

LibraVario Hybrid da incasso

Caratteristiche

- Modulo idraulico ad incasso, compatto con pompa di calore aria/acqua, caldaia a condensazione istantanea e stazione solare per sistema Aqua (opzionale)
- Sistema composto da 2 unità, un modulo idraulico da esterno ed una unità esterna

Modulo idraulico

- Gruppo pompa di calore con scambiatore a piastre (R410/acqua) ad alta efficienza di scambio
- Pompa di circolazione a basso consumo (classe A) ad alta prevalenza su circuiti primario (Wilo PARA 25/8)
- Valvola 3 vie caricamento del sanitario, separatore di liquido per gas refrigerante, pressostato differenziale, filtro a rete
- Vaso d'espansione da 24 litri
- Caldaia a condensazione ModuStar 28C o 35C con produzione istantanea di acqua calda sanitaria, inclusa di rubinetti d'intercettazione
- Accumulo con produzione di acqua calda sanitaria rapida da 120 litri nella parte superiore e separatore idraulico da 25 litri nella parte inferiore
- Versione con WEB TOOL e versione senza WEB TOOL

Unità esterna

- Compressore con motore a magneti permanenti (DC) ad alta efficienza
- Controllo elettronico della velocità del compressore e dei ventilatori PWM (pulse with modulation)
- Valvola di espansione elettronica
- Ventilatori assiali a profilo alare
- Programma di sbrinamento ottimizzato



Per la caldaia



Per il bollitore



Per maggiori informazioni consultare il documento THIT9551.

Conforme alle seguenti direttive Europee:

- Bassa tensione 2014/35/UE
- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
- Restrizione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche 2011/65/EU (RoHS2)
- Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche 2012/19/UE (RAEE)
- Direttiva Europea ErP 2009/125/UE


La fornitura include:

- Gruppo pompa di calore e quadro elettrico
- Gruppo bollitore e collegamenti idraulici
- Caldaia
- Rubinetti di collegamento del modulo idraulico alla caldaia


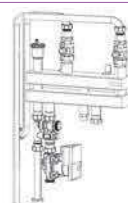
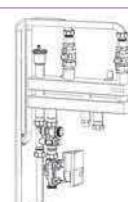
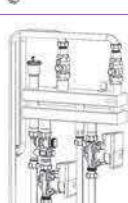
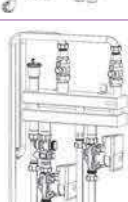
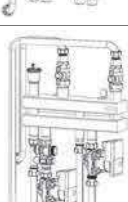

| Versione CON WEB TOOL | LibraVario Hybrid 5-28C | LibraVario Hybrid 9-28C | LibraVario Hybrid 12-28C | LibraVario Hybrid 5-35C | LibraVario Hybrid 9-35C | LibraVario Hybrid 12-35C |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Classe energetica 55°C | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Codice | 03-0400 | 03-0401 | 03-0402 | 03-0405 | 03-0406 | 03-0407 |

| Versione SENZA WEB TOOL | LibraVario Hybrid 5-28C | LibraVario Hybrid 9-28C | LibraVario Hybrid 12-28C | LibraVario Hybrid 5-35C | LibraVario Hybrid 9-35C | LibraVario Hybrid 12-35C |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Classe energetica 55°C | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Codice | 03-0420 | 03-0421 | 03-0422 | 03-0425 | 03-0426 | 03-0427 |

Nota! Ordinare anche l'armadio di contenimento 03-0410.

| | | |
|---|--|---------|
|  | Armadio da incasso con ante per LibraVario Hybrid Involucro di contenimento per componentistica idraulica in acciaio zincato, spessore 1 mm completo di ante. Misure (LxPxH) 950x350x2200. Peso 53 kg. | |
| | Codice | 03-0410 |

Gruppi circuiti LibraVario Hybrid

| Componente | Codice | Descrizione | 1 dir | 1 mix | 2 dir | 1 mix/1 dir | 2 mix |
|---|---------|--|-------|-------|-------|-------------|-------|
|  | 03-0454 | Gruppo circuito di riscaldamento e raffreddamento diretto (senza pompa) Tubazione di collegamento da mini-accumulo a lamiera raccordi composto da tubo di mandata e tubo di ritorno impianto 3/4" con isolamento | ✓ | | | | |
|  | 03-0455 | Gruppo circuito di riscaldamento e raffreddamento diretto (con pompa) Tubazione di collegamento da mini-accumulo a lamiera raccordi composto da tubi e collettore di distribuzione, gruppo diretto con pompa da 7,5 m interasse 130 mm, raccorderia e isolamento | ✓ | | | | |
|  | 03-0456 | Gruppo circuito di riscaldamento e raffreddamento miscelato Tubazione di collegamento da mini-accumulo a lamiera raccordi composto da tubi e collettore di distribuzione, gruppo miscelato con pompa da 7,5 interasse 130 mm, miscelatrice, servomotore 0-10V, raccorderia e isolamento | | ✓ | | | |
|  | 03-0457 | Gruppo circuito di riscaldamento e raffreddamento diretto e miscelato Tubazione di collegamento da mini-accumulo a lamiera raccordi composto da tubi e collettore di distribuzione, gruppo diretto con pompa da 7,5 m interasse 130 mm, gruppo miscelato con pompa da 7,5 interasse 130 mm, miscelatrice e servomotore 0-10V, raccorderia e isolamento | | | | ✓ | |
|  | 03-0459 | Gruppo 2 circuiti di riscaldamento/raffreddamento miscelati Tubazione di collegamento da mini-accumulo a lamiera raccordi composto da tubi e collettore di distribuzione, 2 gruppi diretti con pompa da 7,5 m interasse 130 mm e isolamento | | | | | ✓ |
|  | 03-0458 | Gruppo 2 circuiti di riscaldamento/raffreddamento diretti Tubazione di collegamento da mini-accumulo a lamiera raccordi composto da tubi e collettore di distribuzione, 2 gruppi miscelati con pompa da 7,5 m interasse 130 mm e isolamento | | | ✓ | | |
|  | 03-0453 | Gruppo circuito solare Gruppo idraulico solare composto da pompa solare Grundfos PWM 15-105, valvola a 2 vie motorizzata, sensore di portata elettronico, valvola di sicurezza 6 bar, manometro 0-10 bar, regolazione SysteSolar Aqua | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 03-0450 | | Kit raccordi uscita posteriore/destra Tubazioni di collegamento da lamiera raccordi verso esterno armadio composto da 4 tubi mandata e ritorno circuiti (3/4"), 2 tubi entrata/uscita acqua calda sanitaria (3/4"), 1 tubo ricircolo | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

LibraVario Hybrid da incasso

| Dati tecnici Libra Hybrid Combi | | 5M / 28C | 9M / 28C | 12M / 28C | 5M / 35C | 9M / 35C | 12M / 35C |
|---|--------|------------------|----------|-----------|------------------|----------|-----------|
| Prestazioni in riscaldamento pompa di calore | | | | | | | |
| Capacità termica nominale ¹ | kW | 4,77 | 8,10 | 12,75 | 4,77 | 8,10 | 12,75 |
| Potenza nominale assorbita | kW | 1,16 | 1,79 | 2,87 | 1,16 | 1,79 | 2,87 |
| COP | | 4,11 | 4,53 | 4,45 | 4,11 | 4,53 | 4,45 |
| Capacità termica ² | kW | 3,21 | 4,86 | 7,62 | 3,21 | 4,86 | 7,62 |
| Potenza totale assorbita | kW | 1,11 | 1,67 | 2,58 | 1,11 | 1,67 | 2,58 |
| COP | | 2,89 | 2,90 | 2,96 | 2,89 | 2,90 | 2,96 |
| Capacità termica max ^{2*} | kW | 4,59 | 8,73 | 11,70 | 4,59 | 8,73 | 11,70 |
| Potenza assorbita max | kW | 1,79 | 3,50 | 4,46 | 1,79 | 3,50 | 4,46 |
| COP | | 2,57 | 2,50 | 2,62 | 2,57 | 2,50 | 2,62 |
| Capacità termica nominale ^{3*} | kW | 4,16 | 7,06 | 11,12 | 4,16 | 7,06 | 11,12 |
| Potenza nominale assorbita | kW | 1,98 | 3,05 | 4,89 | 1,98 | 3,05 | 4,89 |
| COP | | 2,10 | 2,31 | 2,27 | 2,10 | 2,31 | 2,27 |
| Capacità termica nominale ^{4*} | kW | 2,80 | 4,23 | 6,65 | 2,80 | 4,23 | 6,65 |
| Potenza nominale assorbita | kW | 1,89 | 2,85 | 4,40 | 1,89 | 2,85 | 4,40 |
| COP | | 1,48 | 1,48 | 1,51 | 1,48 | 1,48 | 1,51 |
| Capacità termica max ^{4*} | kW | 3,37 | 5,84 | 8,83 | 3,37 | 5,84 | 8,83 |
| Potenza assorbita max | kW | 2,57 | 4,06 | 5,75 | 2,57 | 4,06 | 5,75 |
| COP | | 1,31 | 1,44 | 1,54 | 1,31 | 1,44 | 1,54 |
| SCOP (T.acqua out 35°C)** | | 4,10 | 4,26 | 4,32 | 4,10 | 4,26 | 4,32 |
| SCOP (T.acqua out 55°C)** | | 3,36 | 3,22 | 3,27 | 3,36 | 3,22 | 3,27 |
| Prestazioni in raffreddamento pompa di calore | | | | | | | |
| Capacità frigorifera nominale (T.acqua out 7°C/T.aria est.35°C) | kW | 3,52 | 6,27 | 8,89 | 3,52 | 6,27 | 8,89 |
| Potenza totale assorbita | kW | 1,33 | 1,97 | 2,76 | 1,33 | 1,97 | 2,76 |
| EER | | 2,64 | 3,19 | 3,21 | 2,64 | 3,19 | 3,21 |
| Capacità frigorifera (T. acqua out 18°C/T aria est 35°C) | kW | 5,17 | 8,71 | 12,62 | 5,17 | 8,71 | 12,62 |
| Potenza totale assorbita | kW | 1,41 | 2,07 | 2,91 | 1,41 | 2,07 | 2,91 |
| EER | | 3,67 | 4,22 | 4,33 | 3,67 | 4,22 | 4,33 |
| SEER (con ventilconvettori) | | 5,78 | 5,45 | 5,50 | 5,78 | 5,45 | 5,50 |
| SEER (con pannelli radianti) | | 6,80 | 6,90 | 7,05 | 6,80 | 6,90 | 7,05 |
| Rumorosità unità interna | | | | | | | |
| Pressione sonora all'interno (1 m di distanza) | dB(A) | 30 | 30 | 3 | 30 | 30 | 31 |
| Rumorosità unità esterna | | | | | | | |
| Pressione sonora all'esterno (1 m di distanza) | dB(A) | 46/50 | 48/50 | 52/52 | 46/50 | 48/50 | 52/52 |
| Dati idraulici | | | | | | | |
| Portata nom. con dati in risc. (A7W30/35°C) | l/h | 822 | 1393 | 2193 | 822 | 1393 | 2193 |
| Diametro attacchi idraulici gas | " gas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Capacità vaso di espansione | l | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Contenuto d'acqua minimo impianto | l | 20 | 40 | 50 | 20 | 40 | 50 |
| Attacchi frigoriferi | | | | | | | |
| Aspirazione | " SAE | 5/8 ⁵ | 5/8 | 5/8 | 5/8 ⁵ | 5/8 | 5/8 |
| Liquido | " SAE | 3/8 ⁵ | 3/8 | 3/8 | 3/8 ⁵ | 3/8 | 3/8 |
| Carica refrigerante R410A | kg | 1,65 | 2,3 | 3,4 | 1,65 | 2,3 | 3,4 |
| Tonnellate di CO ₂ equivalenti*** | ton | 3,45 | 4,9 | 7,10 | 3,45 | 4,9 | 7,10 |
| Alimentazione elettrica | | | | | | | |
| Tensione | V/50Hz | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Grado di protezione unità interna | - | IPX2 | IPX2 | IPX2 | IPX2 | IPX2 | IPX2 |
| Grado di protezione unità esterna | - | IPX4 | IPX4 | IPX4 | IPX4 | IPX4 | IPX4 |
| Potenza max assorbita (senza resistenza) | kW | 4,5 | 3,5 | 4,5 | 4,5 | 3,5 | 4,5 |
| Corrente max assorbita (senza resistenza) | A | 48,1 | 43,5 | 48,1 | 48,1 | 43,5 | 48,1 |

1. A 7°C / W 35°C / U 86%

2. A -7°C / W 35°C / U 86%

3. A 7°C / W 55°C / U 86%

4. A -7°C / W 55°C / U 86%

5. Insieme all'unità esterna della Libra 5 kW vengono forniti degli adattatori

* Compresa pompa di circolazione

** Efficienza stagionale e classe efficienza energetica certificati da ente terzo accreditato secondo UNI EN 17025

*** Considerando un valore GWP per gas R410A pari a 2088

| Tipo caldaia | | ModuStar 28C | | ModuStar 35C | | |
|--|----|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|--|
| N° identificativo CE | - | 0063BQ3009 | | | | |
| Regolazione della potenza | - | Modulante, On/Off | | | | |
| Potenza termica nominale (Pn) 80-60°C | kW | 5,5 - 23,8 | | | 5,7 - 29,5 | |
| Potenza termica nominale (Pn) 50-30°C | kW | 6,3 - 25,0 | | | 6,6 - 31,3 | |
| Potenza termica nominale (Pn) ACS | kW | 5,5 - 27,4 | | | 5,7 - 34,3 | |
| Rendimento riscaldamento a pieno carico (Hi) (80/60 °C) (92/42/ EEG) | % | 99,1 - 94,3 | | | 98,2 - 94,3 | |
| Rendimento riscaldamento a pieno carico (Hi) (50/30 °C) (EN15502) | % | 104,4 - 110,2 | | | 104,4 - 109,7 | |
| Dimensioni nette unità interna | | | | | | |
| Larghezza x Altezza x Profondità | mm | 950 x 2200 x 352 | | | | |
| Peso netto | kg | 160 | | | | |
| Dimensioni nette unità esterna | | | | | | |
| Larghezza x Altezza x Profondità | mm | 790 x 569 x 285 | 940 x 996 x 340 | 940 x 996 x 340 | 940 x 1416 x 340 | |
| Peso netto | kg | 42 | 69 | 69 | 98 | |

| Product Fiche Pompe di calore bassa temperatura | | Libra 5M | Libra 9M | Libra 12M |
|--|----------|----------------------|----------|-----------|
| Nome e marchio del fornitore | | Paradigma Italia Srl | | |
| Classe di efficienza energetica stagionale | | A++ | A++ | A++ |
| Potenza termica nominale in condizioni climatiche medie (kW) | Prated | 5 | 7 | 11 |
| Potenza termica nominale in condizioni climatiche piu fredde (kW) | Prated | 5 | 8 | 13 |
| Potenza termica nominale in condizioni climatiche piu calde (kW) | Prated | 4 | 7 | 11 |
| Efficienza energetica stagionale in riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie (%) | η_s | 159 | 164 | 168 |
| Efficienza energetica stagionale in riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche fredde (%) | η_s | 111 | 142 | 140 |
| Efficienza energetica stagionale in riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche calde (%) | η_s | 155 | 206 | 229 |
| Consumo annuo di energia in termini di energia finale in condizioni climatiche medie (GJ/a) | QHE | 8 | 12 | 19 |
| Consumo annuo di energia in termini di energia finale in condizioni climatiche fredde (GJ/a) | QHE | 17 | 19 | 31 |
| Consumo annuo di energia in termini di energia finale in condizioni climatiche calde (GJ/a) | QHE | 5 | 6 | 9 |
| Livello di potenza sonora all'interno (dB) | LWA | 40 | 40 | 41 |
| Livello di potenza sonora all'esterno (dB) | LWA | 58 | 58 | 60 |

| Product Fiche Pompe di calore media temperatura | | Libra 5M | Libra 9M | Libra 12M |
|--|----------|----------------------|----------|-----------|
| Nome e marchio del fornitore | | Paradigma Italia Srl | | |
| Classe di efficienza energetica stagionale | | A++ | A++ | A++ |
| Potenza termica nominale in condizioni climatiche medie (kW) | Prated | 4 | 7 | 10 |
| Potenza termica nominale in condizioni climatiche piu fredde (kW) | Prated | 5 | 8 | 12 |
| Potenza termica nominale in condizioni climatiche piu calde (kW) | Prated | 4 | 6 | 9 |
| Efficienza energetica stagionale in riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie (%) | η_s | 130 | 125 | 127 |
| Efficienza energetica stagionale in riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche fredde (%) | η_s | 98 | 99 | 103 |
| Efficienza energetica stagionale in riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche calde (%) | η_s | 132 | 152 | 152 |
| Consumo annuo di energia in termini di energia finale in condizioni climatiche medie (GJ/a) | QHE | 9 | 15 | 24 |
| Consumo annuo di energia in termini di energia finale in condizioni climatiche fredde (GJ/a) | QHE | 19 | 26 | 40 |
| Consumo annuo di energia in termini di energia finale in condizioni climatiche calde (GJ/a) | QHE | 5 | 7 | 11 |
| Livello di potenza sonora all'interno (dB) | LWA | 40 | 40 | 41 |
| Livello di potenza sonora all'esterno (dB) | LWA | 58 | 58 | 60 |

| Product Fiche ModuStar | | 28C | 35C |
|--|-----------------|--|-------|
| Nome del fornitore | | Paradigma Italia Srl | |
| Temperatura di applicazioni (riscaldamento d'ambiente) | | media | media |
| Potenza termica nominale | Prated [kW] | 24 | 30 |
| Efficienza energetica stagionale di risc. d'ambiente | η_s [%] | 94 | 94 |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua | η_{wh} [%] | 81 | 84 |
| Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. d'ambiente) | Q_{HE} [GJ] | 73 | 91 |
| Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. dell'acqua) | AFC [GJ] | 18 | 23 |
| Livello di potenza sonora, all'interno | L_{WA} [dB] | 49 | 48 |
| Eventuali precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente | | Attenersi alle informazione e disposizioni riportate sul manuale della caldaia | |

LibraVario Hybrid da incasso

Dimensionale

