): 420x370x787 mm
- pressione massima di esercizio riscaldamento 3 bar
- grado di protezione elettrica: IPX5D
- basse emissioni: classe VI NOx
- direttiva Gas 2009/142/CE
- direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- direttiva Rendimenti 92/42/CEE - 4 stelle
- direttiva 2009/125/CE (Erp)
- certificazione CE

Il generatore di calore è composto essenzialmente da:

- mantello in ABS;
- scambiatore integrato Combi-Tech® di produzione e brevetto Radiant con elevati rendimenti in riscaldamento e nella produzione di ACS con rapporto di modulazione 1/9, spire ad ampia sezione con monotubo riscaldamento - ACS in acciaio inox AISI 304 L, bruciatore ad alta miscelazione completo di elettrodi di accensione, sonda di controllo a ionizzazione e valvola di non ritorno scarico fumi;
- valvola gas di tipo pneumatico a doppio otturatore;
- scheda elettronica d'accensione, elettrodi d'accensione e sonda di controllo a ionizzazione;
- camera stagna in lamiera di acciaio con elettroventilatore elettronico modulante a variazione elettronica di velocità ad alta prevalenza;
- circolatore elettronico ad alta efficienza ErP con controllo PWM con separatore d'aria incorporato;
- dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;
- manometro impianto di riscaldamento;
- circuito di smaltimento della condensa completo di sifone e tubo flessibile di scarico;
- vaso d'espansione impianto a membrana da 8 litri;

- valvola 3 vie elettrica senza organi scorrevoli;
- dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;
- by-pass automatico;
- flussostato elettronico precedenza acqua sanitaria;
- manometro impianto di riscaldamento;
- cruscotto comandi dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione di fiamma continua con controllo P.I.D.: ritardata partenza in fase riscaldamento, protezione antigelo, funzione post-circolazione circuito riscaldamento, funzione post-circolazione circuito sanitario, funzione antiblocco del circolatore per inattività, funzione antiblocco valvola deviatrice per inattività, sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, controllo PWM del circolatore elettronico con controllo Dt°, funzione spazzacamino, predisposizione per il collegamento del termostato ambiente, del cronotermostato, della sonda esterna e del controllo remoto, sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento e controllo via smartphone;
- kit raccordi per l'allacciamento idrico e rubinetto di intercettazione gas;

Sistemi di controllo e sicurezza

- autodiagnosi della corretta funzionalità dei sistemi di controllo;
- controllo temperature mediante sonde NTC;
- post-circolazione pompa nella funzione riscaldamento;
- pressostato controllo mancanza acqua con blocco della caldaia in caso di bassa pressione;
- termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi;
- sistema antibloccaggio pompa;
- valvola di sicurezza ispezionabile sul circuito termico convogliata su sifone e tarata a 3 bar;
- dispositivo antigelo totale;
- sonda di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi;



R2K 28 RAIN

Caldaia murale a gas premiscelata a condensazione di tipo istantaneo per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore integrato per installazione all'esterno composto da generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo B23P, B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, costituito da scambiatore integrato Combitech® con serpentine monotubo in acciaio inox, bruciatore a microfiamma con funzionamento modulante e con basse emissioni.

Caratteristiche del generatore di calore.

- apparecchio categoria II2H3B/P
- alimentazione: Metano - G.P.L.
- portata termica nominale riscaldamento: 28 kW
- portata termica nominale sanitario: 28 kW
- portata termica minima: 3.7 kW
- potenza termica utile complessiva (80-60°C): 27.02 kW
- potenza termica utile complessiva (50-30°C): 29.40 kW
- rendimento utile 100% Pn (80/60°C): 97.10 %
- rendimento utile 100% Pn (50/30°C): 105.80%
- portata specifica in servizio continuo - Dt 30°C: 13.22 litri/min
- dimensioni (l x p x h): 420x370x787 mm
- pressione massima di esercizio riscaldamento 3 bar
- grado di protezione elettrica: IPX5D
- basse emissioni: classe VI NOx
- direttiva Gas 2009/142/CE
- direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- direttiva Rendimenti 92/42/CEE - 4 stelle
- direttiva 2009/125/CE (Erp)
- certificazione CE

Il generatore di calore è composto essenzialmente da:

- mantello in ABS;
- scambiatore integrato Combi-Tech® di produzione e brevetto Radiant con elevati rendimenti in riscaldamento e nella produzione di ACS con rapporto di modulazione 1/9, spire ad ampia sezione con monotubo riscaldamento - ACS in acciaio inox AISI 304 L, bruciatore ad alta miscelazione completo di elettrodi di accensione, sonda di controllo a ionizzazione e valvola di non ritorno scarico fumi;
- valvola gas di tipo pneumatico a doppio otturatore;
- scheda elettronica d'accensione, elettrodi d'accensione e sonda di controllo a ionizzazione;
- camera stagna in lamiera di acciaio con elettroventilatore elettronico modulante a variazione elettronica di velocità ad alta prevalenza;
- circolatore elettronico ad alta efficienza ErP con controllo PWM con separatore d'aria incorporato;
- dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;
- manometro impianto di riscaldamento;
- circuito di smaltimento della condensa completo di sifone e tubo flessibile di scarico;
- vaso d'espansione impianto a membrana da 8 litri;
- valvola 3 vie elettrica senza organi scorrevoli;
- dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;
- by-pass automatico;
- flussostato elettronico precedenza acqua sanitaria;
- manometro impianto di riscaldamento;

- cruscotto comandi dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione di fiamma continua con controllo P.I.D.: ritardata partenza in fase riscaldamento, protezione antigelo, funzione post-circolazione circuito riscaldamento, funzione post-circolazione circuito sanitario, funzione antiblocco del circolatore per inattività, funzione antiblocco valvola deviatrice per inattività, sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, controllo PWM del circolatore elettronico con controllo Dt°, funzione spazzacamino, predisposizione per il collegamento del termostato ambiente, del cronotermostato, della sonda esterna e del controllo remoto, sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento e controllo via smartphone;
- kit raccordi per l'allacciamento idrico e rubinetto di intercettazione gas;

Sistemi di controllo e sicurezza

- autodiagnosi della corretta funzionalità dei sistemi di controllo;
- controllo temperature mediante sonde NTC;
- post-circolazione pompa nella funzione riscaldamento;
- pressostato controllo mancanza acqua con blocco della caldaia in caso di bassa pressione;
- termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi;
- sistema antibloccaggio pompa;
- valvola di sicurezza ispezionabile sul circuito termico convogliata su sifone e tarata a 3 bar;
- dispositivo antigelo totale;
- sonda di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi;



R2K 34 RAIN

Caldaia murale a gas premiscelata a condensazione di tipo istantaneo per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con scambiatore integrato per installazione all'esterno composto da generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo B23P, B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, costituito da scambiatore integrato Combitch® con serpentine monotubo in acciaio inox, bruciatore a microfiamma con funzionamento modulante e con basse emissioni.

Caratteristiche del generatore di calore.

- alimentazione: Metano - G.P.L.
- portata termica nominale massima riscaldamento: 34 Kw
- portata termica nominale massima sanitario: 34 Kw
- portata termica minima: 4.1 kW
- potenza termica utile complessiva (80-60°C): 33.35 kW
- potenza termica utile complessiva (50-30°C): 36.19 kW
- potenza termica utile minima (80-60°C): 3.94 kW
- rendimento utile 100% Pn (80/60°C): 98.08 %
- rendimento utile 100% Pn (50/30°C): 106.43 %
- portata specifica in servizio continuo - Dt 30°C: 16 litri/min
- dimensioni (l x p x h): 420x370x787 mm
- pressione massima di esercizio riscaldamento 3 bar
- grado di protezione elettrica: IPX5D
- basse emissioni: classe VI NOx
- direttiva Gas 2009/142/CE
- direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- direttiva Rendimenti 92/42/CEE - 4 stelle
- direttiva 2009/125/CE (Erp)
- certificazione CE

Il generatore di calore è composto essenzialmente da:

- mantello in ABS;
- scambiatore integrato Combi-Tech® di produzione e brevetto Radiant con elevati rendimenti in riscaldamento e nella produzione di ACS con rapporto di modulazione 1/9, spire ad ampia sezione con monotubo riscaldamento - ACS in acciaio inox AISI 304 L, bruciatore ad alta miscelazione completo di elettrodi di accensione, sonda di controllo a ionizzazione e valvola di non ritorno scarico fumi;
- valvola gas di tipo pneumatico a doppio otturatore;
- scheda elettronica d'accensione, elettrodi d'accensione e sonda di controllo a ionizzazione;
- camera stagna in lamiera di acciaio con elettroventilatore elettronico modulante a variazione elettronica di velocità ad alta prevalenza;
- circolatore elettronico ad alta efficienza ErP con controllo PWM con separatore d'aria incorporato;
- dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;
- manometro impianto di riscaldamento;
- circuito di smaltimento della condensa completo di sifone e tubo flessibile di scarico;
- vaso d'espansione impianto a membrana da 8 litri;
- valvola 3 vie elettrica senza organi scorrevoli;
- dispositivo di riempimento e svuotamento impianto;
- by-pass automatico;
- flussostato elettronico precedenza acqua sanitaria;

- manometro impianto di riscaldamento;
- cruscotto comandi dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione di fiamma continua con controllo P.I.D.: ritardata partenza in fase riscaldamento, protezione antigelo, funzione post-circolazione circuito riscaldamento, funzione post-circolazione circuito sanitario, funzione antiblocco del circolatore per inattività, funzione antiblocco valvola deviatrice per inattività, sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, controllo PWM del circolatore elettronico con controllo Dt°, funzione spazzacamino, predisposizione per il collegamento del termostato ambiente, del cronotermostato, della sonda esterna e del controllo remoto, sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento e controllo via smartphone;
- kit raccordi per l'allacciamento idrico e rubinetto di intercettazione gas;

Sistemi di controllo e sicurezza

- autodiagnosi della corretta funzionalità dei sistemi di controllo;
- controllo temperature mediante sonde NTC;
- post-circolazione pompa nella funzione riscaldamento;
- pressostato controllo mancanza acqua con blocco della caldaia in caso di bassa pressione;
- termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi;
- sistema antibloccaggio pompa;
- valvola di sicurezza ispezionabile sul circuito termico convogliata su sifone e tarata a 3 bar;
- dispositivo antigelo totale;
- sonda di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi;



RADIANT BRUCIATORI s.p.a.

Via Pantanelli, 164/166 - 61025 Loc. Montelabbate (PU)

Tel. +39 0721 9079.1 • fax. +39 0721 9079299

e-mail: info@radiant • Internet: <http://www.radiant.it>