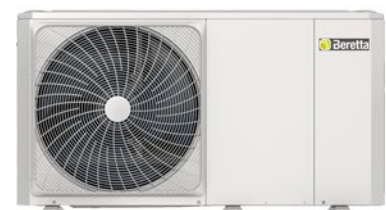


Sistemi ibridi murali monoblocco MAX Sistemi ibridi basamento monoblocco BOX



Sommario

| | |
|---|----|
| Sistema ibrido murale monoblocco MAX | 4 |
| Sistema ibrido basamento monoblocco BOX | 6 |
| Pompe di calore | 7 |
| Caldaie | 23 |
| Schemi di impianto | 43 |

Sistema ibrido murale monoblocco MAX

ABBINAMENTI CALDAIA POWER EVO-X - POMPA DI CALORE HYDRO UNIT M

I seguenti abbinamenti sono quelli che garantiscono le migliori prestazioni energetiche; per l'elenco completo dei sistemi ibridi certificati fare riferimento alla dichiarazione aziendale.



ABBINAMENTI CON CALDAIE STAND ALONE E CALDAIE IN CASCATA

Configurabilità del sistema - abbinamenti possibili con pompe di calore HYDRO UNIT M

Per gli abbinamenti caldaia-pompa di calore consultare le dichiarazioni di cui al QR code.



ABBINAMENTI CALDAIA POWER MAX - POMPA DI CALORE HYDRO UNIT M

I seguenti abbinamenti sono quelli che garantiscono le migliori prestazioni energetiche; per l'elenco completo dei sistemi ibridi certificati fare riferimento alla dichiarazione aziendale.



ABBINAMENTI CON CALDAIE STAND ALONE E CALDAIE IN CASCATA

Configurabilità del sistema - abbinamenti possibili con pompe di calore HYDRO UNIT M

Per gli abbinamenti caldaia-pompa di calore consultare le dichiarazioni di cui al QR code.



Sistema ibrido basamento monoblocco BOX

ABBINAMENTI CALDAIA POWER MAX BOX - POMPA DI CALORE HYDRO UNIT M 018-030

I seguenti abbinamenti sono quelli che garantiscono le migliori prestazioni energetiche; per l'elenco completo dei sistemi ibridi certificati fare riferimento alla dichiarazione aziendale.



ABBINAMENTI CON CALDAIE STAND ALONE E CALDAIE IN CASCATA

Configurabilità del sistema - abbinamenti possibili con pompe di calore HYDRO UNIT M
Per gli abbinamenti caldaia-pompa di calore consultare le dichiarazioni di cui al QR code.



Pompe di calore

HYDRO UNIT M 010÷016



Descrizione prodotto

HYDRO UNIT M è una pompa di calore idronica residenziale ad alta efficienza energetica per riscaldamento, raffrescamento ed eventuale produzione di acqua calda sanitaria per uso domestico.

L'unità funziona con refrigerante ecologico R32 garantendo non solo un basso potenziale di riscaldamento globale (GWP) ed emissioni di CO₂, ma anche un'elevata efficienza energetica in tutto il campo di lavoro.

HYDRO UNIT M è inoltre dotato di nuove batterie di scambio con lo speciale trattamento idrofilico e anticorrosivo Blue-Fin, che migliora il drenaggio di condensa sulle alette, riducendo così il rischio di congelamento sulla batteria (massima efficienza anche in climi umidi).

HYDRO UNIT M è disponibile in 7 diversi modelli con capacità di riscaldamento da 10 a 15,9 kW.

- Compressore Twin-Rotary con tecnologia DC inverter, che modula la potenza necessaria per adattarsi perfettamente al reale carico necessario.
- Elevati COP e EER (tutte le pompe di calore HYDRO UNIT M sono conformi ai più elevati standard richiesti in termini di efficienza energetica).
- Prestazioni certificate da ente terzo HP Keymark.
- Possono essere collegati a radiatori a bassa temperatura, elementi radianti a pavimento e unità di tipo ventilconvettore.
- Temperatura di riscaldamento dell'acqua fino a +65°C.
- Installazione facile e veloce.
- Bassa rumorosità unità.
- Comando cablato incluso, può gestire completamente un impianto riscaldamento/ raffreddamento/ acqua calda sanitaria.
- Il comando può gestire fino a 6 unità in cascata (1 master e 5 slave) anche con potenza diversa.
- Protezione antigelo di serie che protegge l'intero sistema e in particolare le parti idrauliche da danni potenziali da gelo.

Dati tecnici

| Descrizione | Unità | HYDRO UNIT M | | | | | | |
|--|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 010 | 012 | 014 | 016 | 012T | 014T | 016T |
| DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO | | | | | | | | |
| Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W35°C) | | | | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 10,00 | 12,10 | 14,50 | 15,90 | 12,10 | 14,50 | 15,90 |
| Potenza assorbita | kW | 2,02 | 2,44 | 3,15 | 3,53 | 2,44 | 3,15 | 3,53 |
| COP | | 4,95 | 4,95 | 4,60 | 4,50 | 4,95 | 4,60 | 4,50 |
| SCOP (Zona temperata) | | 5,19 | 4,81 | 4,72 | 4,62 | 4,81 | 4,72 | 4,62 |
| Efficienza energetica stagionale | % | 205 | 189 | 186 | 182 | 189 | 186 | 182 |
| Classe energetica | | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W45°C) | | | | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 10,00 | 12,30 | 14,10 | 16,00 | 12,30 | 14,10 | 16,00 |
| Potenza assorbita | kW | 2,67 | 3,32 | 3,92 | 4,57 | 3,32 | 3,92 | 4,57 |
| COP | | 3,75 | 3,70 | 3,60 | 3,50 | 3,70 | 3,60 | 3,50 |
| Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W55°C) | | | | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 9,50 | 11,90 | 13,80 | 16,00 | 11,90 | 13,80 | 16,00 |
| Potenza assorbita | kW | 3,06 | 3,90 | 4,68 | 5,61 | 3,90 | 4,68 | 5,61 |
| COP | | 3,10 | 3,05 | 2,95 | 2,85 | 3,05 | 2,95 | 2,85 |
| SCOP (Zona temperata) | | 3,49 | 3,45 | 3,47 | 3,41 | 3,45 | 3,47 | 3,41 |
| Efficienza energetica stagionale | % | 137 | 135 | 136 | 133 | 136 | 136 | 134 |
| Classe energetica | | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |

SISTEMI IBRIDI MONOBLOCCO MAX - BOX

| Descrizione | Unità | HYDRO UNIT M | | | | | | |
|---|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 010 | 012 | 014 | 016 | 012T | 014T | 016T |
| DATI PRESTAZIONALI IN RAFFREDDAMENTO | | | | | | | | |
| Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W7°C) | | | | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 8,20 | 11,50 | 12,40 | 14,00 | 11,50 | 12,40 | 14,00 |
| Potenza assorbita | kW | 2,52 | 4,18 | 4,96 | 5,60 | 4,18 | 4,96 | 5,60 |
| EER | | 3,25 | 2,75 | 2,50 | 2,50 | 2,75 | 2,50 | 2,50 |
| SEER | | 5,99 | 4,89 | 4,86 | 4,69 | 4,86 | 4,83 | 4,67 |
| Efficienza energetica stagionale | % | 236 | 193 | 191 | 185 | 191 | 190 | 184 |
| Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W18°C) | | | | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 9,90 | 12,00 | 13,50 | 14,20 | 12,00 | 13,50 | 14,20 |
| Potenza assorbita | kW | 2,18 | 3,04 | 3,75 | 4,38 | 3,04 | 3,75 | 4,38 |
| EER | | 4,55 | 3,95 | 3,61 | 3,61 | 3,95 | 3,61 | 3,61 |
| CARATTERISTICHE ELETTRICHE | | | | | | | | |
| Alimentazione elettrica | V/ph/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Potenza assorbita massima totale (1) | kW | 3,70 | 5,50 | 5,80 | 6,20 | 5,50 | 5,80 | 6,20 |
| Corrente assorbita massima totale (2) | A | 17,00 | 25,00 | 26,00 | 27,00 | 10,00 | 11,00 | 12,00 |
| COMPRESSORE | | | | | | | | |
| Compressore | Tipo/ marca | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi |
| Regolazione | Tipo | Modulante inverter | Modulante inverter | Modulante inverter | Modulante inverter | Modulante inverter | Modulante inverter | Modulante inverter |
| Parzializzazione minima | % | 38 | 46 | 41 | 40 | 46 | 41 | 40 |
| Refrigerante | Tipo | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| GWP | CO2 equiv. In t/kg | 675 | 675 | 675 | 675 | 675 | 675 | 675 |
| Carica refrigerante | kg | 1,40 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 |
| Carica dell'apparecchiatura | CO2 equiv. In t | 0,95 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 |
| Numero di circuiti | n. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Apparecchiatura ermeticamente sigillata (Reg UE 517_2014) | si/no | si | si | si | si | si | si | si |
| VENTILATORE | | | | | | | | |
| Ventilatore | Tipo | Assiale DC | Assiale DC | Assiale DC | Assiale DC | Assiale DC | Assiale DC | Assiale DC |
| Quantità | n. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Portata aria massima | m3/h | 4030 | 4060 | 4060 | 4650 | 4060 | 4060 | 4650 |
| SCAMBIATORE LATO SORGENTE | | | | | | | | |
| Scambiatore lato sorgente | Tipo | Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con tratta- mento anti- corrosione | Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con tratta- mento anti- corrosione | Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con tratta- mento anti- corrosione | Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con tratta- mento anti- corrosione | Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con tratta- mento anti- corrosione | Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con tratta- mento anti- corrosione | Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con tratta- mento anti- corrosione |
| POMPA DI CIRCOLAZIONE | | | | | | | | |
| Pompa di circolazione | Tipo | Centrifuga a velocità variabile modello Para 25/9 IPWM- 130-1 | Centrifuga a velocità variabile modello Para 25/9 IPWM- 130-1 | Centrifuga a velocità variabile modello Para 25/9 IPWM- 130-1 | Centrifuga a velocità variabile modello Para 25/9 IPWM- 130-1 | Centrifuga a velocità variabile modello Para 25/9 IPWM- 130-1 | Centrifuga a velocità variabile modello Para 25/9 IPWM- 130-1 | Centrifuga a velocità variabile modello Para 25/9 IPWM- 130-1 |
| Portata nominale | m3/h | 1,72 | 2,08 | 2,49 | 2,73 | 2,08 | 2,49 | 2,73 |
| Pressione massima di funzionamento | bar | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Potenza assorbita massima | kW | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 |
| Corrente assorbita massima | A | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| Volume vaso di espansione | l | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |

| Descrizione | Unità | HYDRO UNIT M | | | | | | |
|----------------------------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | 010 | 012 | 014 | 016 | 012T | 014T | 016T |
| SCAMBIATORE LATO IMPIANTO | | | | | | | | |
| Scambiatore lato impianto | Tipo | A piastre in inox | A piastre in inox | A piastre in inox | A piastre in inox | A piastre in inox | A piastre in inox | A piastre in inox |
| Contenuto acqua | l | 2,44 | 2,78 | 2,78 | 2,78 | 2,78 | 2,78 | 2,78 |
| DATI SONORI | | | | | | | | |
| Potenza sonora (3) | dB(A) | 60 | 65 | 65 | 68 | 65 | 65 | 68 |
| Pressione sonora a 1 mt (4) | dB(A) | 50,5 | 53 | 53,5 | 57,5 | 53,5 | 54 | 58 |
| PESO | | | | | | | | |
| Peso netto | kg | 105 | 129 | 129 | 129 | 144 | 144 | 144 |

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825. Dati prestazionali certificati HP Keymark.

(1) Potenza assorbita dai compressori e dai ventilatori e circolatore alle condizioni di funzionamento limite con tensione di alimentazione nominale.

(2) Corrente operativa massima dell'unità con tensione di alimentazione nominale.

(3) Valori dichiarati di emissione sonora, in conformità alla norma EN 12102-1.

(4) Misurato in camera semi-anechoica ad una distanza di 1 mt fronte unità e ad un'altezza dal pavimento pari a $(1+H)/2$ dove H è l'altezza dell'unità espressa in mt, in conformità alla norma EN 12102-1.

Dati tecnici ERP HYDRO UNIT M 10-16T

| Descrizione | UM | HYDRO UNIT M 10 | HYDRO UNIT M 12 | HYDRO UNIT M 14 | HYDRO UNIT M 16 | HYDRO UNIT M 12T | HYDRO UNIT M 14T | HYDRO UNIT M 16T |
|--|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Zona temperata - Bassa temperatura (30/35°C) Reg. UE 811_2013 | | | | | | | | |
| Efficienza energetica stagionale | % | 205 | 189 | 186 | 182 | 189 | 186 | 182 |
| SCOP | | 5,19 | 4,81 | 4,72 | 4,62 | 4,81 | 4,72 | 4,62 |
| Prated | kW | 9,17 | 12,00 | 13,73 | 15,21 | 12,00 | 13,73 | 15,21 |
| Classe energetica | | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| Potenza sonora | dB(A) | 60 | 65 | 65 | 68 | 65 | 65 | 68 |
| Zona temperata - Media temperatura (47/55°C) Reg. UE 811_2013 | | | | | | | | |
| Efficienza energetica stagionale | % | 137 | 135 | 136 | 133 | 135 | 136 | 134 |
| SCOP | | 3,49 | 3,45 | 3,47 | 3,41 | 3,45 | 3,47 | 3,41 |
| Prated | kW | 7,67 | 11,58 | 12,08 | 13,02 | 11,58 | 12,08 | 13,02 |
| Classe energetica | | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |

NOTA: Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

Prestazioni secondo norme EN 14511:2018 e EN 14825:2016 (da utilizzare con UNI TS 11300-4)

HYDRO UNIT M 10 - RISCALDAMENTO

| Temperatura di mandata | Prestazioni a pieno carico | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|
| | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 8,00 | 3,05 | 7,35 | 2,55 | 6,85 | 2,00 |
| 2 | 8,20 | 4,00 | 7,85 | 3,20 | 8,10 | 2,56 |
| 7 | 10,00 | 4,95 | 10,00 | 3,75 | 9,50 | 3,10 |
| 12 | 9,03 | 5,77 | 9,11 | 4,06 | 8,50 | 3,41 |
| 15 | 9,13 | 6,22 | 9,22 | 4,38 | 8,60 | 3,67 |
| 20 | 9,58 | 7,14 | 9,46 | 5,08 | 8,73 | 4,05 |
| 35 | 8,59 | 9,01 | 9,81 | 6,84 | 8,63 | 5,29 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 8,00 | 8,20 | 10,00 | 9,03 | - | - |
| COP* a pieno carico | 3,05 | 4,00 | 4,95 | 5,77 | - | - |
| COP a carico parziale | 3,16 | 4,32 | 5,19 | 4,55 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,60 | 0,32 | 0,15 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,08 | 1,05 | 0,79 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35°C.

HYDRO UNIT M 10 - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER | Potenza Frigorifera (kW) |
|------|-------------------|--------------------------|------|--------------------------|
| EER1 | 100% | 35 | 3,21 | 8,20 |
| EER2 | 75% | 30 | 4,47 | 6,15 |
| EER3 | 50% | 25 | 7,02 | 4,10 |
| EER4 | 25% | 20 | 9,54 | 2,05 |

HYDRO UNIT M 12 - RISCALDAMENTO

| Temperatura di mandata | Prestazioni a pieno carico | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|------|------------------------|-------|------------------------|------|
| | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 10,00 | 3,00 | 10,20 | 2,40 | 9,80 | 2,05 |
| 2 | 9,20 | 3,90 | 10,60 | 3,00 | 11,30 | 2,50 |
| 7 | 12,10 | 4,95 | 12,30 | 3,70 | 11,90 | 3,05 |
| 12 | 10,98 | 5,75 | 11,10 | 4,26 | 9,53 | 3,17 |
| 15 | 11,00 | 5,97 | 11,20 | 4,52 | 9,12 | 3,20 |
| 20 | 10,80 | 7,18 | 11,20 | 5,16 | 9,00 | 3,61 |
| 35 | 11,50 | 8,78 | 11,50 | 6,17 | 10,00 | 4,86 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 10,00 | 9,20 | 12,10 | 10,98 | - | - |
| COP ^a a pieno carico | 3,00 | 3,90 | 4,95 | 5,75 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,82 | 4,01 | 4,85 | 4,14 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,70 | 0,35 | 0,16 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,03 | 0,98 | 0,72 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35°C.

HYDRO UNIT M 12 - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER | Potenza Frigorifera (kW) |
|------|-------------------|--------------------------|------|--------------------------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,61 | 11,50 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,93 | 8,63 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,73 | 5,75 |
| EER4 | 25% | 20 | 6,75 | 2,88 |

HYDRO UNIT M 14 - RISCALDAMENTO

| Temperatura di mandata | Prestazioni a pieno carico | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|-------|------------------------|-------|------------------------|------|
| | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 12,00 | 2,85 | 11,80 | 2,35 | 11,00 | 2,05 |
| 2 | 11,00 | 3,60 | 11,50 | 2,85 | 12,40 | 2,45 |
| 7 | 14,50 | 4,60 | 14,10 | 3,60 | 13,80 | 2,95 |
| 12 | 11,51 | 5,46 | 11,69 | 4,12 | 10,28 | 3,32 |
| 15 | 11,60 | 5,67 | 11,90 | 4,25 | 9,84 | 3,41 |
| 20 | 11,10 | 6,27 | 11,50 | 4,87 | 9,53 | 3,74 |
| 35 | 11,80 | 8,63 | 12,00 | 6,10 | 10,10 | 4,93 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 12,00 | 11,00 | 14,50 | 11,51 | - | - |
| COP ^a a pieno carico | 2,85 | 3,60 | 4,60 | 5,46 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,73 | 3,90 | 4,90 | 4,26 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,67 | 0,33 | 0,18 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,08 | 1,06 | 0,78 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35°C.

HYDRO UNIT M 14 - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER | Potenza Frigorifera (kW) |
|------|-------------------|--------------------------|------|--------------------------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,50 | 12,40 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,85 | 9,30 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,80 | 6,20 |
| EER4 | 25% | 20 | 6,74 | 3,10 |

SISTEMI IBRIDI MONOBLOCCO MAX - BOX
HYDRO UNIT M 16 - RISCALDAMENTO

| Temperatura di mandata | Prestazioni a pieno carico | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|-------|------------------------|-------|------------------------|------|
| | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 13,10 | 2,70 | 12,80 | 2,25 | 12,50 | 2,00 |
| 2 | 13,00 | 3,45 | 12,70 | 2,85 | 13,30 | 2,40 |
| 7 | 15,90 | 4,50 | 16,00 | 3,50 | 16,00 | 2,85 |
| 12 | 14,03 | 5,58 | 13,76 | 4,22 | 12,69 | 3,44 |
| 15 | 14,50 | 5,97 | 14,20 | 4,46 | 13,20 | 3,61 |
| 20 | 12,70 | 6,88 | 12,20 | 4,71 | 11,20 | 3,68 |
| 35 | 12,80 | 9,06 | 12,50 | 6,02 | 10,40 | 4,57 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 13,10 | 13,00 | 15,90 | 14,03 | - | - |
| COP ^a a pieno carico | 2,70 | 3,45 | 4,50 | 5,58 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,66 | 3,80 | 4,81 | 4,32 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,63 | 0,33 | 0,16 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,10 | 1,07 | 0,77 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35°C.

HYDRO UNIT M 16 - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER | Potenza Frigorifera (kW) |
|------|-------------------|--------------------------|------|--------------------------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,47 | 14,00 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,63 | 10,50 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,27 | 7,00 |
| EER4 | 25% | 20 | 7,29 | 3,50 |

HYDRO UNIT M 12T - RISCALDAMENTO

| Temperatura di mandata | Prestazioni a pieno carico | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|------|------------------------|-------|------------------------|------|
| | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 10,00 | 3,00 | 10,20 | 2,40 | 9,80 | 2,05 |
| 2 | 9,20 | 3,90 | 10,60 | 3,00 | 11,30 | 2,50 |
| 7 | 12,10 | 4,95 | 12,30 | 3,70 | 11,90 | 3,05 |
| 12 | 10,98 | 5,75 | 11,10 | 4,26 | 9,53 | 3,17 |
| 15 | 11,00 | 5,97 | 11,20 | 4,52 | 9,12 | 3,20 |
| 20 | 10,80 | 7,18 | 11,20 | 5,16 | 9,00 | 3,61 |
| 35 | 11,50 | 8,78 | 11,50 | 6,17 | 10,00 | 4,86 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 10,00 | 9,20 | 12,10 | 10,98 | - | - |
| COP ^a a pieno carico | 3,00 | 3,90 | 4,95 | 5,75 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,82 | 4,01 | 4,85 | 4,14 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,70 | 0,35 | 0,16 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,03 | 0,98 | 0,72 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35°C.

HYDRO UNIT M 12T - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER | Potenza Frigorifera (kW) |
|------|-------------------|--------------------------|------|--------------------------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,61 | 11,50 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,93 | 8,63 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,73 | 5,75 |
| EER4 | 25% | 20 | 6,75 | 2,88 |

HYDRO UNIT M 14T - RISCALDAMENTO

| Prestazioni a pieno carico | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|-------|------------------------|-------|------------------------|------|
| Temperatura di mandata | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 12,00 | 2,85 | 11,80 | 2,35 | 11,00 | 2,05 |
| 2 | 11,00 | 3,60 | 11,50 | 2,85 | 12,40 | 2,45 |
| 7 | 14,50 | 4,60 | 14,10 | 3,60 | 13,80 | 2,95 |
| 12 | 11,51 | 5,46 | 11,69 | 4,12 | 10,28 | 3,32 |
| 15 | 11,60 | 5,67 | 11,90 | 4,25 | 9,84 | 3,41 |
| 20 | 11,10 | 6,27 | 11,50 | 4,87 | 9,53 | 3,74 |
| 35 | 11,80 | 8,63 | 12,00 | 6,10 | 10,10 | 4,93 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 12,00 | 11,00 | 14,50 | 11,51 | - | - |
| COP ^a a pieno carico | 2,85 | 3,60 | 4,60 | 5,46 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,73 | 3,90 | 4,90 | 4,26 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,67 | 0,33 | 0,18 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,08 | 1,06 | 0,78 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35°C.

HYDRO UNIT M 14T - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER | Potenza Frigorifera (kW) |
|------|-------------------|--------------------------|------|--------------------------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,46 | 12,40 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,85 | 9,30 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,80 | 6,20 |
| EER4 | 25% | 20 | 6,74 | 3,10 |

HYDRO UNIT M 16T - RISCALDAMENTO

| Prestazioni a pieno carico | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|-------|------------------------|-------|------------------------|------|
| Temperatura di mandata | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 13,10 | 2,70 | 12,80 | 2,25 | 12,50 | 2,00 |
| 2 | 13,00 | 3,45 | 12,70 | 2,85 | 13,30 | 2,40 |
| 7 | 15,90 | 4,50 | 16,00 | 3,50 | 16,00 | 2,85 |
| 12 | 14,03 | 5,58 | 13,76 | 4,22 | 12,69 | 3,44 |
| 15 | 14,50 | 5,97 | 14,20 | 4,46 | 13,20 | 3,61 |
| 20 | 12,70 | 6,88 | 12,20 | 4,71 | 11,20 | 3,68 |
| 35 | 12,80 | 9,06 | 12,50 | 6,02 | 10,40 | 4,57 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 13,10 | 13,00 | 15,90 | 14,03 | - | - |
| COP ^a a pieno carico | 2,70 | 3,45 | 4,50 | 5,58 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,66 | 3,80 | 4,81 | 4,32 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,63 | 0,33 | 0,16 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,10 | 1,07 | 0,77 | - | - |

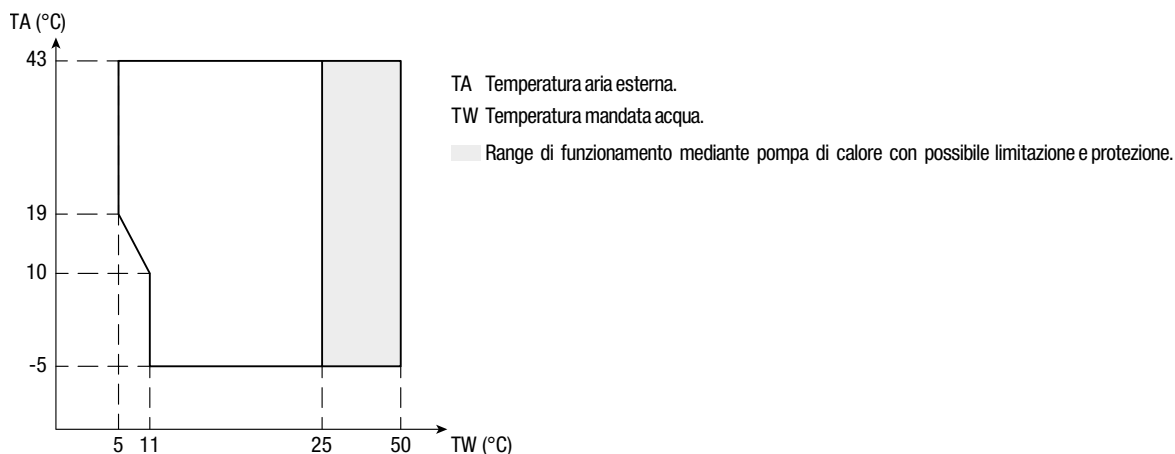
NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35°C.

HYDRO UNIT M 16T - RAFFRESCAMENTO

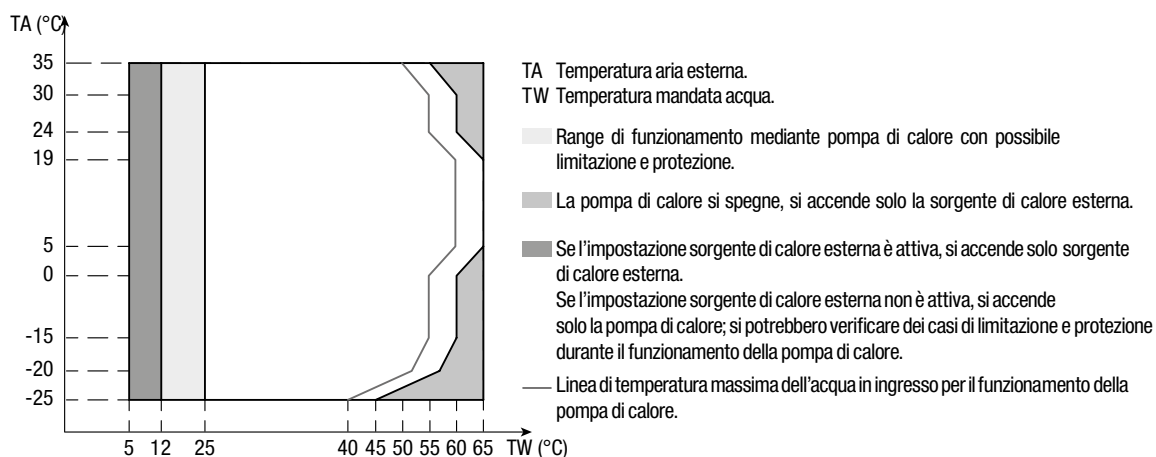
| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER | Potenza Frigorifera (kW) |
|------|-------------------|--------------------------|------|--------------------------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,47 | 14,00 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,63 | 10,50 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,27 | 7,00 |
| EER4 | 25% | 20 | 7,29 | 3,50 |

Limiti di funzionamento

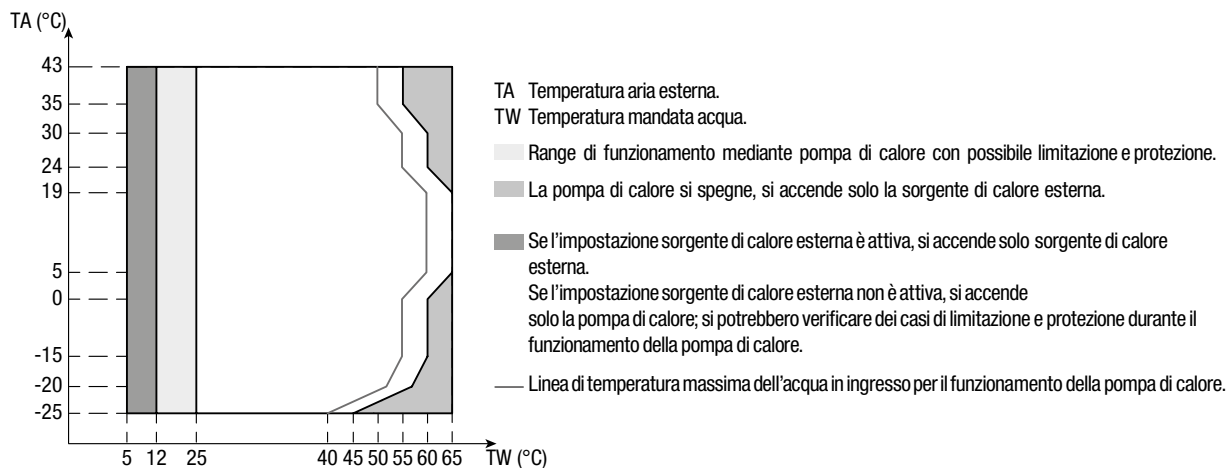
Modalità raffreddamento



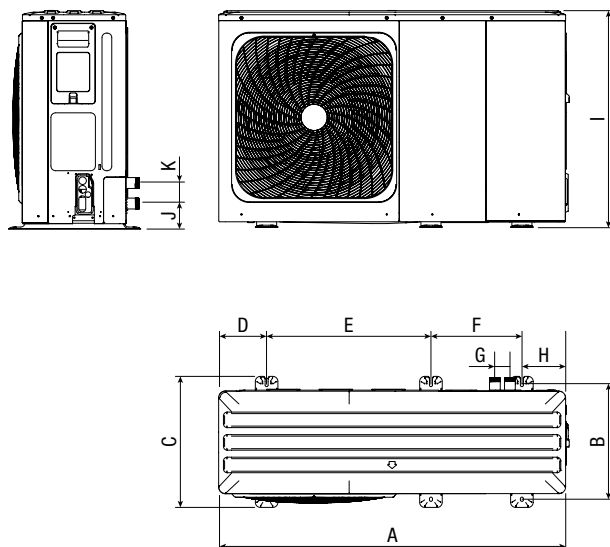
Modalità riscaldamento



Modalità ACS



Dimensioni di ingombro



| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 1385 | 458 | 523 | 192 | 656 | 363 | 60 | 221 | 865 | 101 | 81 |

HYDRO UNIT M 018T÷030T



Descrizione prodotto

HYDRO UNIT M 018÷030 è la proposta ideale per qualsiasi tipo di applicazione residenziale e commerciale per il riscaldamento ed il raffreddamento, con possibilità di produzione di acqua calda sanitaria ad alta efficienza energetica.

L'unità funziona con refrigerante ecologico R32 garantendo non solo un basso potenziale di riscaldamento globale (GWP) ed emissioni di CO₂, ma anche un'elevata efficienza energetica in tutto il campo di lavoro.

HYDRO UNIT M 018÷030 è inoltre dotato di nuove batterie di scambio con lo speciale trattamento idrofilico e anticorrosivo Blue-Fin, che migliora il drenaggio di condensa sulle alette, riducendo così il rischio di congelamento sulla batteria (massima efficienza anche in climi umidi). L'unità è monoblocco, quindi tutti i componenti sono alloggiati all'interno per agevolare e rendere più veloci le operazioni di installazione.

HYDRO UNIT M 018÷030 viene fornito con controllo climatico di serie, è disponibile in 4 modelli da 18 a 30 kW.

- Compressore Twin-Rotary con tecnologia DC inverter, che modula la potenza necessaria per adattarsi perfettamente al reale carico necessario.
- Elevati COP e EER (tutte le pompe di calore HYDRO UNIT M sono conformi ai più elevati standard richiesti in termini di efficienza energetica).
- Prestazioni certificate da ente terzo HP Keymark.
- Possono essere collegati a radiatori a bassa temperatura, elementi radianti a pavimento e unità di tipo ventilconvettore.
- Temperatura di riscaldamento dell'acqua fino a +60 °C.
- Installazione facile e veloce.
- Bassa rumorosità unità.
- Comando cablato incluso, può gestire completamente un impianto riscaldamento/ raffreddamento/ acqua calda sanitaria.
- Il comando può gestire fino a 6 unità in cascata (1 master e 5 slave) anche con potenza diversa.
- Protezione antigelo di serie che protegge l'intero sistema e in particolare le parti idrauliche da danni potenziali da gelo.

Dati tecnici

| Descrizione | Unità | HYDRO UNIT M | | | |
|---|-------|--------------|-------|-------|-------|
| | | 018T | 022T | 026T | 030T |
| DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO | | | | | |
| Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W35°C) | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 18,00 | 22,00 | 26,00 | 30,10 |
| Potenza assorbita | kW | 3,83 | 5,00 | 6,37 | 7,70 |
| COP | | 4,70 | 4,40 | 4,08 | 3,91 |
| SCOP (Zona temperata) | | 4,6 | 4,53 | 4,5 | 4,19 |
| Efficienza energetica stagionale | % | 181 | 178 | 177 | 165 |
| Classe energetica | | A+++ | A+++ | A+++ | A++ |
| Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W45°C) | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 18,00 | 22,00 | 26,00 | 30,00 |
| Potenza assorbita | kW | 5,14 | 6,47 | 8,39 | 10,34 |
| COP | | 3,50 | 3,40 | 3,10 | 2,90 |
| Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W55°C) | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 18,00 | 22,00 | 26,00 | 30,00 |
| Potenza assorbita | kW | 6,55 | 8,30 | 10,61 | 13,04 |
| COP | | 2,75 | 2,65 | 2,45 | 2,30 |
| SCOP (Zona temperata) | | 3,21 | 3,22 | 3,14 | 3,14 |
| Efficienza energetica stagionale | % | 125 | 126 | 123 | 123 |
| Classe energetica | | A++ | A++ | A+ | A+ |
| DATI PRESTAZIONALI IN RAFFREDDAMENTO | | | | | |
| Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W7°C) | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 17,00 | 21,00 | 26,00 | 29,50 |
| Potenza assorbita | kW | 5,57 | 7,12 | 9,63 | 11,57 |
| EER | | 3,05 | 2,95 | 2,70 | 2,55 |
| SEER | | 4,70 | 4,70 | 4,66 | 4,49 |
| Efficienza energetica stagionale | % | 185 | 185 | 183 | 177 |

| Descrizione | Unità | HYDRO UNIT M | | | |
|---|-----------------------|---|---|---|---|
| | | 018T | 022T | 026T | 030T |
| Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W18°C) | | | | | |
| Capacità nominale | kW | 18,50 | 23,00 | 27,00 | 31,00 |
| Potenza assorbita | kW | 3,89 | 5,00 | 6,28 | 7,75 |
| EER | | 4,75 | 4,60 | 4,30 | 4,00 |
| CARATTERISTICHE ELETTRICHE | | | | | |
| Alimentazione elettrica | V/ph/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Potenza assorbita massima totale (1) | kW | 10,60 | 12,50 | 13,80 | 14,50 |
| Corrente assorbita massima totale (2) | A | 16,80 | 19,60 | 21,60 | 22,80 |
| COMPRESSORE | | | | | |
| Compressore | Tipo/ marca | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi | Twin Rotary/ Mitsubishi |
| Regolazione | Tipo | Modulante inverter | Modulante inverter | Modulante inverter | Modulante inverter |
| Parzializzazione minima | % | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Refrigerante | Tipo | R32 | R32 | R32 | R32 |
| GWP | CO2 equiv. In t/kg | 675 | 675 | 675 | 675 |
| Carica refrigerante | kg | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| Carica dell'apparecchiatura | CO2 equiv. In t | 3,38 | 3,38 | 3,38 | 3,38 |
| Numero di circuiti | n. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Apparecchiatura ermeticamente sigillata (Reg UE 517_2014) | si/no | si | si | si | si |
| VENTILATORE | | | | | |
| Ventilatore | Tipo | Assiale | Assiale | Assiale | Assiale |
| Quantità | n. | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Portata aria massima | m3/h | 10650 | 10650 | 11200 | 11200 |
| SCAMBIATORE LATO SORGENTE | | | | | |
| Scambiatore lato sorgente | Tipo | Tubi in rame con scanalatura, alette in alluminio idrofilico con trattamento anticorrosione | Tubi in rame con scanalatura, alette in alluminio idrofilico con trattamento anticorrosione | Tubi in rame con scanalatura, alette in alluminio idrofilico con trattamento anticorrosione | Tubi in rame con scanalatura, alette in alluminio idrofilico con trattamento anticorrosione |
| POMPA DI CIRCOLAZIONE | | | | | |
| Pompa di circolazione | Tipo | Centrifuga a 3 velocità | Centrifuga a 3 velocità | Centrifuga a 3 velocità | Centrifuga a 3 velocità |
| Portata nominale | m3/h | 3,10 | 3,79 | 4,48 | 5,19 |
| Pressione massima di funzionamento | bar | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Potenza assorbita massima | kW | 0,262 | 0,262 | 0,262 | 0,262 |
| Corrente assorbita massima | A | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| Volume vaso di espansione | l | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| SCAMBIATORE LATO IMPIANTO | | | | | |
| Scambiatore lato impianto | Tipo | A piastre AISI316 | A piastre AISI316 | A piastre AISI316 | A piastre AISI316 |
| Contenuto acqua | l | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| DATI SONORI | | | | | |
| Potenza sonora (3) | dB(A) | 71 | 73 | 75 | 77 |
| Pressione sonora a 1 mt (4) | dB(A) | 57,6 | 59,8 | 61,5 | 63,5 |
| PESO | | | | | |
| Peso netto | kg | 177 | 177 | 177 | 177 |

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825. Dati prestazionali certificati HP Keymark.

(1) Potenza assorbita dai compressori e dai ventilatori e circolatore alle condizioni di funzionamento limite con tensione di alimentazione nominale.

(2) Corrente operativa massima dell'unità con tensione di alimentazione nominale.

(3) Valori dichiarati di emissione sonora, in conformità alla norma EN 12102-1.

(4) Misurato in camera semi-anechoica ad una distanza di 1 mt fronte unità e ad un'altezza dal pavimento pari a (1+H)/2 dove H è l'altezza dell'unità espressa in mt, in conformità alla norma EN 12102-1.

Tabella dati tecnici regolamenti ErP

| Parametro | Unità | Hydro Unit M | | | |
|--|-------|--------------|-------|-------|-------|
| | | 018T | 022T | 026T | 030T |
| Zona temperata - Bassa temperatura (30/35°C) Reg. UE 811_2013 | | | | | |
| Efficienza energetica stagionale | % | 181 | 178 | 177 | 165 |
| SCOP | | 4,60 | 4,53 | 4,50 | 4,19 |
| Prated | kW | 17,99 | 22,31 | 25,04 | 29,18 |
| Classe energetica | | A+++ | A+++ | A+++ | A++ |
| Potenza sonora | dB(A) | 71 | 73 | 75 | 77 |
| Zona temperata - Media temperatura (47/55°C) Reg. UE 811_2013 | | | | | |
| Efficienza energetica stagionale | % | 125 | 126 | 123 | 123 |
| SCOP | | 3,21 | 3,22 | 3,14 | 3,14 |
| Prated | kW | 17,67 | 22,43 | 26,15 | 29,69 |
| Classe energetica | | A++ | A++ | A+ | A+ |

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511 e UNI EN 14825.

Prestazioni secondo norme en 14511 e en 14825

HYDRO UNIT M 018T - RISCALDAMENTO

| Temperatura di mandata | Prestazioni a pieno carico | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|----------|------------------------|----------|------------------------|------|
| | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 19,91 | 2,37 | 16,16 | 1,98 | 10,08 | 1,18 |
| 2 | 20,23 | 3,16 | 19,97 | 2,64 | 17,74 | 2,15 |
| 7 | 18,00 | 4,70 | 18,00 | 3,50 | 18,00 | 2,75 |
| 12 | 21,22 | 4,17 | 19,34 | 3,60 | 18,57 | 2,90 |
| 15 | 22,08 | 4,32 | 20,89 | 3,89 | 19,18 | 3,22 |
| 20 | 23,78 | 4,46 | 21,28 | 4,08 | 20,38 | 3,44 |
| 35 | 12,48 | 6,58 | 11,91 | 5,24 | 11,13 | 3,81 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 19,91 | 20,23 | 18,00 | 21,22 | - | - |
| COP* a pieno carico | 2,37 | 3,16 | 4,70 | 4,17 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,79 | 3,96 | 4,39 | 3,69 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,48 | 0,35 | 0,13 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,25 | 0,93 | 0,88 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35 °C.

HYDRO UNIT M 018T - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER |
|------|-------------------|--------------------------|------|
| EER1 | 100% | 35 | 3,05 |
| EER2 | 75% | 30 | 4,13 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,59 |
| EER4 | 25% | 20 | 5,55 |

HYDRO UNIT M 022T - RISCALDAMENTO

| Temperatura di mandata | Prestazioni a pieno carico | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|----------|------------------------|----------|------------------------|-------|
| | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 21,28 | 2,44 | 19,82 | 2,03 | 12,55 | 1,25 |
| 2 | 23,24 | 3,02 | 23,02 | 2,51 | 21,04 | 2,12 |
| 7 | 22,00 | 4,40 | 22,00 | 3,40 | 22,00 | 2,65 |
| 12 | 25,95 | 3,99 | 24,15 | 3,37 | 22,99 | 2,822 |
| 15 | 28,05 | 4,13 | 26,31 | 3,56 | 24,59 | 3,11 |
| 20 | 27,75 | 4,33 | 25,97 | 3,77 | 23,95 | 3,30 |
| 35 | 12,46 | 6,48 | 11,88 | 5,17 | 11,20 | 3,81 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 21,28 | 23,24 | 22,00 | 25,95 | - | - |
| COP* a pieno carico | 2,44 | 3,02 | 4,40 | 3,99 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,68 | 3,80 | 4,61 | 3,81 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,52 | 0,35 | 0,13 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,10 | 1,26 | 1,05 | 0,95 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35 °C.

HYDRO UNIT M 022T - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER |
|------|-------------------|--------------------------|------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,95 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,95 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,37 |
| EER4 | 25% | 20 | 6,19 |

SISTEMI IBRIDI MONOBLOCCO MAX - BOX
HYDRO UNIT M 026T - RISCALDAMENTO

| Prestazioni a pieno carico | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|-------|------------------------|-------|------------------------|------|
| Temperatura di mandata | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 23,46 | 2,52 | 21,45 | 2,08 | 15,28 | 1,31 |
| 2 | 25,44 | 2,90 | 26,17 | 2,40 | 23,10 | 2,09 |
| 7 | 26,00 | 4,08 | 26,00 | 3,10 | 26,00 | 2,45 |
| 12 | 29,34 | 3,82 | 28,67 | 3,17 | 26,05 | 2,75 |
| 15 | 30,79 | 3,95 | 30,62 | 3,30 | 26,56 | 3,00 |
| 20 | 32,48 | 4,21 | 30,13 | 3,53 | 26,78 | 3,18 |
| 35 | 12,43 | 6,38 | 11,85 | 5,10 | 11,26 | 3,81 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 23,46 | 25,44 | 26,00 | 29,34 | - | - |
| COP' a pieno carico | 2,52 | 2,90 | 4,08 | 3,82 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,52 | 3,83 | 4,78 | 3,98 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,53 | 0,34 | 0,13 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,32 | 1,17 | 1,04 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35 °C.

HYDRO UNIT M 026T - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER |
|------|-------------------|--------------------------|------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,70 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,79 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,19 |
| EER4 | 25% | 20 | 6,84 |

HYDRO UNIT M 030T - RISCALDAMENTO

| Prestazioni a pieno carico | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|-------|------------------------|-------|------------------------|------|
| Temperatura di mandata | 35°C | | 45°C | | 55°C | |
| Temperatura esterna | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP | Capacità nominale (kW) | COP |
| -7 | 24,85 | 2,54 | 25,43 | 2,13 | 19,93 | 1,56 |
| 2 | 26,02 | 2,86 | 28,19 | 2,29 | 24,65 | 1,97 |
| 7 | 30,10 | 3,91 | 30,00 | 2,90 | 30,00 | 2,30 |
| 12 | 31,14 | 3,67 | 33,35 | 3,01 | 31,14 | 2,68 |
| 15 | 32,70 | 3,79 | 36,01 | 3,09 | 32,59 | 2,90 |
| 20 | 32,70 | 4,08 | 35,34 | 3,33 | 32,48 | 3,06 |
| 35 | 12,41 | 6,29 | 11,82 | 5,03 | 11,33 | 3,80 |
| Prestazioni a carico parziale | | | | | | |
| Tbival (-7°C) | A | B | C | D | - | - |
| Temperatura esterna (°C) | -7 | 2 | 7 | 12 | - | - |
| PLR - Fattore di carico climatico | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 | - | - |
| DC - Potenza a pieno carico | 24,85 | 26,02 | 30,10 | 31,14 | - | - |
| COP' a pieno carico | 2,54 | 2,86 | 3,91 | 3,67 | - | - |
| COP a carico parziale | 2,49 | 3,59 | 4,68 | 4,18 | - | - |
| CR - Fattore di carico | 1,00 | 0,61 | 0,34 | 0,14 | - | - |
| f COP - Fattore correttivo | 1,00 | 1,25 | 1,20 | 1,14 | - | - |

NOTA: Le prestazioni a carico parziale sono riferite ad una temperatura acqua in uscita di 35 °C.

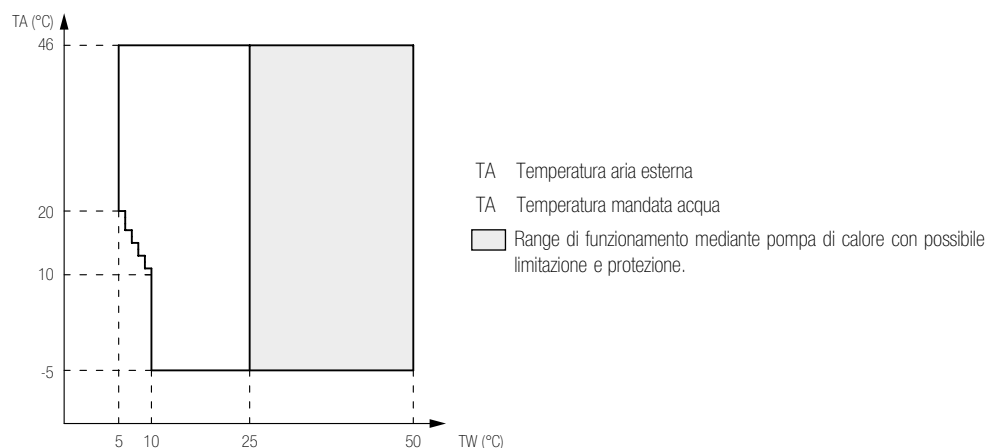
HYDRO UNIT M 030T - RAFFRESCAMENTO

| | Fattore di carico | Temperatura esterna (°C) | EER |
|------|-------------------|--------------------------|------|
| EER1 | 100% | 35 | 2,55 |
| EER2 | 75% | 30 | 3,62 |
| EER3 | 50% | 25 | 5,06 |
| EER4 | 25% | 20 | 6,75 |

Limiti di funzionamento

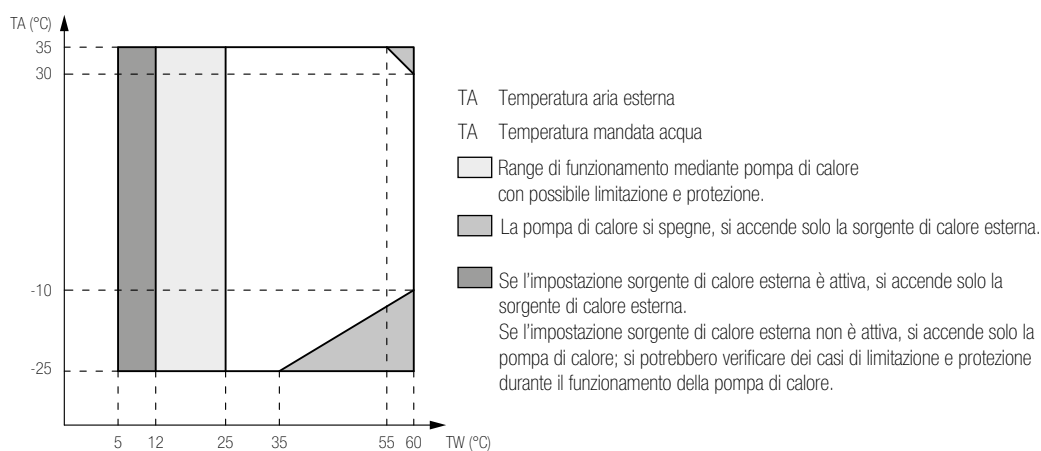
Modalità raffrescamento

MODALITÀ RAFFRESCAMENTO



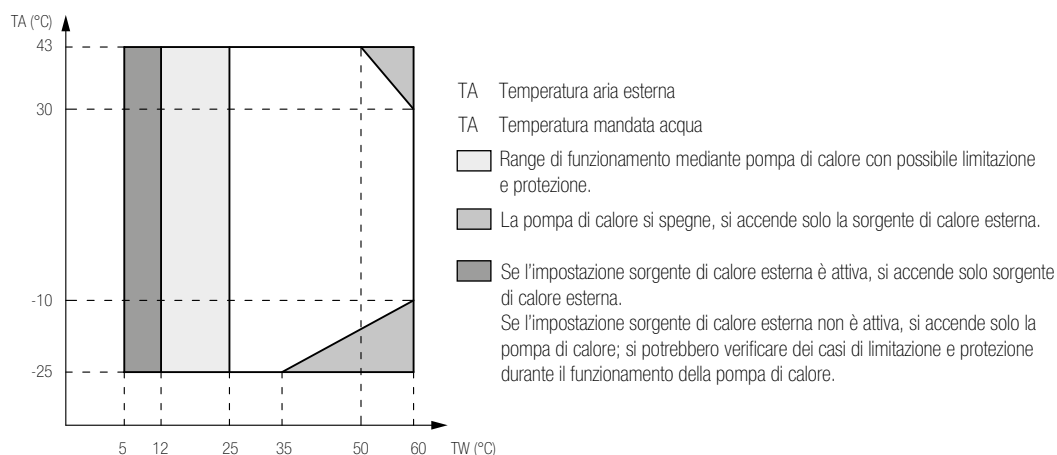
Modalità riscaldamento

MODALITÀ RISCALDAMENTO

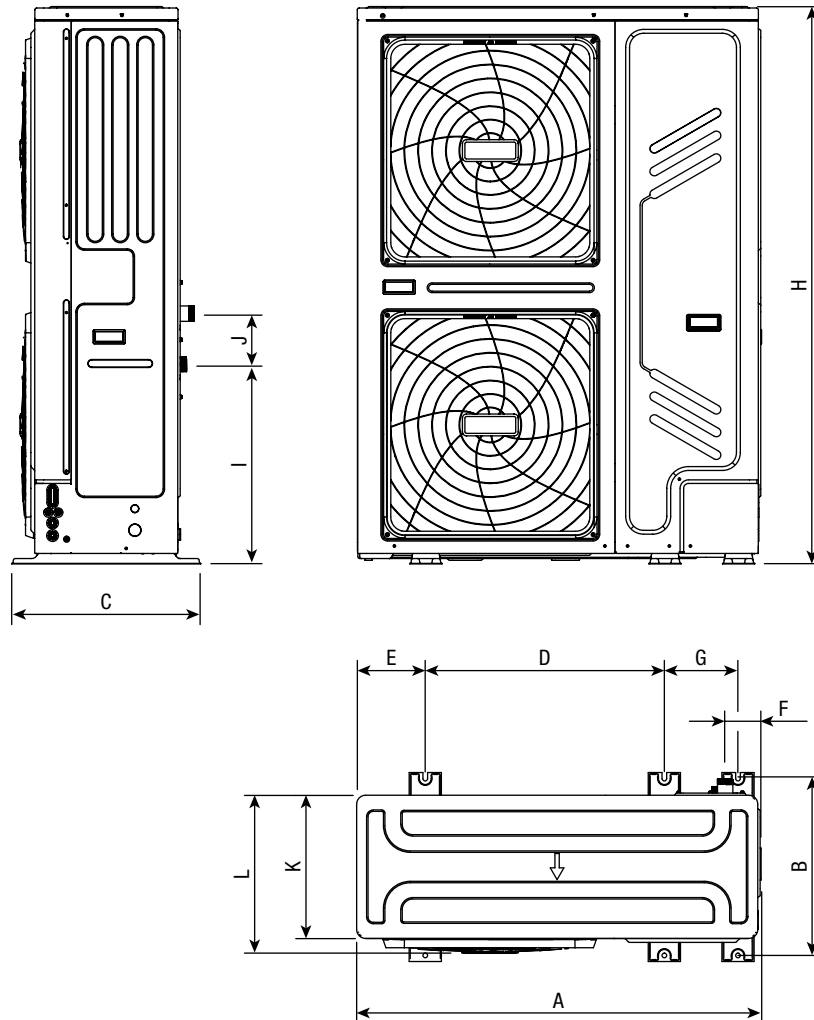


Modalità ACS

MODALITÀ ACS



Dimensioni di ingombro



| | | |
|---|----|------|
| A | mm | 1129 |
| B | mm | 494 |
| C | mm | 528 |
| D | mm | 668 |
| E | mm | 192 |
| F | mm | 98 |
| G | mm | 206 |
| H | mm | 1558 |
| I | mm | 558 |
| J | mm | 143 |
| K | mm | 400 |
| L | mm | 440 |

Caldaie

POWER EVO X (stand alone)



Descrizione prodotto

POWER EVO X è il sistema modulare murale a condensazione che fa della compattezza il suo punto di forza. Lo scambiatore primario in acciaio inox a sviluppo orizzontale, con accessibilità frontale alla camera di combustione, garantisce elevate performance in termini di efficienza e di affidabilità nel tempo.

La gamma si compone di 4 modelli in versione solo riscaldamento, con moduli termici da 34,9 fino a 70 kW.

POWER EVO X può essere installato singolarmente all'interno o in luogo parzialmente protetto, mentre è possibile installare internamente fino a 4 moduli in cascata, sia in configurazione in linea, sia in configurazione schiena-schiena.

La gestione del sistema in batteria avviene per mezzo del nuovo controllore esterno di sistema, semplice ed intuitivo, il quale è inoltre in grado di gestire, parametrizzare e visualizzare fino a 4 moduli in cascata oltre a gestire fino a 6 zone indipendenti aggiuntive.

- Progettata per funzionare con miscele di gas naturale e idrogeno, fino ad un massimo del 20%.
- Rapporto di modulazione 1:8 in installazione singola, fino a 1:32 in installazione in batteria.
- Circolatore modulante ad alta prevalenza e basso consumo.
- Pressione massima d'esercizio 5 bar.
- Facilità di installazione.
- Ampia gamma di accessori per completare l'installazione singola e in batteria, sia in configurazione lineare sia schiena-schiena.

Dati tecnici

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER EVO-X | | | | | | | |
|--|--------|--|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | | 50 DEP | | 50 | | 65 | | 80 | |
| | | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 |
| Tipo di gas | | I12H3P | | I12H3P | | I12H3P | | I12H3P | |
| Categoria gas | | IT | | IT | | IT | | IT | |
| Paese di destinazione | | B23P; B53P; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x | | | | | | | |
| Tipo installazione scarichi fumo | | | | | | | | | |
| RISCALDAMENTO | | | | | | | | | |
| Portata termica nominale (Hi) | kW | 34,90 | | 45,00 | | 55,00 | | 70,00 | |
| Potenza termica nominale (80÷60 °C) | kW | 34,00 | | 43,88 | | 53,60 | | 68,22 | |
| Potenza termica nominale (50÷30 °C) | kW | 37,31 | | 47,30 | | 58,25 | | 74,19 | |
| Portata termica ridotta (Hi) | kW | 5,20 | - | 5,20 | - | 8,20 | - | 8,20 | - |
| Potenza termica ridotta (80÷60 °C) | kW | 4,98 | - | 4,98 | - | 7,87 | - | 7,87 | - |
| Potenza termica ridotta (50÷30 °C) | kW | 5,57 | - | 5,57 | - | 8,78 | - | 8,78 | - |
| SANITARIO | | | | | | | | | |
| Portata termica nominale (Hi) | kW | 34,90 | | 45,00 | | 55,00 | | 70,00 | |
| Potenza termica nominale | (*) kW | 34,90 | | 45,00 | | 55,00 | | 70,00 | |
| Portata termica ridotta (Hi) | kW | 5,20 | - | 5,20 | - | 8,20 | - | 8,20 | - |
| Potenza termica ridotta | (*) kW | 5,20 | - | 5,20 | - | 8,20 | - | 8,20 | - |
| Rapporto di modulazione | | 1:7 | | 1:8 | | 1:7 | | 1:8 | |
| RENDIMENTI | | | | | | | | | |
| Rendimento utile P max (80°-60°) | % | 97,4 | | 97,5 | | 97,5 | | 97,5 | |
| Rendimento utile P min (80°-60°) | % | 95,8 | | 95,8 | | 96,0 | | 96,0 | |
| Rendimento utile Pn max (50°-30°) | % | 106,9 | | 105,1 | | 105,9 | | 106,0 | |
| Rendimento utile Pn min (50°-30°) | % | 107,2 | | 107,2 | | 107,0 | | 107,0 | |
| Rendimento utile 30 % (ritorno 30°C) | % | 108,2 | | 107,9 | | 107,6 | | 107,5 | |
| Perdite al camino con bruciatore acceso (Pn max) | % | 2,38 | | 2,35 | | 2,41 | | 2,44 | |

SISTEMI IBRIDI MONOBLOCCO MAX - BOX

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER EVO-X | | | | | | | |
|---|-------------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|
| | | 50 DEP | | 50 | | 65 | | 80 | |
| | | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 |
| Tipo di gas | | | | | | | | | |
| Perdite al camino con bruciatore spento | % | 0,06 | | 0,05 | | 0,04 | | 0,03 | |
| Perdite al mantello con bruciatore acceso (Pn max) | % | 0,22 | | 0,15 | | 0,09 | | 0,06 | |
| SCARICO FUMI | | | | | | | | | |
| Classe Nox - UNI EN 15502 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m ø 60-100 mm | Pa | 60 | | 60 | | ND | | ND | |
| Prevalenza residua tubi separati 0,5 m ø 80 mm | Pa | 160 | | 192 | | 172 | | 197 | |
| Prevalenza residua caldaia senza tubi e senza flangia | Pa | 166 | | 198 | | 180 | | 200 | |
| CARATTERISTICHE ELETTRICHE | | | | | | | | | |
| Potenza elettrica max riscaldamento | W | 158 | | 175 | | 201 | | 284 | |
| Potenza elettrica bruciatore P max | W | 60 | | 77 | | 113 | | 196 | |
| Potenza elettrica circolatore max | W | 98 | | 98 | | 88 | | 88 | |
| Potenza elettrica circolatore min | W | 3 | | 3 | | 5 | | 5 | |
| Tensione di alimentazione | V - Hz | 230-50 | | 230-50 | | 230-50 | | 230-50 | |
| Grado di protezione | IP | X5D | | X5D | | X5D | | X5D | |
| ESERCIZIO RISCALDAMENTO | | | | | | | | | |
| Pressione massima | bar | 5 | | 5 | | 5 | | 5 | |
| Pressione minima per il funzionamento standard | bar | 0,8 | | 0,8 | | 0,8 | | 0,8 | |
| Temperatura massima | °C | 90 | | 90 | | 90 | | 90 | |
| Campo di selezione della temperatura H2O risc. | °C | 20/45 - 20/90 | | 20/45 - 20/90 | | 20/45 - 20/90 | | 20/45 - 20/90 | |
| Pompa: prevalenza max disponibile all'impianto alla portata di | mbar l/h | 820 1000 | | 820 1000 | | 430 2500 | | 430 2500 | |
| PORTATE ARIA E FUMI | | | | | | | | | |
| Riscaldamento | | | | | | | | | |
| Portata aria | Nm³/h | 42,4 | 43,3 | 54,7 | 55,8 | 66,8 | 68,2 | 85,0 | 86,9 |
| Portata fumi | Nm³/h | 45,9 | 46,0 | 59,2 | 59,3 | 72,3 | 72,5 | 92,0 | 92,3 |
| Portata massica fumi (max-min) | g/s | 15,8-2,4 | 16,2-2,4 | 20,4-2,4 | 20,9-2,4 | 24,9-3,7 | 25,5-3,8 | 31,8-3,7 | 32,5-3,8 |
| Sanitario | | | | | | | | | |
| Portata aria | Nm³/h | 42,4 | 43,3 | 54,7 | 55,8 | 66,8 | 68,2 | 85,0 | 86,9 |
| Portata fumi | Nm³/h | 45,9 | 46 | 59,2 | 59,3 | 72,3 | 72,5 | 92 | 92,3 |
| Portata massica fumi (max-min) | g/s | 15,8-2,4 | 16,2-2,4 | 20,4-2,4 | 20,9-2,4 | 24,9-3,7 | 25,5-3,8 | 31,8-3,7 | 32,5-3,8 |
| VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MAX E MIN CON GAS G20 (**) | | | | | | | | | |
| Massimo | | | | | | | | | |
| CO s.a. inferiore a | p.p.m | 120 | 130 | 150 | 160 | 170 | 170 | 220 | 230 |
| CO2 | % | 9,0 | 10,0 | 9,0 | 10,0 | 9,0 | 10,0 | 9,0 | 10,0 |
| Nox s.a. inferiore a | p.p.m | 50 | 50 | 60 | 60 | 50 | 50 | 60 | 60 |
| Temperatura fumi | °C | 68 | 66 | 71 | 73 | 66 | 70 | 70 | 76 |
| Minimo | | | | | | | | | |
| CO s.a. inferiore a | p.p.m | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 20 | 40 | 20 |
| CO2 | % | 9,0 | 10,0 | 9,0 | 10,0 | 9,0 | 10,0 | 9,0 | 10,0 |
| Nox s.a. inferiore a | p.p.m | 40 | 45 | 40 | 45 | 40 | 60 | 40 | 60 |
| Temperatura fumi | °C | 60 | 58 | 60 | 58 | 57 | 58 | 57 | 58 |

(*) Valore medio tra le varie condizioni di funzionamento in sanitario.

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico 60-100 mm-lungh. 0,85 m - temperatura acqua 80-60°C.

NOTA

Con riferimento al regolamento delegato (UE) N. 811/2013, i dati rappresentati nella tabella possono essere utilizzati per il completamento della scheda di prodotto e l'etichettatura per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi per il riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, per i dispositivi di controllo della temperatura e i dispositivi solari:

| | CLASSE | BONUS |
|--------------------------------------|--------|-------|
| SONDA ESTERNA | II | 2% |
| CONTROLLO REMOTO OT+ | V | 3% |
| SONDA ESTERNA + CONTROLLO REMOTO OT+ | VI | 4% |

Tabella dati tecnici regolamenti ErP

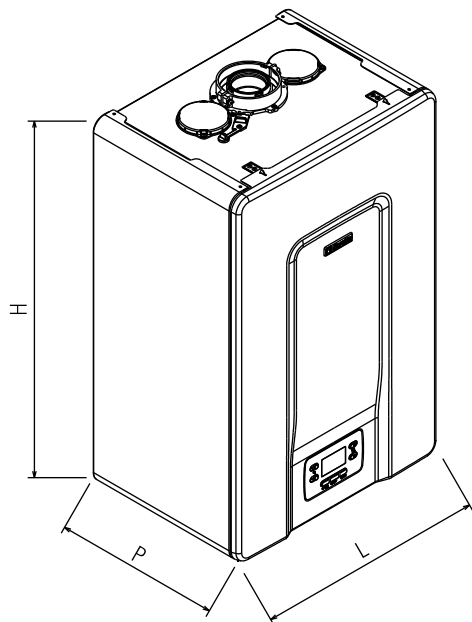
| Parametro | Simbolo | Unità | POWER EVO-X | | | |
|---|-------------|--------|-------------|------|------|------|
| | | | 50 DEP | 50 | 65 | 80 |
| Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | - | - | A | A | A | A |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | - | - | ND | ND | ND | ND |
| Potenza nominale | Pnominale | kW | 34 | 44 | 54 | 68 |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | η_s | % | 93 | 92 | 92 | 92 |
| Potenza termica utile | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*) | P4 | kW | 34,0 | 43,9 | 53,6 | 68,2 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**) | P1 | kW | 11,3 | 14,6 | 17,8 | 22,6 |
| Efficienza | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*) | η_4 | % | 87,7 | 87,8 | 87,8 | 87,8 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**) | η_1 | % | 97,4 | 97,2 | 96,9 | 96,8 |
| Altri parametri | | | | | | |
| Perdite termiche in modalità standby | Pstby | W | 36,8 | 34,7 | 34,5 | 34,5 |
| Consumo energetico della fiamma pilota | Pign | W | - | - | - | - |
| Consumo energetico annuo | QHE | GJ | 105 | 137 | 168 | 214 |
| Livello della potenza sonora all'interno | LWA | dB | 57 | 60 | 57 | 61 |
| Emissioni di ossidi d'azoto | NOx | mg/kWh | 30 | 33 | 41 | 48 |
| Acqua calda sanitaria | | | | | | |
| Profilo di carico dichiarato | | | ND | ND | ND | ND |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | η_{wh} | % | ND | ND | ND | ND |
| Consumo giornaliero di energia elettrica | Qelec | kWh | ND | ND | ND | ND |
| Consumo giornaliero di combustibile | Qfuel | kWh | ND | ND | ND | ND |
| Consumo annuo di energia elettrica | AEC | kWh | ND | ND | ND | ND |
| Consumo annuo di combustibile | AFC | GJ | ND | ND | ND | ND |

(*) Regime di alta temperatura: 60°C al ritorno e 80°C mandata della caldaia.

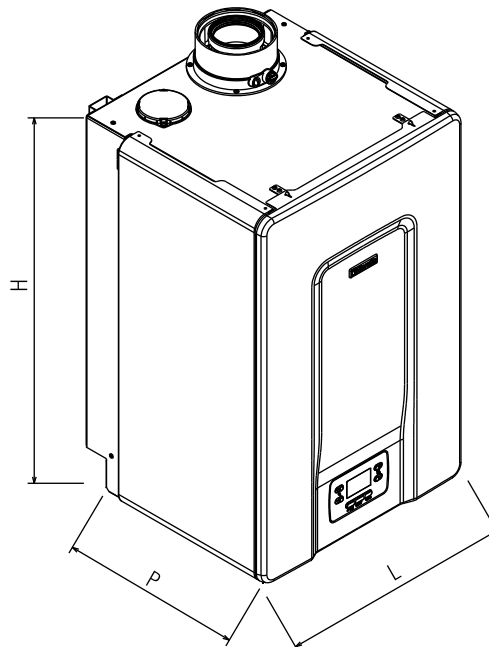
(**) Regime di bassa temperatura: per caldaie a condensazione 30°C, per caldaie a bassa temperatura 37°C, per altri apparecchi di riscaldamento 50°C di temperatura di ritorno.

Dimensioni di ingombro e pesi

POWER EVO-X 50 DEP - 50



POWER EVO-X 65 - 80



| DESCRIZIONE | U.M. | POWER EVO X | | | |
|-------------|------|-------------|-----|------|------|
| | | 50 DEP | 50 | 65 | 80 |
| L | mm | 470 | 470 | 470 | 470 |
| P | mm | 350 | 350 | 443 | 443 |
| H | mm | 740 | 740 | 740 | 740 |
| Peso netto | kg | 35 | 35 | 53,5 | 53,5 |

POWER MAX



Descrizione prodotto

POWER MAX è la nuova proposta di Beretta come sistema modulare murale a condensazione, in grado di garantire prestazioni di altissimo livello e coprire una vasta gamma di applicazioni, con possibilità di installazione in interno o in esterno, con combustione a camera aperta o stagna, con caldaia singola oppure in cascata fino a 1120 kW.

La gamma si compone di 6 modelli con moduli termici da 57 fino a 131 kW. Ogni modulo termico è dotato dell'innovativo scambiatore di calore a geometrie brevettate, costituito da due tubi lisci in acciaio inox concentrici, aventi rispettivamente sezione pentagonale l'interno e circolare l'esterno, studiati per massimizzare la superficie di scambio, offrire la massima resistenza alla corrosione.

La pompa del circuito primario con regolazione modulante consente di lavorare con Dt costante impostabile, riducendo i tempi di messa a regime dell'impianto e massimizzando la condensazione. L'elettronica di base include la regolazione climatica, la gestione della cascata dei moduli, con funzioni master/slave integrate, la commutazione automatica estate/ inverno e la possibilità di gestire una zona diretta ed un bollitore ACS.

L'elettronica offre inoltre la possibilità di gestione a distanza tramite ingresso 0-10V oppure col protocollo Modbus. Sono inclusi di serie: rubinetto scarico caldaia, valvole di sicurezza, kit di trasformazione GPL e supporto a muro. A completamento del sistema ci sono accessori specificatamente progettati per applicazioni modulari e in cascata, con possibilità di lavoro con diverse logiche di gestione idraulica, ossia moduli termici con circolatori, valvole a 2 vie o nessuna intercettazione. Tramite appositi accessori vi è inoltre la possibilità di gestire la distribuzione del circuito secondario, fino a 16 zone miscelate.

L'ottimale gestione della combustione e gli elevati rapporti di modulazione, fino a 1:50 per la versione con 10 moduli termici, consentono elevati rendimenti e basse emissioni inquinanti (Classe 6 secondo UNI EN 15502).

- Progettata per funzionare con miscele di gas naturale e idrogeno, fino ad un massimo del 20%.
- Rapporto di modulazione 1:8 in installazione singola, fino a 1:32 in installazione in batteria.
- Circolatore modulante ad alta prevalenza e basso consumo.
- Pressione massima d'esercizio 5 bar.
- Facilità di installazione.
- Ampia gamma di accessori per completare l'installazione singola e in batteria, sia in configurazione lineare sia schiena-schiena.

Dati tecnici POWER MAX 65 P / 80 P

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX | |
|--|------|-----------------|-----------------|
| | | 65 P | 80 P |
| Materiale | | ACCIAIO | ACCIAIO |
| Classe di rendimento | | > 93 + 2 log Pn | > 93 + 2 log Pn |
| Combustibile di alimentazione | | MTN/GPL | MTN/GPL |
| Temperatura ambiente di prova | °C | 20 | 20 |
| P. foc. max | kW | 57,0 | 68,0 |
| P. foc. min | kW | 14,0 | 14,0 |
| P. nominale max 80-60°C | kW | 55,7 | 67,0 |
| P. nominale min 80-60°C | kW | 13,5 | 13,5 |
| P. nominale max 50-30°C | kW | 61,9 | 73,9 |
| P. nominale min 50-30°C | kW | 14,9 | 14,9 |
| Rendimento a P. max 80-60°C | % | 98,3 | 98,1 |
| Rendimento a P. min 80-60°C | % | 98,9 | 98,9 |
| Rendimento a P. max 50-30°C | % | 108,6 | 108,1 |
| Rendimento a P. min 50-30°C | % | 109,3 | 109,3 |
| Rendimento utile 30% | % | 109,2 | 109,0 |
| Perdite camino bruciatore spento | % | 0,1 | 0,1 |
| Perdite camino bruciatore acceso P. max | % | 2,3 | 2,3 |
| Perdite camino bruciatore acceso P. min | % | 0,1 | 0,1 |
| Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso | % | 0,9 | 0,9 |
| Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento | % | 0,9 | 0,9 |
| Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C | °C | 71,0 / 61,0 | 72,0 / 61,0 |
| Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C | °C | 45,0 / 33,0 | 46,0 / 33,0 |

SISTEMI IBRIDI MONOBLOCCO MAX - BOX

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX | |
|---|--------|---------------|---------------|
| | | 65 P | 80 P |
| Eccesso d'aria a P. max | | 1,27 | 1,27 |
| Eccesso d'aria a P. min | | 1,27 | 1,27 |
| Portata massica fumi max-min* | kg/s | 0,0250-0,0070 | 0,0300-0,0070 |
| Prevalenza residua fumi P.max | Pa | 510 | 630 |
| Prevalenza residua fumi P.min | Pa | 35 | 35 |
| Perdite di carico lato fumi | mbar | - | - |
| NOx | mg/kWh | 34,2 | 36,4 |
| Perdite di carico lato acqua con ΔT 20°C | mbar | - | - |
| Prevalenza residua lato acqua con ΔT 20°C | mbar | 490 | 390 |
| Perdite di carico lato acqua con ΔT 10°C | mbar | - | - |
| Prevalenza residua lato acqua con ΔT 10°C | mbar | - | - |
| Contenuto di acqua | l | 15 | 15 |
| Pressione massima di esercizio | bar | 6 | 6 |
| Capacità vaso di espansione | l | - | - |
| Tensione di alimentazione | V/Hz | 230-50 | 230-50 |
| Grado di protezione elettrica | IP | IPX4D | IPX4D |
| Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max | W | 63 | 77 |
| Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min | W | 30 | 30 |
| Potenza elettrica assorbita pompe a P. max | W | - | - |
| Potenza elettrica assorbita pompe a P. min | W | - | - |
| Diametro scarico fumi | mm | 80 | 80 |
| Peso a vuoto | kg | 78 | 78 |
| Categoria secondo UNI 10642 | | II2H3P | II2H3P |
| Contenuto d'acqua bollitore | l | - | - |
| Dispersioni bollitore | W/K | - | - |
| Materiale del bollitore | | - | - |
| Spessore isolamento | mm | - | - |
| Assorbimento circolatore bollitore | W | - | - |
| Vaso di espansione sanitario | l | - | - |
| Rumorosità | dB(A) | 53 | 54 |
| Pressione gas alimentazione (G20) nominale / minima | mbar | 20 / 17 | 20 / 17 |
| Pressione gas alimentazione (G31) nominale / minima | mbar | 37 / 25 | 37 / 25 |

Dati tecnici POWER MAX 100 / 150

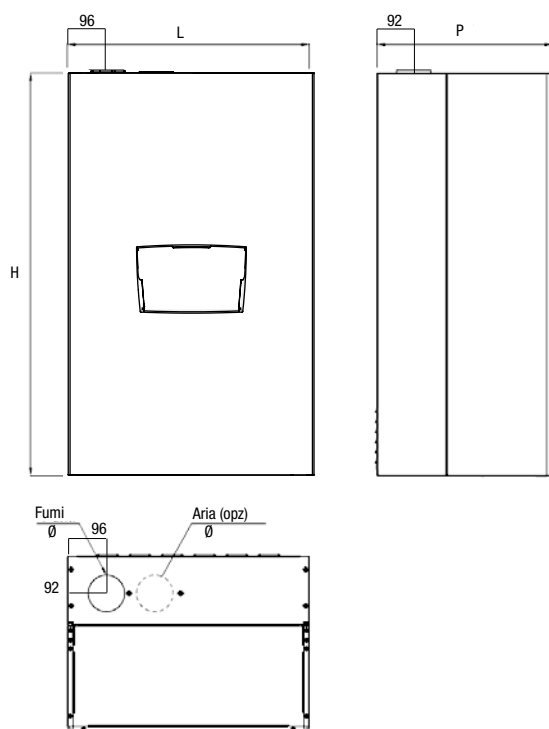
| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX | | | |
|--|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | 100 | 110 | 130 | 150 |
| Materiale | | ACCIAIO | ACCIAIO | ACCIAIO | ACCIAIO |
| Classe di rendimento | | > 93 + 2 log Pn | > 93 + 2 log Pn | > 93 + 2 log Pn | > 93 + 2 log Pn |
| Combustibile di alimentazione | | MTN/GPL | MTN/GPL | MTN/GPL | MTN/GPL |
| Temperatura ambiente di prova | °C | 20 | 20 | 20 | 20 |
| P. foc. max | kW | 90,0 | 97,0 | 112,0 | 131,0 |
| P. foc. min | kW | 19,4 | 19,4 | 22,4 | 26,2 |
| P. nominale max 80-60°C | kW | 88,3 | 95,2 | 109,8 | 129,0 |
| P. nominale min 80-60°C | kW | 19,2 | 19,2 | 22,1 | 26,0 |
| P. nominale max 50-30°C | kW | 97,4 | 105,1 | 121,1 | 142,1 |
| P. nominale min 50-30°C | kW | 21,1 | 21,1 | 24,5 | 28,9 |
| Rendimento a P. max 80-60°C | % | 98,2 | 98,1 | 98,5 | 98,3 |
| Rendimento a P. min 80-60°C | % | 98,8 | 98,8 | 99,2 | 99,1 |
| Rendimento a P. max 50-30°C | % | 108,3 | 108,2 | 108,6 | 108,3 |
| Rendimento a P. min 50-30°C | % | 109,2 | 109,2 | 110,0 | 110,0 |
| Rendimento utile 30% | % | 109,1 | 109,0 | 109,0 | 109,1 |
| Perdite camino bruciatore spento | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Perdite camino bruciatore acceso P. max | % | 2,5 | 2,6 | 2,5 | 2,6 |
| Perdite camino bruciatore acceso P. min | % | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 |
| Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso | % | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento | % | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C | °C | 76,0 / 62,0 | 78,0 / 62,0 | 75,0 / 61,0 | 77,0 / 61,0 |
| Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C | °C | 47,0 / 35,0 | 49,0 / 35,0 | 45,0 / 33,0 | 48,0 / 35,0 |
| Eccesso d'aria a P. max | | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
| Eccesso d'aria a P. min | | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
| Portata massica fumi max-min* | kg/s | 0,0400-0,0072 | 0,0460-0,0072 | 0,0500-0,0100 | 0,0600-0,0110 |
| Prevalenza residua fumi P.max | Pa | 560 | 610 | 500 | 353 |
| Prevalenza residua fumi P.min | Pa | 32 | 32 | 30 | 28 |
| Perdite di carico lato fumi | mbar | - | - | - | - |
| NOx | mg/kWh | 38,1 | 38,7 | 39,3 | 46,1 |
| Perdite di carico lato acqua con ΔT 20°C | mbar | 160 | 210 | 350 | 510 |
| Prevalenza residua lato acqua con ΔT 20°C | mbar | - | - | - | - |
| Perdite di carico lato acqua con ΔT 10°C | mbar | - | - | - | - |
| Prevalenza residua lato acqua con ΔT 10°C | mbar | - | - | - | - |
| Contenuto di acqua | l | 17 | 17 | 23 | 25 |
| Pressione massima di esercizio | bar | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Capacità vaso di espansione | l | - | - | - | - |
| Tensione di alimentazione | V/Hz | 230-50 | 230-50 | 230-50 | 230-50 |
| Grado di protezione elettrica | IP | IPX4D | IPX4D | IPX4D | IPX4D |
| Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max | W | 150 | 203 | 205 | 302 |
| Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min | W | 36 | 31 | 44 | 45 |
| Potenza elettrica assorbita pompe a P. max | W | - | - | - | - |
| Potenza elettrica assorbita pompe a P. min | W | - | - | - | - |
| Diametro scarico fumi | mm | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Peso a vuoto | kg | 81 | 81 | 93 | 97 |
| Categoria secondo UNI 10642 | | II2H3P | II2H3P | II2H3P | II2H3P |
| Contenuto d'acqua bollitore | l | - | - | - | - |
| Dispersioni bollitore | W/K | - | - | - | - |
| Materiale del bollitore | | - | - | - | - |
| Spessore isolamento | mm | - | - | - | - |
| Assorbimento circolatore bollitore | W | - | - | - | - |
| Vaso di espansione sanitario | l | - | - | - | - |
| Rumorosità | dB(A) | 55 | 56 | 57 | 57 |
| Pressione gas alimentazione (G20) nominale / minima | mbar | 20 / 17 | 20 / 17 | 20 / 17 | 20 / 17 |
| Pressione gas alimentazione (G31) nominale / minima | mbar | 37 / 25 | 37 / 25 | 37 / 25 | 37 / 25 |

Tabella dati tecnici regolamenti ErP

| Parametro | Simbolo | Unità | POWER MAX | |
|--|-----------|--------|-----------|------|
| | | | 65 P | 80 P |
| Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | | | A | A |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | | | - | - |
| Potenza nominale | Pnominale | kW | 56 | 68 |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | η_s | % | 94 | 94 |
| POTENZA TERMICA UTILE | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*) | P4 | kW | 55,7 | 67 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura(**) | P1 | kW | 18,7 | 22,3 |
| EFFICIENZA | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*) | η_4 | % | 88,4 | 88,2 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura(**) | η_1 | % | 98,2 | 98,0 |
| CONSUMI ELETTRICI AUSILIARI | | | | |
| A pieno carico | elmax | W | 63 | 77 |
| A carico parziale | elmin | W | 30 | 30 |
| In modalità Standby | PSB | W | 13 | 13 |
| ALTRI PARAMETRI | | | | |
| Perdite termiche in modalità standby | Pstby | W | 72,0 | 87,0 |
| Consumo energetico della fiamma pilota | Pign | W | - | - |
| Consumo energetico annuo | QHE | GJ | 117 | 141 |
| Livello della potenza sonora all'interno | LWA | dB | 53 | 54 |
| Emissioni di ossidi d'azoto | NOx | mg/kWh | 34,2 | 36,4 |
| PER GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO COMBINATI | | | | |
| Profilo di carico dichiarato | | | | |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | wh | % | - | - |
| Consumo giornaliero di energia elettrica | Qelec | kWh | - | - |
| Consumo giornaliero di combustibile | Qfuel | kWh | - | - |
| Consumo annuo di energia elettrica | AEC | kWh | - | - |
| Consumo annuo di combustibile | AFC | GJ | - | - |

| Parametro | Simbolo | Unità | POWER MAX | | | |
|--|-----------|--------|-----------|-------|-------|-------|
| | | | 100 | 110 | 130 | 150 |
| Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | | | - | - | - | - |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | | | - | - | - | - |
| Potenza nominale | Pnominale | kW | 88 | 95 | 110 | 129 |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | η_s | % | 94 | 94 | 94 | 94 |
| POTENZA TERMICA UTILE | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*) | P4 | kW | 88,3 | 95,3 | 109,8 | 129,0 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura(**) | P1 | kW | 29,4 | 31,7 | 36,6 | 43,0 |
| EFFICIENZA | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*) | η_4 | % | 88,3 | 88,2 | 88,6 | 88,2 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura(**) | η_1 | % | 98,1 | 98,0 | 98,0 | 98,1 |
| CONSUMI ELETTRICI AUSILIARI | | | | | | |
| A pieno carico | elmax | W | 150 | 203 | 205 | 302 |
| A carico parziale | elmin | W | 36 | 31 | 44 | 45 |
| In modalità Standby | PSB | W | 6 | 6 | 6 | 8 |
| ALTRI PARAMETRI | | | | | | |
| Perdite termiche in modalità standby | Pstby | W | 115,0 | 124,0 | 143,0 | 168,0 |
| Consumo energetico della fiamma pilota | Pign | W | - | - | - | - |
| Consumo energetico annuo | QHE | GJ | - | - | - | - |
| Livello della potenza sonora all'interno | LWA | dB | 55 | 56 | 57 | 57 |
| Emissioni di ossidi d'azoto | NOx | mg/kWh | 38,1 | 38,7 | 39,3 | 46,1 |
| PER GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO COMBINATI | | | | | | |
| Profilo di carico dichiarato | | | | | | |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | wh | % | - | - | - | - |
| Consumo giornaliero di energia elettrica | Qelec | kWh | - | - | - | - |
| Consumo giornaliero di combustibile | Qfuel | kWh | - | - | - | - |
| Consumo annuo di energia elettrica | AEC | kWh | - | - | - | - |
| Consumo annuo di combustibile | AFC | GJ | - | - | - | - |

Dimensioni di ingombro e pesi



| Denominazione commerciale | H mm | L mm | P mm | Ø fumi/ aria mm | Peso netto kg |
|---------------------------|-------------|------------|------------|-----------------|---------------|
| POWER MAX 65 P | 1000 | 600 | 435 | 80 | 78 |
| POWER MAX 80 P | 1000 | 600 | 435 | 80 | 78 |
| POWER MAX 100 | 1000 | 600 | 435 | 110 | 81 |
| POWER MAX 110 | 1000 | 600 | 435 | 110 | 81 |
| POWER MAX 130 | 1165 | 600 | 435 | 110 | 93 |
| POWER MAX 150 | 1165 | 600 | 435 | 110 | 97 |

POWER MAX BOX



Descrizione prodotto

POWER MAX BOX è il nuovo sistema modulare a condensazione Beretta, appositamente progettato e sviluppato per raggiungere elevatissimi valori di efficienza energetica, riducendo al massimo lo spazio occupato.

Il sistema, pronto per una semplice e veloce installazione, si compone di armadi tecnici studiati secondo i principi della modularità, composti da un telaio assemblato in alluminio anodizzato e pannelli verniciati.

Il prodotto di serie è adatto all'installazione in interno, con combustione a camera aperta; è trasformabile in combustione stagna o in versione per l'installazione in esterno con il montaggio di specifici kit accessori.

Gli armadi sono equipaggiati con 2, 3 o 4 elementi termici da 57 fino a 131 kW, per una potenza totale da 114 fino a 524 kW. Ad ogni modulo termico è associato un circolatore a basso consumo con regolazione modulante della portata acqua, in grado di mantenere costante il delta T° tra mandata e ritorno e massimizzare la condensazione e il rendimento.

La fornitura di serie comprende inoltre la regolazione elettronica di gestione e controllo, collettori idraulici di mandata e ritorno, collettori gas, fumi e di scarico condensa.

Gli scambiatori di calore, a geometrie brevettate, sono costituiti da due tubi lisci in Inox concentrici, aventi rispettivamente sezione pentagonale l'interno e circolare l'esterno; sono stati appositamente studiati per massimizzare la superficie di scambio, offrire la massima resistenza alla corrosione e minime perdite di carico. Queste caratteristiche consentono di lavorare con elevati ΔT , permettendo di ridurre i tempi di messa a regime dell'impianto.

modelli con scambiatore da 131 kW (300-450-600) sono predisposti per l'installazione in cascata, con accoppiamento fianco a fianco, fino ad un massimo di 10 unità in totale ed una potenza di 1310 kW.

L'elettronica di controllo, compatibile col protocollo MOD-BUS, permette la regolazione climatica con gestione in cascata dei moduli termici, la commutazione automatica estate/inverno, la possibilità di gestione a distanza tramite ingresso 0..10V e segnale di allarme in uscita.

Il sistema di controllo gestisce la distribuzione del calore sul circuito secondario, controllando: una zona diretta, una o più zone miscelate (da 1 a 3 a seconda del modello) e il circuito bollitore.

Tramite appositi accessori vi è inoltre la possibilità di gestire ulteriori zone miscelate (fino a max 16).

La gestione ottimale della combustione e gli elevati rapporti di modulazione (fino a 1:50) consentono elevati rendimenti e basse emissioni inquinanti (Classe 6 secondo UNI EN 15502).

La continuità di servizio è garantita dalla modularità del sistema: anche in caso di guasto di un modulo il funzionamento complessivo non è pregiudicato.

Sono inoltre disponibili gli accessori progettati per garantire una semplice, rapida e completa installazione della centrale termica.

- La continuità di servizio è garantita dalla modularità del sistema: anche in caso di guasto di un modulo il funzionamento complessivo non è pregiudicato.
- La funzione antigelo ed antigrippaggio ne garantisce il funzionamento con ogni condizione climatica.
- Una vasta gamma di accessori è disponibile per assicurare un'installazione semplice, veloce e completo a cascata.
- Pressione massima di esercizio: 6 bar..

Dati tecnici POWER MAX BOX 130-2 / 300-2

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX BOX | | | | | | | | | |
|---|------|---|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | | 130-2 | | 160-2 | | 200-2 | | 260-2 | | 300-2 | |
| | | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 |
| TIPOLOGIA DI APPARECCHIO | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | Riscaldamento a condensazione B23, B53; B53P | | | | | | | | | |
| Combustibile | | G20-G25-G30-G31 | | | | | | | | | |
| Camera di combustione | | Verticale | | | | | | | | | |
| Omologazioni scarichi fumo | | B23, B23P, B53P, C13(*), C33(*), C53(*), C63(*) | | | | | | | | | |
| Categoria apparecchio secondo UNI 10642 | | II2H3P | | | | | | | | | |
| POTENZE E RENDIMENTI | | | | | | | | | | | |
| Portata termica nominale PCI | kW | 114,00 | | 136,00 | | 180,00 | | 223,20 | | 262,00 | |
| Portata termica nominale PCS | kW | 126,0 | ND | 152,0 | ND | 200,0 | ND | 248,0 | ND | 292,0 | ND |
| Potenza termica nominale max 80-60°C | kW | 111,4 | ND | 134,0 | ND | 176,6 | ND | 219,6 | ND | 258,0 | ND |
| Potenza termica nominale max 60-40°C | kW | 119,2 | ND | 142,8 | ND | 187,6 | ND | 232,4 | ND | 274,6 | ND |
| Potenza termica nominale max 50-30°C | kW | 123,8 | ND | 147,8 | ND | 194,8 | ND | 242,2 | ND | 284,2 | ND |
| Portata termica minima PCI | kW | 13,7 | ND | 13,7 | ND | 19,4 | ND | 22,4 | ND | 26,3 | ND |

SISTEMI IBRIDI MONOBLOCCO MAX - BOX

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX BOX | | | | | | | | | |
|--|------|----------------|------|----------------|------|----------------|-------------|----------------|--------|----------------|--------|
| | | 130-2 | | 160-2 | | 200-2 | | 260-2 | | 300-2 | |
| | | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 |
| Portata termica minima PCS | kW | 15,0 | ND | 15,0 | ND | 21,6 | ND | 24,9 | ND | 29,0 | ND |
| Potenza termica minima 80/60°C | kW | 13,5 | ND | 13,5 | ND | 19,2 | ND | 22,1 | ND | 26,0 | ND |
| Potenza termica minima 50/30°C | kW | 14,9 | ND | 14,9 | ND | 21,1 | ND | 24,5 | ND | 28,9 | ND |
| Rendimento utile a potenza termica nominale 80-60°C (PCI) | % | 97,72 | | 98,53 | | 98,11 | | 98,40 | | 98,47 | |
| Rendimento utile a potenza termica minima 80-60°C (PCI) | % | 98,90 | | 98,90 | | 98,80 | | 99,20 | | 99,10 | |
| Rendimento utile a potenza termica nominale 50/30°C (PCI) | % | 108,60 | | 108,10 | | 108,30 | | 108,60 | | 108,30 | |
| Rendimento utile a potenza termica minima 50/30°C (PCI) | % | 109,30 | | 109,30 | | 109,20 | | 110,00 | | 110,00 | |
| Rendimento utile 30% 50/30°C PCS (PCI) | % | 98,94 (109,36) | | 97,81 (109,31) | | 98,00 (108,89) | | 98,39 (108,93) | | 98,17 (109,41) | |
| Rendimento di combustione | % | 99,0 | | 99,3 | | 99,3 | | 99,3 | | 99,3 | |
| Perdite al camino bruciatore spento | % | 0,10 | | 0,10 | | 0,10 | | 0,10 | | 0,10 | |
| Perdite al camino bruciatore acceso P. max 80-60°C | % | 2,30 | | 2,30 | | 2,50 | | 2,50 | | 2,60 | |
| Perdite al camino bruciatore acceso a 30% di Pn 50-30°C | % | 0,50 | | 0,50 | | 0,60 | | 0,50 | | 0,60 | |
| Perdite al camino bruciatore acceso P. min 80-60°C | % | 0,12 | | 0,11 | | 0,22 | | 0,10 | | 0,10 | |
| Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso | % | 0,50 | | 0,50 | | 0,50 | | 0,50 | | 0,50 | |
| Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento | % | 0,50 | | 0,50 | | 0,50 | | 0,50 | | 0,50 | |
| Temperatura fumi a potenza max e potenza min 80-60°C | °C | 71 - 61 | | 72 - 61 | | 76 - 62 | | 75 - 61 | | 77 - 61 | |
| Temperatura fumi a potenza max e potenza min 50-30°C | °C | 45 - 33 | | 46 - 33 | | 47 - 35 | | 45 - 33 | | 48 - 35 | |
| Indice d'aria a potenza max | n. | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 |
| Indice d'aria a potenza min | n. | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 |
| Portata massica fumi a potenza max-min | g/s | 53-6 | 51-6 | 64-6 | 62-6 | 84-9 | 82-9 | 104-10 | 101-10 | 122-12 | 119-12 |
| Prevalenza residua fumi a potenza min | Pa | 35,00 | | 35,00 | | 32,00 | | 30,00 | | 28,00 | |
| Prevalenza residua fumi a potenza max | Pa | 510,00 | | 630,00 | | 560,00 | | 500,00 | | 353,00 | |
| DATI ELETTRICI | | | | | | | | | | | |
| Tensione di alimentazione | V-Hz | | | | | | 230-50 | | | | |
| Grado di protezione elettrica | IP | | | | | | IPX4D | | | | |
| Potenza elettrica assorbita caldaia a potenza max | W | 198 | | 264 | | 460 | | 706 | | 964 | |
| Potenza elettrica assorbita caldaia a potenza min | W | 92 | | 96 | | 126 | | 198 | | 220 | |
| Potenza elettrica assorbita pompe a potenza max | W | 100 | | 110 | | 160 | | 296 | | 360 | |
| Potenza elettrica assorbita pompe a potenza min | W | 40 | | 44 | | 64 | | 118 | | 144 | |
| ESERCIZIO RISCALDAMENTO | | | | | | | | | | | |
| Campo di selezione temperatura acqua (con scambiatore a piastre) | °C | | | | | | 20-80/(85)* | | | | |
| Temperatura di intervento termostato di blocco | °C | | | | | | 95 | | | | |
| Temperatura massima di esercizio | °C | | | | | | 100 | | | | |
| Pressione massima di esercizio | bar | | | | | | 6 | | | | |
| Pressione minima di esercizio | bar | | | | | | 0,7 | | | | |
| Contenuto di acqua | l | 45,00 | | 45,00 | | 50,00 | | 60,00 | | 75,00 | |
| Perdite di carico lato acqua con ΔT 20°C "versioni V" | mbar | 102 | | 135 | | 168 | | 356 | | 526 | |

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX BOX | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|--------------|-----|
| | | 130-2 | | 160-2 | | 200-2 | | 260-2 | | 300-2 | |
| | | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 |
| Prevalenza residua lato acqua con ΔT 20°C "versioni P" | mbar | 400 | | 280 | | 450 | | 300 | | 500 | |
| Massima produzione di condensa a potenza massima 50-30°C | l/h | 17,80 | | 20,20 | | 27,20 | | 35,00 | | 39,60 | |
| Rumorosità (potenza sonora) | dB(A) | 56 | | 58 | | 58 | | 60 | | 61 | |
| DATI ALIMENTAZIONE GAS | | | | | | | | | | | |
| Pressione massima gas alimentazione | mbar | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Pressione gas alimentazione nominale | mbar | 20 | 37 | 20 | 37 | 20 | 37 | 20 | 37 | 20 | 37 |
| Pressione gas alimentazione minima | mbar | 17 | 25 | 17 | 25 | 17 | 25 | 17 | 25 | 17 | 25 |
| DATI DIMENSIONALI | | | | | | | | | | | |
| Diametro mandata riscaldamento | ø DN | 3" DN80 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 5" DN125 PN6 | |
| Diametro ritorno riscaldamento | ø DN | 3" DN80 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 5" DN125 PN6 | |
| Diametro entrata gas | ø DN | 2" DN50 PN6 | | 2" DN50 PN6 | | 2" DN50 PN6 | | 2" DN50 PN6 | | 3" DN80 PN6 | |
| Diametro scarico condensa | ø mm | 50 | | 50 | | 50 | | 50 | | 50 | |
| Altezza del mantello | mm | 1800 | | 1800 | | 1800 | | 1800 | | 1800 | |
| Larghezza del mantello | mm | 900 | | 900 | | 900 | | 900 | | 900 | |
| Profondità del mantello | mm | 890 | | 890 | | 890 | | 890 | | 890 | |
| Diametro scarico fumi | ø mm | DN160 | | DN160 | | DN160 | | DN160 | | DN300/DN160 | |
| Diametro aspirazione aria (opzionale) | ø mm | DN160 | | DN160 | | DN160 | | DN160 | | DN300 | |
| Peso a vuoto | kg | 270 | | 270 | | 280 | | 300 | | 350 | |

(*) Configurazioni possibili solo con l'installazione degli accessori dedicati (disponibili separatamente).

(**) Valori ponderali calcolati secondo norma EN 15502.

(***) Valori riferiti alla pressione atmosferica sul livello del mare.

Dati tecnici POWER MAX BOX 330-3 / 600-4

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX BOX | | | | | | | | | |
|---|------|---|-------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
| | | 330-3 | | 390-3 | | 450-3 | | 520-4 | | 600-4 | |
| | | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 |
| TIPOLOGIA DI APPARECCHIO | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | Riscaldamento a condensazione B23, B53; B53P | | | | | | | | | |
| Combustibile | | G20-G25-G30-G31 | | | | | | | | | |
| Camera di combustione | | Verticale | | | | | | | | | |
| Omologazioni scarichi fumo | | B23, B23P, B53P, C13(*), C33(*), C53(*), C63(*) | | | | | | | | | |
| Categoria apparecchio secondo UNI 10642 | | II2H3P | | | | | | | | | |
| POTENZE E RENDIMENTI | | | | | | | | | | | |
| Portata termica nominale PCI | kW | 291,00 | ND | 336,00 | ND | 393,00 | ND | 446,40 | ND | 524,00 | ND |
| Portata termica nominale PCS | kW | 324,0 | ND | 372,0 | ND | 438,0 | ND | 496,0 | ND | 584,0 | ND |
| Potenza termica nominale max 80-60°C | kW | 285,9 | ND | 329,4 | ND | 387,0 | ND | 439,2 | ND | 516,0 | ND |
| Potenza termica nominale max 60-40°C | kW | 303,3 | ND | 348,6 | ND | 411,9 | ND | 464,8 | ND | 549,2 | ND |
| Potenza termica nominale max 50-30°C | kW | 315,3 | ND | 363,6 | ND | 426,3 | ND | 484,4 | ND | 568,4 | ND |
| Portata termica minima PCI | kW | 19,4 | ND | 22,4 | ND | 26,3 | ND | 22,4 | ND | 26,3 | ND |
| Portata termica minima PCS | kW | 21,6 | ND | 24,9 | ND | 29,0 | ND | 24,9 | ND | 29,0 | ND |
| Potenza termica minima 80/60°C | kW | 19,2 | ND | 22,1 | ND | 26,0 | ND | 22,1 | ND | 26,0 | ND |
| Potenza termica minima 50/30°C | kW | 21,1 | ND | 24,5 | ND | 28,9 | ND | 24,5 | ND | 28,9 | ND |
| Rendimento utile a potenza termica nominale 80-60°C (PCI) | % | 98,25 | | 98,4 | | 98,47 | | 98,40 | | 98,47 | |
| Rendimento utile a potenza termica minima 80-60°C (PCI) | % | 98,80 | | 99,20 | | 99,10 | | 99,20 | | 99,10 | |
| Rendimento utile a potenza termica nominale 50/30°C (PCI) | % | 108,20 | | 108,60 | | 108,30 | | 108,60 | | 108,30 | |
| Rendimento utile a potenza termica minima 50/30°C (PCI) | % | 109,20 | | 110,00 | | 110,00 | | 110,00 | | 110,00 | |
| Rendimento utile 30% 50/30°C PCS (PCI) | % | 97,84 (108,93) | | 98,39 (108,93) | | 98,17 (109,41) | | 98,39 (108,93) | | 98,17 (109,41) | |
| Rendimento di combustione | % | 99,0 | | 99,0 | | 99,0 | | 99,3 | | 99,3 | |
| Perdite al camino bruciatore spento | % | 0,10 | | 0,10 | | 0,10 | | 0,10 | | 0,10 | |
| Perdite al camino bruciatore acceso P. max 80-60°C | % | 2,60 | | 2,50 | | 2,60 | | 2,50 | | 2,60 | |
| Perdite al camino bruciatore acceso a 30% di Pn 50-30°C | % | 0,60 | | 0,50 | | 0,60 | | 0,50 | | 0,60 | |
| Perdite al camino bruciatore acceso P. min 80-60°C | % | 0,20 | | 0,10 | | 0,10 | | 0,10 | | 0,10 | |
| Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso | % | 0,33 | | 0,33 | | 0,33 | | 0,25 | | 0,25 | |
| Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento | % | 0,33 | | 0,33 | | 0,33 | | 0,25 | | 0,25 | |
| Temperatura fumi a potenza max e potenza min 80-60°C | °C | 78 - 62 | | 75 - 61 | | 77 - 61 | | 75 - 61 | | 77 - 61 | |
| Temperatura fumi a potenza max e potenza min 50-30°C | °C | 49 - 35 | | 45 - 33 | | 48 - 35 | | 45 - 33 | | 48 - 35 | |
| Indice d'aria a potenza max | n. | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 |
| Indice d'aria a potenza min | n. | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 | 1,27 | 1,29 |
| Portata massica fumi a potenza max-min | g/s | 136-9 | 132-9 | 156-10 | 152-10 | 183-12 | 179-12 | 208-10 | 203-10 | 245-12 | 238-12 |
| Prevalenza residua fumi a potenza min | Pa | 32,00 | | 30,00 | | 28,00 | | 30,00 | | 28,00 | |
| Prevalenza residua fumi a potenza max | Pa | 610,00 | | 500,00 | | 353,00 | | 500,00 | | 353,00 | |
| DATI ELETTRICI | | | | | | | | | | | |
| Tensione di alimentazione | V-Hz | 230-50 | | | | | | | | | |
| Grado di protezione elettrica | IP | IPX4D | | | | | | | | | |
| Potenza elettrica assorbita caldaia a potenza max | W | 951 | | 1059 | | 1446 | | 1412 | | 1928 | |

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX BOX | | | | | | | | | |
|---|-------|---------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
| | | 330-3 | | 390-3 | | 450-3 | | 520-4 | | 600-4 | |
| | | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 | G20 | G31 |
| Potenza elettrica assorbita caldaia a potenza min | W | 228 | | 297 | | 330 | | 396 | | 440 | |
| Potenza elettrica assorbita pompe a potenza max | W | 342 | | 444 | | 540 | | 592 | | 720 | |
| Potenza elettrica assorbita pompe a potenza min | W | 135 | | 177 | | 216 | | 236 | | 288 | |
| ESERCIZIO RISCALDAMENTO | | | | | | | | | | | |
| Campo di selezione temperatura acqua (con scambiatore a piastre) | °C | 20-80/(85)* | | | | | | | | | |
| Temperatura di intervento termostato di blocco | °C | 95 | | | | | | | | | |
| Temperatura massima di esercizio | °C | 100 | | | | | | | | | |
| Pressione massima di esercizio | bar | 6 | | | | | | | | | |
| Pressione minima di esercizio | bar | 0,7 | | | | | | | | | |
| Contenuto di acqua | l | 80,00 | | 100,00 | | 120,00 | | 120,00 | | 150,00 | |
| Perdite di carico lato acqua con $\Delta T 20^{\circ}C$ "versioni V" | mbar | 230 | | 356 | | 526 | | 356 | | 526 | |
| Prevalenza residua lato acqua con $\Delta T 20^{\circ}C$ "versioni P" | mbar | 300 | | 300 | | 500 | | 300 | | 500 | |
| Massima produzione di condensa a potenza massima 50-30°C | l/h | 45,00 | | 52,50 | | 59,40 | | 70,00 | | 79,20 | |
| Rumorosità (potenza sonora) | dB(A) | 60 | | 61 | | 62 | | 63 | | 64 | |
| DATI ALIMENTAZIONE GAS | | | | | | | | | | | |
| Pressione massima gas alimentazione | mbar | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Pressione gas alimentazione nominale | mbar | 20 | 37 | 20 | 37 | 20 | 37 | 20 | 37 | 20 | 37 |
| Pressione gas alimentazione minima | mbar | 17 | 25 | 17 | 25 | 17 | 25 | 17 | 25 | 17 | 25 |
| DATI DIMENSIONALI | | | | | | | | | | | |
| Diametro mandata riscaldamento | ø DN | 3" DN80 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 5"DN125 | | 3" DN80 PN6 | | 5"DN125 | |
| Diametro ritorno riscaldamento | ø DN | 3" DN80 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 5"DN125 | | 3" DN80 PN6 | | 5"DN125 | |
| Diametro entrata gas | ø DN | 2" DN50 PN6 | | 2" DN50 PN6 | | 3" DN80 PN6 | | 2" DN50 PN6 | | 3" DN80 PN6 | |
| Diametro scarico condensa | ø mm | 50 | | 50 | | 50 | | 50 | | 50 | |
| Altezza del mantello | mm | 1800 | | 1800 | | 1800 | | 1800 | | 1800 | |
| Larghezza del mantello | mm | 1800 | | 1800 | | 1800 | | 1800 | | 1800 | |
| Profondità del mantello | mm | 890 | | 890 | | 890 | | 890 | | 890 | |
| Diametro scarico fumi | ø mm | DN160 | | DN160 | | DN300/DN160 | | DN160 | | DN300 | |
| Diametro aspirazione aria (opzionale) | ø mm | DN160 | | DN160 | | DN300 | | DN160 | | DN300 | |
| Peso a vuoto | kg | 450 | | 490 | | 540 | | 560 | | 600 | |

(*) Configurazioni possibili solo con l'installazione degli accessori dedicati (disponibili separatamente).

(**) Valori ponderali calcolati secondo norma EN 15502.

(***) Valori riferiti alla pressione atmosferica sul livello del mare.

Tabella dati ErP

POWER MAX BOX 130-2 / 160-2 / 200-2 / 260-2 / 300-2

| Descrizione | | | Unità | POWER MAX BOX | | | | |
|--|----------|--------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | 130-2 | 160-2 | 200-2 | 260-2 | 300-2 |
| Potenza nominale | | | kW | 114,0 | 136,0 | 180,0 | 223,2 | 262,0 |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | η_s | | % | 94 | 93 | 93 | 93 | 93 |
| Potenza termica utile | | | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura | P4 | G20 | kW | 114,0 | 134,0 | 176,6 | 219,6 | 258,0 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura | P1 | G20 | kW | 37,4 | 44,6 | 58,8 | 73,2 | 86,6 |
| Efficienza | | | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (PCS) | η_4 | G20 | % | 88,41 | 88,16 | 88,30 | 88,55 | 88,36 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (PCS) | η_1 | G20 | % | 98,94 | 97,81 | 98,00 | 98,39 | 98,17 |
| Consumi elettrici ausiliari | | | | | | | | |
| A pieno carico | Elmax | | W | 198 | 264 | 460 | 706 | 964 |
| A carico parziale | Elmin | | W | 92 | 96 | 126 | 198 | 220 |
| In modalità Standby | PSB | | W | 26 | 26 | 12 | 12 | 16 |
| Altri parametri | | | | | | | | |
| Perdite termiche in modalità standby | Pstby | | W | 159,16 | 194,47 | 255,56 | 316,64 | 374,47 |
| Consumo energetico annuo | QHE | | GJ | 236 | 282 | 364 | 384 | 532,0 |
| Livello della potenza sonora all'interno | LWA | | dB(A) | 56 | 58 | 58 | 60 | 61,00 |
| Emissioni di ossidi d'azoto NOx * | | | mg/kWh | 34,20 | 36,40 | 38,10 | 39,30 | 46,10 |
| Classe NOx | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Valori di emissioni a portata massima * | | | | | | | | |
| CO s.a. inferiore a | G20 | p.p.m. | | 79,0 | 90,0 | 81,0 | 89,0 | 91,5 |
| | G31 | | | 142,0 | 147,0 | 153,0 | 177,0 | 185 |
| CO ₂ ** | G20 | % | | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | G31 | | | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 |
| NOx s.a. inferiore a | G20 | p.p.m. | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | G31 | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| T fumi | | | °C | 71,0 | 72,0 | 76,0 | 75,0 | 77,0 |
| Valori di emissioni a portata minima * | | | | | | | | |
| CO s.a. inferiore a | G20 | p.p.m. | | 6,5 | 6,5 | 7,5 | 4,6 | 5,6 |
| | G31 | | | 11,0 | 11,0 | 12,0 | 14,0 | 16,0 |
| CO ₂ ** | G20 | % | | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | G31 | | | 10,4 | 10,5 | 10,4 | 10,4 | 10,4 |
| NOx s.a. inferiore a | G20 | p.p.m. | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | G31 | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| T fumi | | | °C | 61,0 | 61,0 | 62,0 | 61,0 | 61,0 |

* Valori ponderati calcolati secondo norma UNI EN 15502.

** Valori riferiti alla pressione atmosferica sul livello del mare.

POWER MAX BOX 330-3 / 390-3 / 450-3 / 520-4 / 600-4

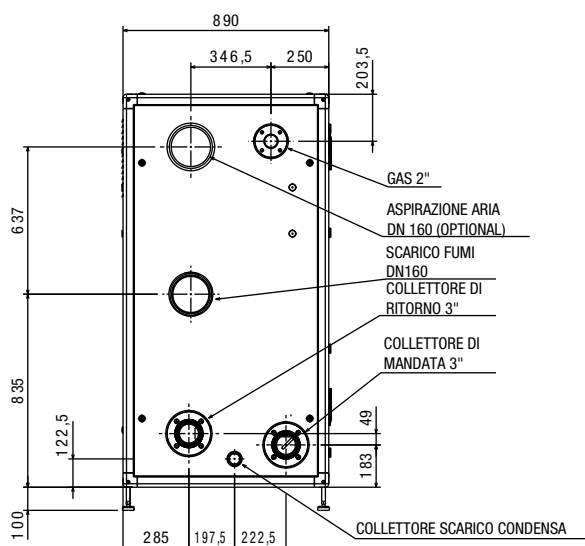
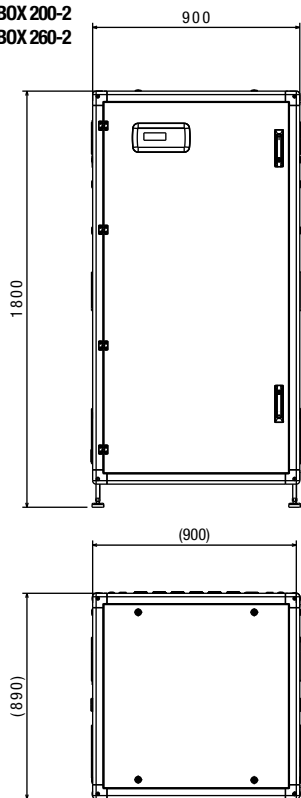
| Descrizione | Unità | | POWER MAX BOX | | | | | |
|--|----------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 330-3 | 390-3 | 450-3 | 520-4 | 600-4 | |
| Potenza nominale | | | kW | 291,0 | 334,8 | 393,0 | 446,4 | 524,0 |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | η_s | | % | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 |
| Potenza termica utile | | | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura | P4 | G20 | kW | 285,9 | 329,4 | 387,0 | 439,2 | 516,0 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura | P1 | G20 | kW | 95,1 | 109,8 | 129,0 | 146,4 | 172,0 |
| Efficienza | | | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (PCS) | η_4 | G20 | % | 88,24 | 88,55 | 88,36 | 88,55 | 88,36 |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (PCS) | η_1 | G20 | % | 97,84 | 98,39 | 98,17 | 98,39 | 98,17 |
| Consumi elettrici ausiliari | | | | | | | | |
| A pieno carico | Elmax | | W | 951 | 1059 | 1446 | 1412 | 1928 |
| A carico parziale | Elmin | | W | 228 | 297 | 330 | 396 | 440 |
| In modalità Standby | PSB | | W | 18 | 18 | 24 | 24 | 32 |
| Altri parametri | | | | | | | | |
| Perdite termiche in modalità standby | Pstby | | W | 414,19 | 474,96 | 561,71 | 636,09 | 748,95 |
| Consumo energetico annuo | QHE | | GJ | 588 | 678 | 798,0 | 904 | 1064,0 |
| Livello della potenza sonora all'interno | LWA | | dB(A) | 60 | 61 | 62,00 | 63 | 64,00 |
| Emissioni di ossidi d'azoto NOx * | | | mg/kWh | 38,70 | 39,30 | 46,10 | 39,30 | 46,10 |
| Classe NOx | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Valori di emissioni a portata massima * | | | | | | | | |
| CO s.a. inferiore a | G20 | p.p.m. | | 91,5 | 89,0 | 91,5 | 89,0 | 91,5 |
| | G31 | | | 163,0 | 177,0 | 185,0 | 177,0 | 185,0 |
| CO ₂ ** | G20 | % | | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | G31 | | | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 |
| NOx s.a. inferiore a | G20 | p.p.m. | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | G31 | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| T fumi | | | °C | 78,0 | 75,0 | 77,0 | 75,0 | 77,0 |
| Valori di emissioni a portata minima * | | | | | | | | |
| CO s.a. inferiore a | G20 | p.p.m. | | 7,5 | 4,6 | 5,6 | 4,6 | 5,6 |
| | G31 | | | 12,0 | 14,0 | 16,0 | 14,0 | 16,0 |
| CO ₂ ** | G20 | % | | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | G31 | | | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 |
| NOx s.a. inferiore a | G20 | p.p.m. | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | G31 | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| T fumi | | | °C | 62,0 | 61,0 | 61,0 | 61,0 | 61,0 |

* Valori ponderati calcolati secondo norma UNI EN 15502.

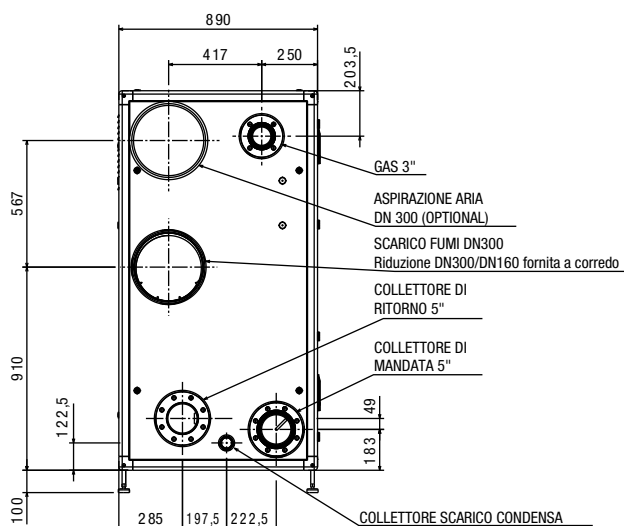
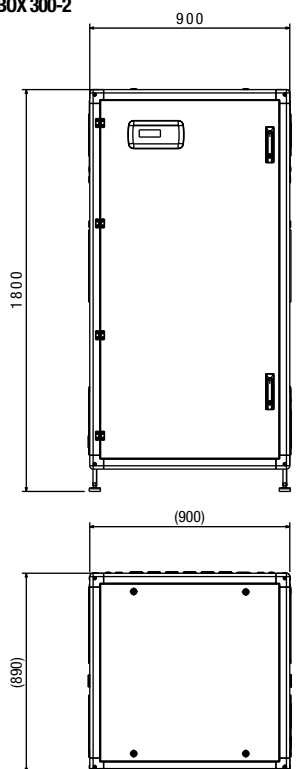
** Valori riferiti alla pressione atmosferica sul livello del mare.

Dimensioni di ingombro e pesi

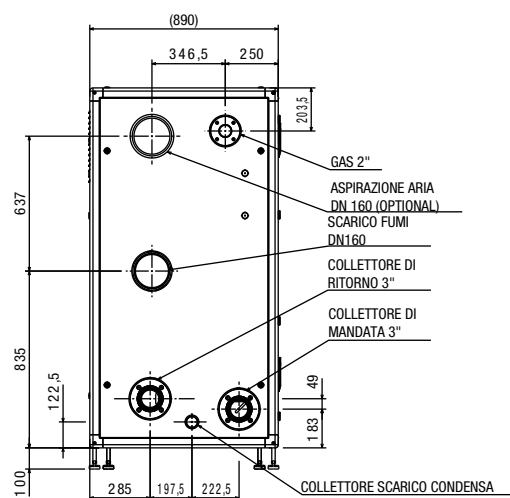
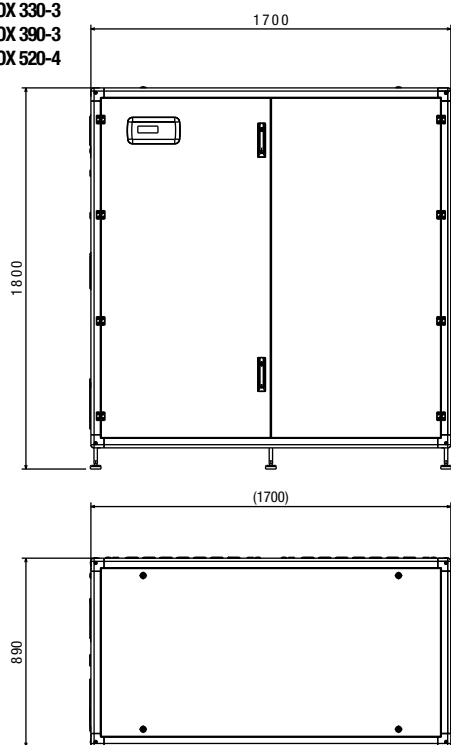
POWER MAX BOX 130-2
 POWER MAX BOX 160-2
 POWER MAX BOX 200-2
 POWER MAX BOX 260-2



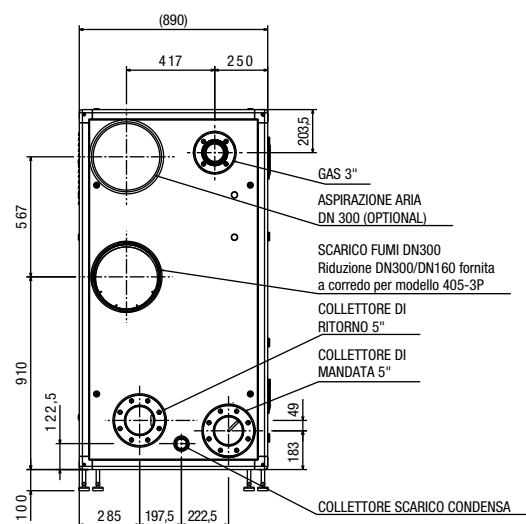
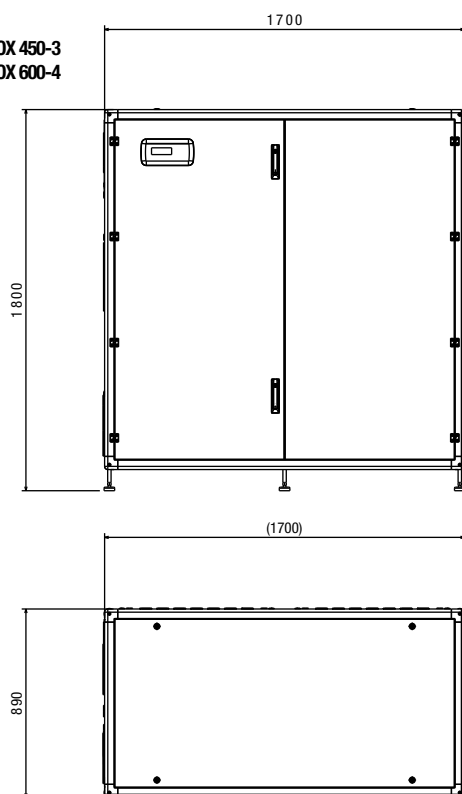
POWER MAX BOX 300-2



POWER MAX BOX 330-3
 POWER MAX BOX 390-3
 POWER MAX BOX 520-4



POWER MAX BOX 450-3
 POWER MAX BOX 600-4



SISTEMI IBRIDI MONOBLOCCO MAX - BOX

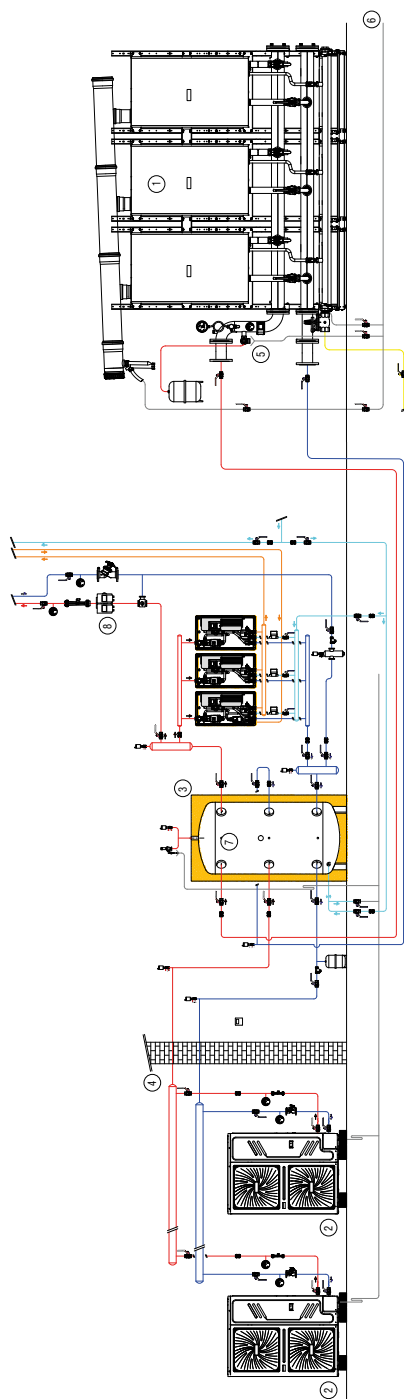
| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX BOX | | | | |
|---------------------------------------|------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 130-2 | 160-2 | 200-2 | 260-2 | 300-2 |
| Diametro mandata riscaldamento | ∅ DN | 3" DN80 PN6 | 3" DN80 PN6 | 3" DN80 PN6 | 3" DN80 PN6 | 5"DN125 PN6 |
| Diametro ritorno riscaldamento | ∅ DN | 3" DN80 PN6 | 3" DN80 PN6 | 3" DN80 PN6 | 3" DN80 PN6 | 5"DN125 PN6 |
| Diametro entrata gas | ∅ DN | 2" DN50 PN6 | 2" DN50 PN6 | 2" DN50 PN6 | 2" DN50 PN6 | 3" DN80 PN6 |
| Diametro scarico condensa | ∅ mm | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Altezza del mantello | mm | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| Larghezza del mantello | mm | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Profondità del mantello | mm | 890 | 890 | 890 | 890 | 890 |
| Diametro scarico fumi | ∅ mm | DN160 | DN160 | DN160 | DN160 | DN300/DN160 |
| Diametro aspirazione aria (opzionale) | ∅ mm | DN160 | DN160 | DN160 | DN160 | DN300 |
| Peso a vuoto | kg | 270 | 270 | 280 | 300 | 350 |

| DESCRIZIONE | U.M. | POWER MAX BOX | | | | |
|---------------------------------------|------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 330-3 | 390-3 | 450-3 | 520-4 | 600-4 |
| Diametro mandata riscaldamento | ∅ DN | 3" DN80 PN6 | 3" DN80 PN6 | 5"DN125 | 3" DN80 PN6 | 5"DN125 |
| Diametro ritorno riscaldamento | ∅ DN | 3" DN80 PN6 | 3" DN80 PN6 | 5"DN125 | 3" DN80 PN6 | 5"DN125 |
| Diametro entrata gas | ∅ DN | 2" DN50 PN6 | 2" DN50 PN6 | 3" DN80 PN6 | 2" DN50 PN6 | 3" DN80 PN6 |
| Diametro scarico condensa | ∅ mm | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Altezza del mantello | mm | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| Larghezza del mantello | mm | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 |
| Profondità del mantello | mm | 890 | 890 | 890 | 890 | 890 |
| Diametro scarico fumi | ∅ mm | DN160 | DN160 | DN300/DN160 | DN160 | DN300 |
| Diametro aspirazione aria (opzionale) | ∅ mm | DN160 | DN160 | DN300 | DN160 | DN300 |
| Peso a vuoto | kg | 450 | 490 | 540 | 560 | 600 |

Schemi di impianto

Esempi di impianto con sistema ibrido murale monoblocco MAX

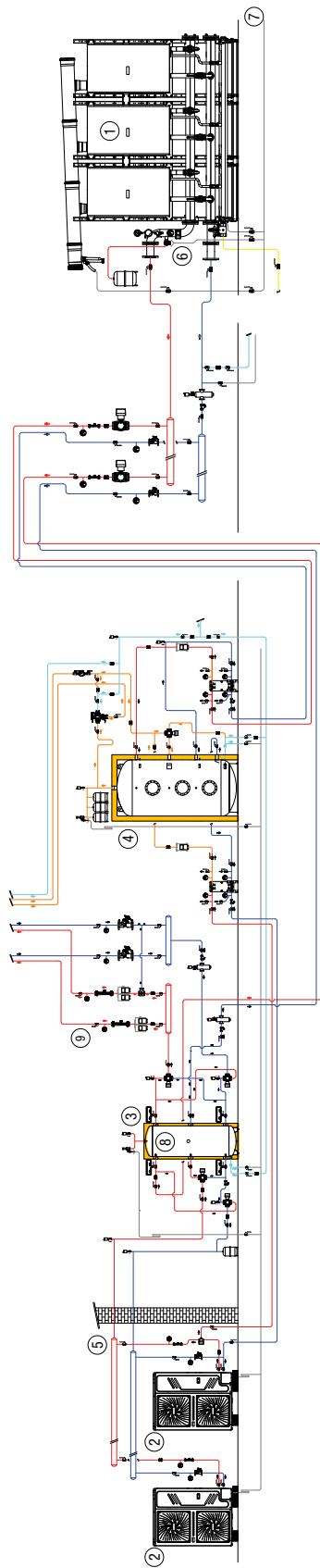
- Impianto bivalente solo riscaldamento con moduli istantanei di produzione ACS



Legenda

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Caldaia a condensazione POWER EVO-X / POWER MAX 2. Pompa di calore HYDRO UNIT M 010 / 030 3. Accumulo inerziale 4. Sonda esterna per termoregolazione climatica caldaia | <ol style="list-style-type: none"> 5. Tronchetto sicurezze INAIL 6. Scarico condensa 7. Sonda di sistema + sonda di cascata + sonda bollitore 8. Circolatori impianto (gestione massima di 1 zona diretta e 1 zona mix solo caldo) |
|---|--|

- Impianto bivalente caldo e freddo con bollitore per la produzione ACS

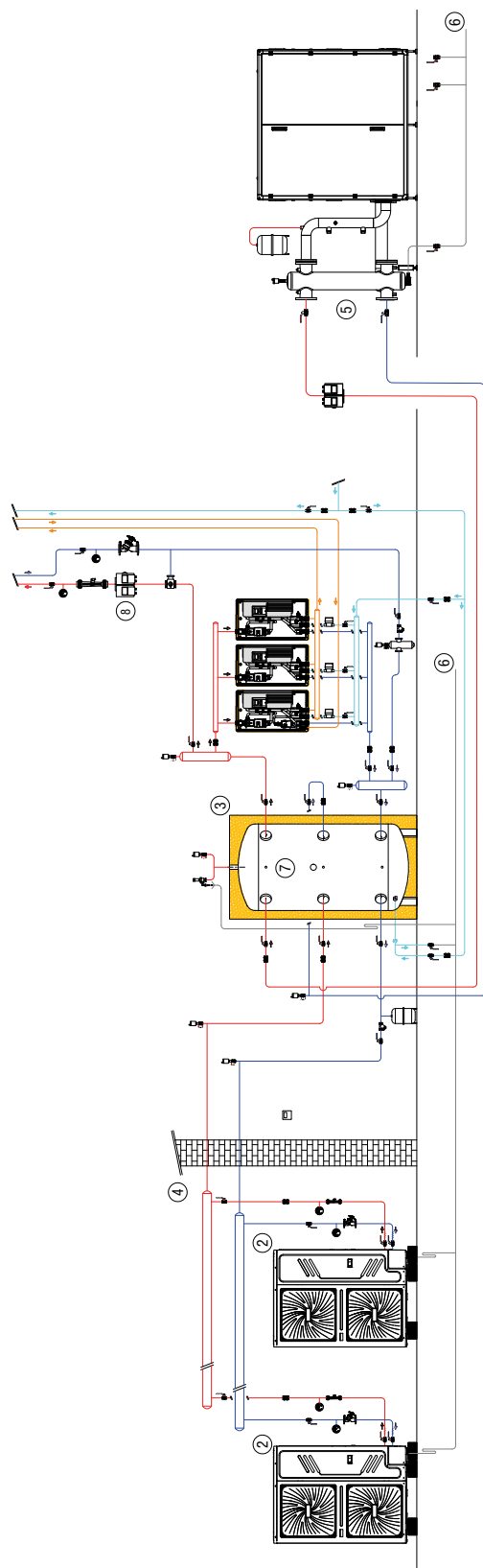


Legenda

- | | |
|---|--|
| 1. Caldaia a condensazione POWER EVO-X / POWER MAX | 6. Tronchetto sicurezze INAIL |
| 2. Pompa di calore HYDRO UNIT M 010 / 030 | 7. Scarico condensa |
| 3. Accumulo inerziale | 8. Sonda di sistema |
| 4. Bollitore ACS | 9. Circolatori impianto (gestione di 1 zona diretta caldo/ freddo ed 1 zona mix solo caldo) |
| 5. Sonda esterna per termoregolazione climatica (fornita a corredo della PdC) | |

Esempi di impianto con sistema ibrido basamento monoblocco BOX

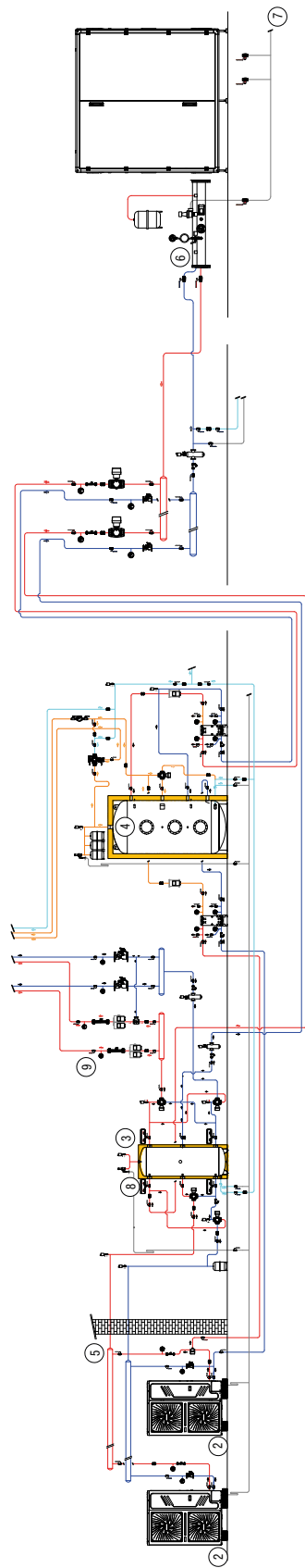
- Impianto bivalente da esterno solo riscaldamento con moduli istantanei di produzione ACS



Legenda

- | | |
|---|--|
| 1. Caldaia a condensazione POWER MAX BOX | 5. Separatore idraulico |
| 2. Pompa di calore HYDRO UNIT M 018 / 030 | 6. Scarico condensa |
| 3. Accumulo inerziale | 7. Sonda di sistema |
| 4. Sonda esterna per termoregolazione climatica (fornita a corredo della PdC) | 8. Circolatori impianto (gestione massima di 1 zona diretta e 1 zona mix solo caldo) |

- Impianto bivalente da esterno caldo e freddo con bollitore per la produzione ACS



Legenda

- | | |
|----|--|
| 1. | Caldia a condensazione POWER MAX BOX |
| 2. | Pompa di calore HYDRO UNIT M 018 / 030 |
| 3. | Accumulo inerziale |
| 4. | Bollitore ACS |
| 5. | Sonda esterna per termoregolazione climatica (fornita a corredo della PdC) |
| 6. | Tronchetto sicurezze INAIL |
| 7. | Scarico condensa |
| 8. | Sonda di sistema |
| 9. | Circulatori impianto (gestione di 1 zona diretta caldo/ freddo ed 1 zona mix solo caldo) |



RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 Legnago (VR) – Italia
tel. +39 0442 630111

www.berettaclima.it



Il Servizio Clienti Beretta è a Vostra disposizione contattando il seguente numero:

0442 548901*

Attivo 24/24 h, 7 giorni su 7, per servizi informativi automatici e con operatore da Lunedì - Venerdì: 8.00 - 19.00

* Al costo di una chiamata a rete fissa secondo il piano tariffario previsto dal proprio operatore

27021760 - IT - rev. 01 12/2025



©2025 Carrier. Tutti i diritti riservati.
Tutti i marchi di prodotto e di servizio citati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Beretta si riserva il diritto di modificare le informazioni e le specifiche contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso. I contenuti e le informazioni qui riportati sono da considerarsi esclusivamente a scopo informativo e non hanno l'intento di fornire consulenza legale o professionale. Questo documento, pertanto, non può essere considerato vincolante nei confronti di terzi.