

Pompe di calore ModuExpo LT

ModuExpo LT è una pompa di calore monoblocco a ciclo reversibile per il riscaldamento invernale, la produzione di acqua calda sanitaria fino a 60 °C e la climatizzazione estiva. L'utilizzo della tecnologia del compressore brushless INVERTER, abbinato alla valvola di espansione elettronica, al circolatore e al ventilatore a giri variabili, ottimizzano i consumi e l'efficienza operativa dei componenti frigoriferi.

• Carpenteria

Tutte le unità della serie sono prodotte in lamiera zincata a caldo e verniciata con polveri poliuretatiche in forno a 180°C per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici. La carpenteria è autoportante con pannelli removibili per agevolare l'ispezione e la manutenzione dei componenti interni. Tutte le viti ed i rivetti per installazione esterna sono in acciaio zincato.

• Compressori

I compressori DC inverter sono del tipo rotativo ermetico twin rotary, espressamente progettati per funzionamento con R32, dotati di protezione termica e montati su antivibranti in gomma.

I compressori sono installati in un vano separato dal flusso dell'aria per ridurre la rumorosità. Sono inoltre dotati di resistenza carter, che ha la funzione di evitare la diluizione dell'olio che potrebbe causare il grippaggio del compressore.

L'ispezione ai compressori è possibile attraverso la rimozione dei pannelli laterali e frontali dell'unità, permettendo la manutenzione anche con unità in funzionamento.

• Circuito frigorifero

Il circuito frigorifero è realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134 riguardante i processi di saldo-brasatura. Il fluido refrigerante è il nuovo gas ecologico R32.

Il circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola inversione ciclo a 4 vie, valvola di espansione elettronica, separatore di liquido, ricevitore di liquido, valvole ispezione per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza (pressostato di alta pressione), trasduttori di pressione per regolare accuratamente la pressione di evaporazione e di condensazione, filtri per evitare ostruzioni della valvola di laminazione.

• Circuito idraulico

Il circuito idraulico incorporato comprende: circolatore modulante a motore brushless ad alta efficienza, adatto per l'utilizzo di acqua refrigerata e direttamente gestito dal controllo bordo macchina, scambiatore a piastre, flussostato di protezione, valvola di sicurezza (6 bar) da collegare a un sistema di raccolta e valvola di sfiato manuale aria.

• Ventilatori

I ventilatori sono realizzati in materiale plastico, di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono tutti bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione nel rispetto della normativa CEI EN 60335-2-80 (sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare). I ventilatori sono installati sull'unità mediante l'interposizione di antivibranti in gomma per ridurre la rumorosità emessa. Tutti i motori elettrici utilizzati sono brushless modulanti. I motori sono direttamente accoppiati ed equipaggiati di protezione termica integrata. I motori sono tutti con grado di protezione IP 44.



• Scambiatore di calore esterno

Gli scambiatori d'aria sono realizzati in tubi di rame e alette in alluminio. I tubi sono mandrinati meccanicamente nelle alette di alluminio per aumentare il fattore di scambio termico. La geometria di questi scambiatori consente un basso valore di perdite di carico lato aria e quindi la possibilità di utilizzare ventilatori a basso numero di giri (con conseguente riduzione della rumorosità della macchina). Le batterie hanno il trattamento "GOLD FIN" per permettere maggior resistenza all'acidità e alla nebbia salina, inoltre il trattamento aumenta l'abilità idrofila e le performance rispetto ad una batteria con le semplici alette in alluminio.

• Scambiatore di calore interno

Gli scambiatori utenza sono del tipo a piastre saldo-brasate e sono realizzati in acciaio inossidabile AISI 304, isolati in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse.

In questo modello è presente un cavo auto-scaldante che viene avvolto alla base dell'unità esterna in prossimità della batteria di condensazione e una resistenza in PET posizionata sulla faccia dello scambiatore a piastre che si attivano anche a macchina spenta (ma alimentata) quando la temperatura dell'acqua di mandata scende sotto di 4°C.

• Quadro elettrico

Il quadro elettrico è realizzato in conformità alle normative Europee vigenti. L'accessibilità al quadro elettrico è possibile tramite la rimozione del coperchio dell'unità utilizzando un utensile appropriato. Il grado di protezione del quadro elettrico è IP24.

• Prestazioni e conformità

- Classificazione energetica secondo ErP a bassa temperatura: classe A+++
- Classificazione energetica secondo ErP a media temperatura: classe A++
- Direttive comunitarie, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/68/UE
- Norme UNI EN 12735-1
- Norma CEI EN 60335-1, CEI EN 60335-2-40
- Norme CEI EN 55014-1, CEI EN 55014-2
- Norma EN 50581
- EN 14276
- Conto Termico 2.0
- DM 6 agosto 2020 (DM Requisiti EcoBonus/SuperBonus)

| | ModuExpo LT-06A MNSKAi32 | ModuExpo 08A MNSKAi32 | ModuExpo LT-10 MNSKAi32 | ModuExpo LT-12 MNSKAi32 | ModuExpo LT-14 MNSKAi32 |
|----------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Classe energetica BT | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| Classe energetica MT | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Codice | 03-1701 | 03-1706 | 03-1702 | 03-1703 | 03-1709 |

| | ModuExpo LT-10 TNSKAi32A | ModuExpo LT-12 TNSKAi32A | ModuExpo LT-14 TNSKAi32A | ModuExpo LT-16 TNSKAi32A | ModuExpo LT-18 TNSKAi32A |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Classe energetica BT | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| Classe energetica MT | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Codice | 03-1707 | 03-1708 | 03-1704 | 03-1711 | 03-1705 |

Pompe di calore ModuExpo LT

Prestazioni pompe di calore ModuExpo LT

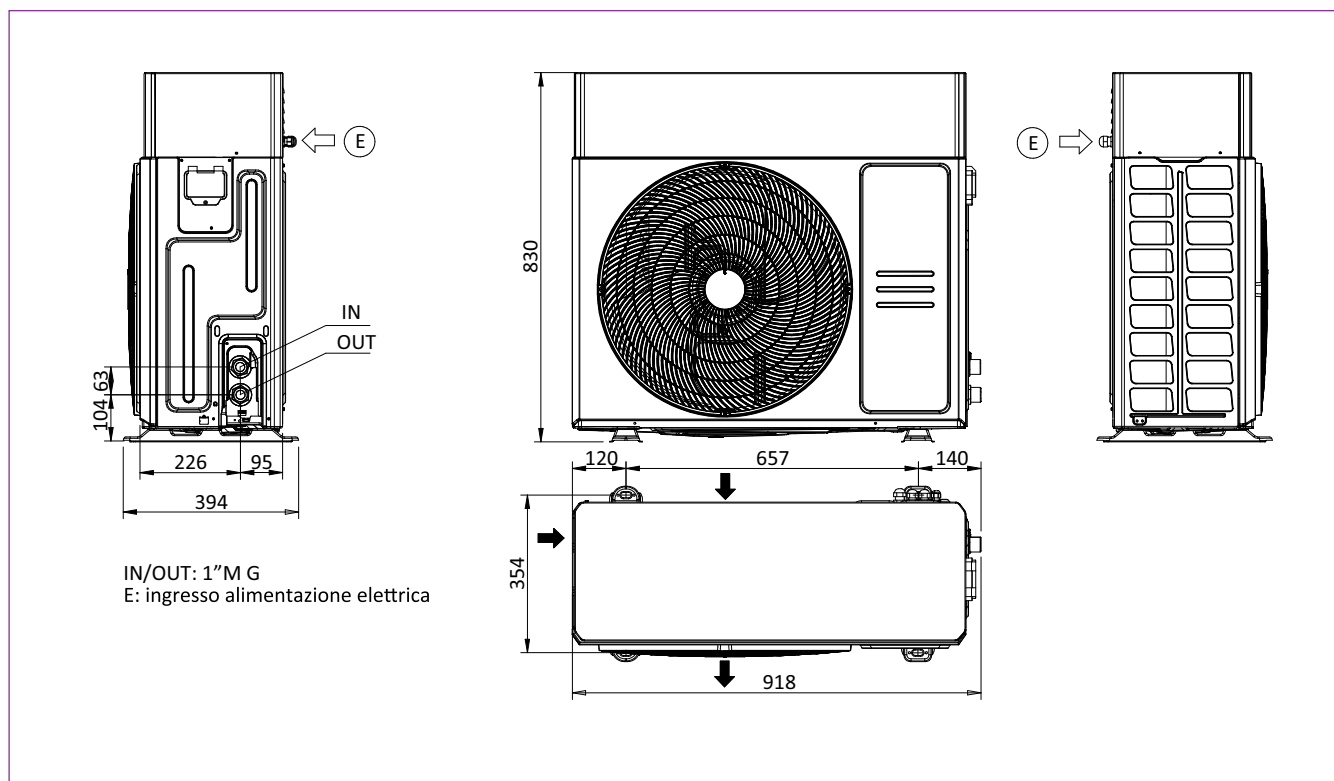
Tablette di resa in funzione delle condizioni termoigrometriche esterne e della temperatura dell'acqua
 Dati calcolati secondo EN 14511:2018

| DATI IN RAFFRESCAMENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|
| ModuExpo LT | T aria esterna [°C] | Tout [°C] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | | | 7 | | | 10 | | | 12 | | | 15 | | | 18 | | |
| | | Potenza frigorifera [kW] | Potenza assorbita [kW] | EER [W/W] | Potenza frigorifera [kW] | Potenza assorbita [kW] | EER [W/W] | Potenza frigorifera [kW] | Potenza assorbita [kW] | EER [W/W] | Potenza frigorifera [kW] | Potenza assorbita [kW] | EER [W/W] | Potenza frigorifera [kW] | Potenza assorbita [kW] | EER [W/W] | Potenza frigorifera [kW] | Potenza assorbita [kW] | EER [W/W] |
| 06A MNSKAI32 | 20 | 5,04 | 1,04 | 4,85 | 5,41 | 1,06 | 5,10 | 5,86 | 1,03 | 5,67 | 6,31 | 0,96 | 6,58 | 6,87 | 0,86 | 7,99 | 7,22 | 0,83 | 8,70 |
| | 25 | 5,13 | 1,26 | 4,07 | 5,41 | 1,24 | 4,35 | 5,83 | 1,24 | 4,71 | 6,12 | 1,14 | 5,45 | 6,56 | 1,00 | 6,56 | 6,96 | 0,98 | 7,10 |
| | 30 | 5,00 | 1,44 | 3,47 | 5,32 | 1,45 | 3,67 | 5,68 | 1,43 | 3,97 | 5,94 | 1,31 | 4,58 | 6,31 | 1,15 | 5,49 | 6,69 | 1,14 | 5,87 |
| | 35 | 4,85 | 1,63 | 2,98 | 5,19 | 1,64 | 3,16 | 5,59 | 1,63 | 3,43 | 5,66 | 1,49 | 3,83 | 6,06 | 1,30 | 4,66 | 6,37 | 1,30 | 4,90 |
| | 40 | 4,62 | 1,77 | 2,61 | 4,83 | 1,79 | 2,70 | 5,26 | 1,79 | 2,93 | 5,42 | 1,65 | 3,32 | 5,72 | 1,45 | 3,94 | 6,04 | 1,46 | 4,14 |
| | 45 | 4,36 | 1,92 | 2,27 | 4,59 | 1,94 | 2,37 | 4,99 | 1,94 | 2,57 | 5,14 | 1,80 | 2,88 | 5,48 | 1,60 | 3,42 | 5,71 | 1,61 | 3,55 |
| 08A MNSKAI32 | 20 | 6,27 | 1,34 | 4,68 | 6,66 | 1,34 | 4,97 | 7,25 | 1,35 | 5,37 | 7,36 | 1,22 | 6,06 | 7,87 | 1,10 | 7,17 | 8,64 | 1,10 | 7,85 |
| | 25 | 6,09 | 1,56 | 3,90 | 6,50 | 1,57 | 4,14 | 7,17 | 1,59 | 4,51 | 7,32 | 1,46 | 5,05 | 7,84 | 1,32 | 5,94 | 8,52 | 1,32 | 6,45 |
| | 30 | 5,99 | 1,77 | 3,38 | 6,42 | 1,80 | 3,57 | 7,03 | 1,82 | 3,86 | 7,24 | 1,68 | 4,33 | 7,71 | 1,55 | 4,97 | 8,33 | 1,55 | 5,37 |
| | 35 | 5,66 | 1,94 | 2,92 | 6,14 | 1,97 | 3,12 | 6,71 | 2,00 | 3,36 | 7,00 | 1,90 | 3,71 | 7,44 | 1,78 | 4,18 | 8,03 | 1,79 | 4,49 |
| | 40 | 5,48 | 2,12 | 2,58 | 5,73 | 2,14 | 2,68 | 6,32 | 2,19 | 2,89 | 6,59 | 2,08 | 3,19 | 7,03 | 1,96 | 3,59 | 7,73 | 1,98 | 3,90 |
| | 45 | 5,15 | 2,29 | 2,25 | 5,50 | 2,31 | 2,38 | 6,01 | 2,36 | 2,55 | 6,25 | 2,25 | 2,79 | 6,71 | 2,14 | 3,14 | 7,29 | 2,18 | 3,34 |
| 10 MNSKAI32 10 TNSKAI32A | 20 | 7,20 | 1,48 | 4,86 | 7,79 | 1,50 | 5,20 | 8,61 | 1,47 | 5,85 | 8,74 | 1,37 | 6,36 | 8,93 | 1,23 | 7,29 | 9,78 | 1,22 | 8,00 |
| | 25 | 7,49 | 1,86 | 4,04 | 7,83 | 1,76 | 4,46 | 8,82 | 1,86 | 4,73 | 8,88 | 1,74 | 5,11 | 8,97 | 1,55 | 5,79 | 9,87 | 1,52 | 6,49 |
| | 30 | 7,21 | 2,13 | 3,39 | 7,78 | 2,10 | 3,71 | 8,72 | 2,17 | 4,02 | 8,85 | 2,05 | 4,32 | 9,06 | 1,86 | 4,86 | 9,78 | 1,83 | 5,35 |
| | 35 | 7,03 | 2,37 | 2,97 | 7,53 | 2,39 | 3,15 | 8,25 | 2,42 | 3,41 | 8,42 | 2,31 | 3,64 | 8,67 | 2,14 | 4,05 | 9,50 | 2,15 | 4,41 |
| | 40 | 6,78 | 2,61 | 2,59 | 7,22 | 2,64 | 2,73 | 7,93 | 2,69 | 2,95 | 8,07 | 2,57 | 3,14 | 8,28 | 2,40 | 3,45 | 8,97 | 2,43 | 3,70 |
| | 45 | 6,28 | 2,86 | 2,19 | 6,77 | 2,89 | 2,34 | 7,47 | 2,95 | 2,54 | 7,62 | 2,83 | 2,70 | 7,86 | 2,65 | 2,97 | 8,44 | 2,68 | 3,15 |
| 12 MNSKAI32 12 TNSKAI32A | 20 | 8,60 | 1,89 | 4,54 | 9,17 | 1,85 | 4,96 | 10,1 | 1,84 | 5,48 | 10,3 | 1,71 | 5,99 | 10,6 | 1,53 | 6,91 | 11,6 | 1,54 | 7,56 |
| | 25 | 8,35 | 2,09 | 3,99 | 8,97 | 2,14 | 4,20 | 10,0 | 2,16 | 4,65 | 10,3 | 2,05 | 5,01 | 10,7 | 1,89 | 5,64 | 11,7 | 1,89 | 6,20 |
| | 30 | 8,30 | 2,43 | 3,42 | 8,80 | 2,41 | 3,66 | 9,79 | 2,49 | 3,94 | 10,1 | 2,37 | 4,26 | 10,5 | 2,19 | 4,80 | 11,5 | 2,21 | 5,19 |
| | 35 | 7,78 | 2,74 | 2,84 | 8,51 | 2,79 | 3,05 | 9,60 | 2,86 | 3,36 | 10,1 | 2,82 | 3,57 | 10,7 | 2,75 | 3,90 | 11,6 | 2,79 | 4,16 |
| | 40 | 7,62 | 3,02 | 2,52 | 8,17 | 3,07 | 2,66 | 8,99 | 3,15 | 2,85 | 9,45 | 3,11 | 3,03 | 10,1 | 3,06 | 3,32 | 10,9 | 3,10 | 3,51 |
| | 45 | 7,21 | 3,29 | 2,19 | 7,52 | 3,33 | 2,26 | 8,34 | 3,42 | 2,44 | 8,79 | 3,39 | 2,59 | 9,46 | 3,35 | 2,82 | 10,3 | 3,41 | 3,01 |
| 14 MNSKAI32 14 TNSKAI32A | 20 | 10,4 | 2,02 | 5,14 | 11,3 | 2,05 | 5,53 | 12,3 | 2,02 | 6,08 | 13,1 | 1,87 | 7,04 | 14,4 | 1,64 | 8,81 | 15,6 | 1,61 | 9,71 |
| | 25 | 10,8 | 2,51 | 4,30 | 11,6 | 2,51 | 4,62 | 12,7 | 2,55 | 5,01 | 13,3 | 2,30 | 5,76 | 14,0 | 1,93 | 7,26 | 15,1 | 1,89 | 7,98 |
| | 30 | 11,2 | 3,07 | 3,65 | 12,0 | 3,19 | 3,77 | 13,1 | 3,23 | 4,05 | 13,3 | 2,85 | 4,69 | 13,7 | 2,27 | 6,05 | 14,8 | 2,26 | 6,53 |
| | 35 | 10,9 | 3,48 | 3,13 | 11,5 | 3,53 | 3,25 | 12,8 | 3,59 | 3,56 | 12,9 | 3,19 | 4,04 | 13,1 | 2,58 | 5,06 | 14,0 | 2,59 | 5,40 |
| | 40 | 10,3 | 3,80 | 2,70 | 10,9 | 3,88 | 2,82 | 11,9 | 3,96 | 3,02 | 12,1 | 3,53 | 3,43 | 12,4 | 2,89 | 4,28 | 13,3 | 2,91 | 4,55 |
| | 45 | 9,58 | 4,12 | 2,32 | 10,2 | 4,20 | 2,43 | 11,2 | 4,30 | 2,61 | 11,3 | 3,86 | 2,94 | 11,5 | 3,19 | 3,61 | 12,4 | 3,23 | 3,86 |
| 16 TNSKAI32A | 20 | 12,1 | 2,42 | 5,02 | 12,9 | 2,38 | 5,39 | 14,1 | 2,34 | 6,03 | 14,5 | 2,12 | 6,83 | 15,1 | 1,80 | 8,40 | 16,2 | 1,75 | 9,26 |
| | 25 | 12,1 | 2,86 | 4,24 | 12,9 | 2,83 | 4,56 | 14,3 | 2,90 | 4,93 | 14,5 | 2,61 | 5,58 | 14,9 | 2,17 | 6,87 | 16,0 | 2,12 | 7,54 |
| | 30 | 12,8 | 3,60 | 3,55 | 13,6 | 3,62 | 3,75 | 15,0 | 3,65 | 4,11 | 14,9 | 3,23 | 4,62 | 14,7 | 2,59 | 5,69 | 16,0 | 2,60 | 6,16 |
| | 35 | 12,9 | 4,32 | 2,98 | 13,8 | 4,38 | 3,15 | 15,1 | 4,49 | 3,35 | 14,9 | 3,94 | 3,79 | 14,8 | 3,11 | 4,75 | 15,8 | 3,15 | 5,02 |
| | 40 | 12,2 | 4,70 | 2,59 | 13,1 | 4,80 | 2,73 | 14,2 | 4,91 | 2,90 | 14,1 | 4,33 | 3,26 | 14,0 | 3,47 | 4,02 | 15,0 | 3,50 | 4,28 |
| | 45 | 11,4 | 5,07 | 2,26 | 12,2 | 5,17 | 2,37 | 13,6 | 5,34 | 2,54 | 13,3 | 4,72 | 2,82 | 13,0 | 3,80 | 3,42 | 14,0 | 3,86 | 3,64 |
| 18 TNSKAI32A | 20 | 13,4 | 2,68 | 5,00 | 14,2 | 2,72 | 5,23 | 15,6 | 2,72 | 5,75 | 15,8 | 2,42 | 6,51 | 16,0 | 1,98 | 8,09 | 17,4 | 1,99 | 8,73 |
| | 25 | 13,7 | 3,30 | 4,15 | 14,8 | 3,41 | 4,35 | 16,2 | 3,38 | 4,80 | 16,2 | 3,03 | 5,34 | 16,2 | 2,52 | 6,42 | 17,5 | 2,49 | 7,04 |
| | 30 | 14,1 | 4,00 | 3,52 | 15,0 | 4,11 | 3,65 | 16,3 | 4,00 | 4,07 | 16,2 | 3,58 | 4,51 | 16,0 | 2,95 | 5,42 | 17,3 | 2,99 | 5,80 |
| | 35 | 14,3 | 4,81 | 2,96 | 15,0 | 4,88 | 3,08 | 16,7 | 5,01 | 3,33 | 16,3 | 4,43 | 3,69 | 15,9 | 3,56 | 4,46 | 17,1 | 3,59 | 4,76 |
| | 40 | 13,4 | 5,21 | 2,57 | 14,3 | 5,32 | 2,69 | 15,8 | 5,47 | 2,88 | 15,4 | 4,86 | 3,16 | 14,8 | 3,94 | 3,76 | 16,2 | 4,00 | 4,05 |
| | 45 | 12,6 | 5,63 | 2,25 | 13,4 | 5,73 | 2,33 | 14,8 | 5,92 | 2,50 | 14,5 | 5,28 | 2,75 | 14,0 | 4,33 | 3,25 | 15,2 | 4,40 | 3,45 |

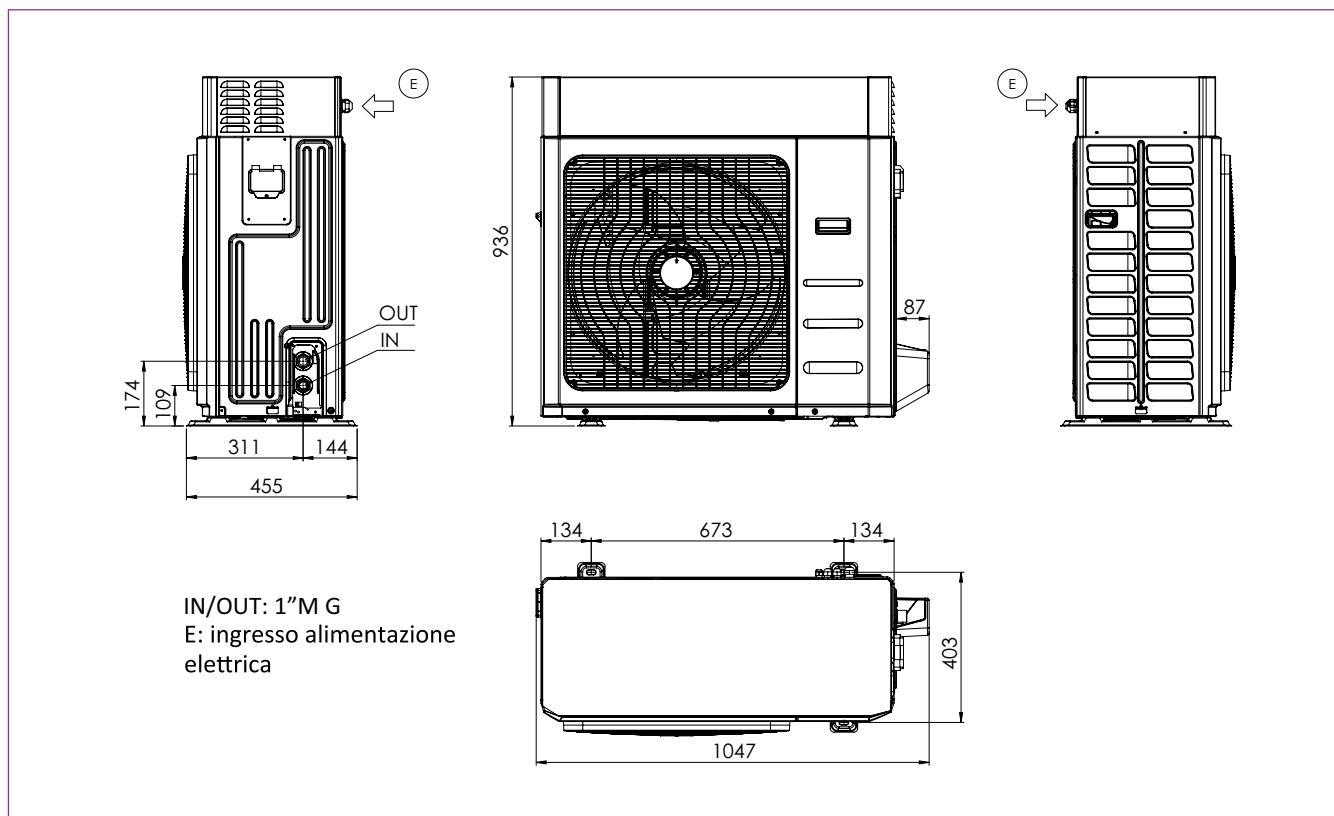
Pompe di calore ModuExpo LT

Dimensionali

ModuExpo LT-06A MNSKAI32 / ModuExpo LT-08A MNSKAI32



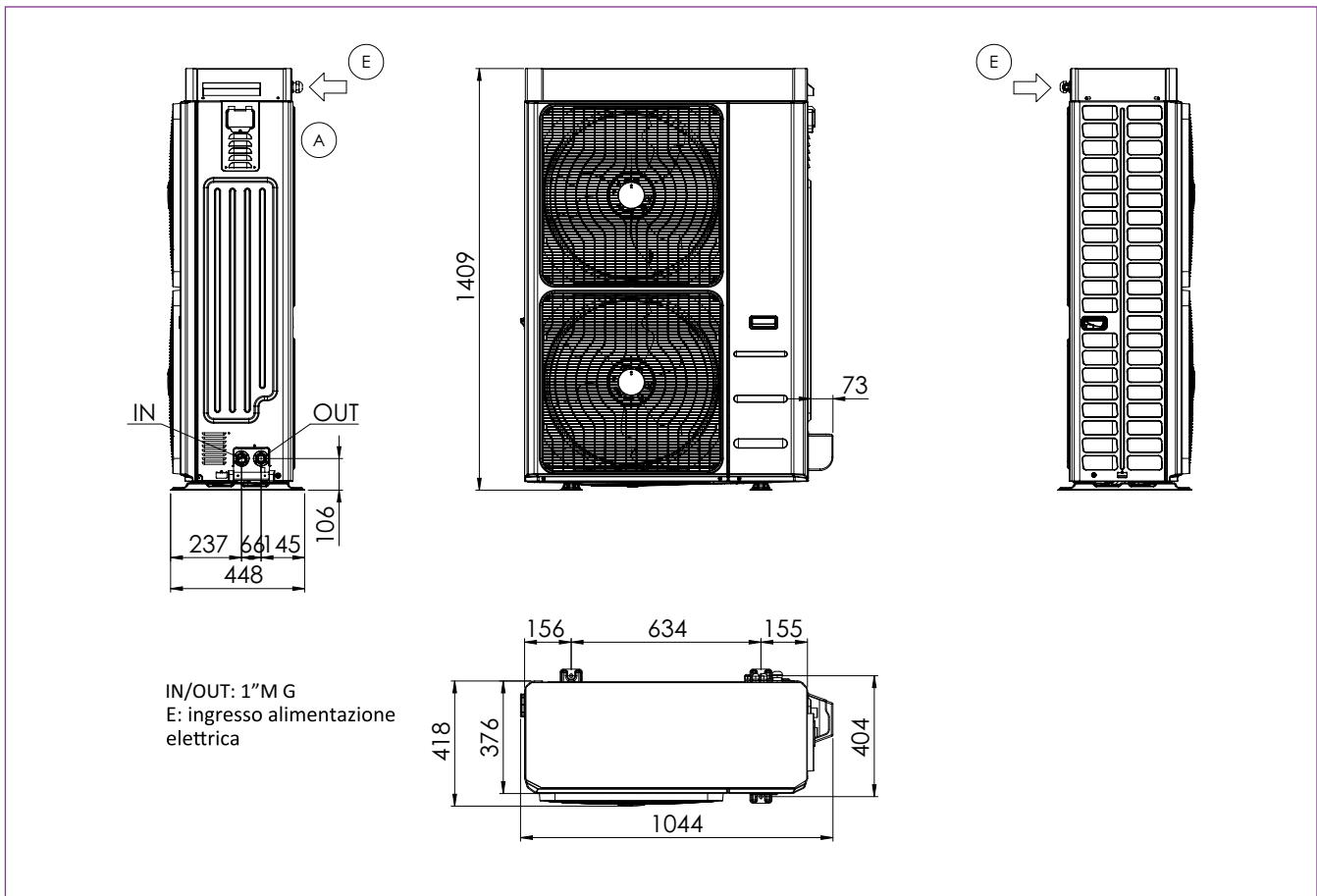
ModuExpo LT-10 MNSKAI32 / ModuExpo LT-10 TNSKAI32A / ModuExpo LT-12 MNSKAI32 / ModuExpo LT-12 TNSKAI32A



Pompe di calore ModuExpo LT

Dimensionali

ModuExpo LT-14 MNSKAI32 / ModuExpo LT-14 TNSKAI32A / ModuExpo LT-16 TNSKAI32A / ModuExpo LT-18 TNSKAI32A



Pompe di calore ModuExpo LT

| CARATTERISTICHE TECNICHE | | Unità | ModuExpo LT | | |
|--|---|----------|-------------------------|--------------|-------------|
| | | | 06A MNSKAI32 | 08A MNSKAI32 | 10 MNSKAI32 |
| Raffreddamento | Potenza frigorifera (35A/7W) min/max | kW | 3,22 / 5,19 | 3,74 / 6,14 | 4,66 / 7,53 |
| | Potenza assorbita (35A/7W) | kW | 1,64 | 1,97 | 2,39 |
| | E.E.R. (35A/7W) | W/W | 3,16 | 3,12 | 3,15 |
| | Potenza frigorifera (35A/18W) min/max | kW | 5,52 / 6,37 | 5,58 / 8,03 | 6,22 / 9,50 |
| | Potenza assorbita (35A/18W) | kW | 1,30 | 1,79 | 2,15 |
| | E.E.R. (35A/18W) | W/W | 4,90 | 4,49 | 4,41 |
| | SEER ⁽¹⁾ | W/W | 4,42 | 4,51 | 4,34 |
| | Portata acqua (35A/7W) | l/s | 0,25 | 0,29 | 0,36 |
| Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (35A/7W) | kPa | 3,2 | 5,3 | 6,9 | |
| Riscaldamento | Potenza termica (7A/35W) min/max | kW | 4,47 / 6,13 | 4,51 / 7,81 | 5,33 / 10,1 |
| | Potenza assorbita (7A/35W) | kW | 1,25 | 1,71 | 2,28 |
| | C.O.P. (7A/35W) | W/W | 4,90 | 4,57 | 4,43 |
| | Potenza termica (7A/45W) min/max | kW | 4,29 / 5,97 | 4,24 / 7,71 | 5,18 / 9,76 |
| | Potenza assorbita (7A/45W) | kW | 1,58 | 2,11 | 2,80 |
| | C.O.P. (7A/45W) | W/W | 3,78 | 3,65 | 3,48 |
| | SCOP ⁽²⁾ | W/W | 4,46 | 4,46 | 4,53 |
| | Portata acqua (4) | l/s | 0,29 | 0,37 | 0,47 |
| | Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (7A/45W) | kPa | 4,4 | 8,6 | 9,7 |
| Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C | Classe | A+++/A++ | A+++/A++ | A+++/A++ | |
| Compressore | Tipo | - | Twin Rotary DC Inverter | | |
| | Numero compressori | - | 1 | 1 | 1 |
| | Olio refrigerante (tipo) | - | ESTEL OIL VG74 | | |
| | Olio refrigerante (quantità) | l | 0,62 | 0,62 | 1 |
| | Circuiti refrigeranti | - | 1 | 1 | 1 |
| Refrigerante | Tipo | - | R32 | R32 | R32 |
| | Q.tà refrigerante ⁽³⁾ | kg | 0,97 | 0,97 | 2,5 |
| | Q.tà refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente ⁽³⁾ | ton | 0,7 | 0,7 | 1,7 |
| | Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump | bar | 42,8/1,3 | 42,8/1,3 | 42,8/1,3 |
| Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller | bar | 42,8/3,5 | 42,8/3,5 | 42,8/3,5 | |
| Ventilatori zona esterna | Tipo | - | Motore DC Brushless | | |
| | Numero | - | 1 | 1 | 1 |
| Scambiatore interno | Tipo scambiatore interno | - | A piastre | | |
| | N° scambiatori interni | - | 1 | 1 | 1 |
| | Contenuto d'acqua | l | 0,6 | 0,6 | 1,2 |
| Circuito idraulico | Prevalenza utile (35A/7W) | kPa | 74,9 | 71,0 | 68,9 |
| | Contenuto d'acqua del circuito idronico | l | 1,14 | 1,14 | 1,8 |
| | Massima pressione lato acqua | bar | 6 | 6 | 6 |
| | Attacchi idraulici | inch | 1"M | 1"M | 1"M |
| | Minimo volume acqua ⁽⁴⁾ | l | 40 | 40 | 50 |
| | Potenza massima circolatore | kW | 0,095 | 0,095 | 0,08 |
| | Corrente max assorbita circolatore | A | 0,66 | 0,66 | 0,38 |
| Energy Efficiency Index (EEI) circolatore | - | ≤ 0,21 | ≤ 0,21 | ≤ 0,21 | |
| Emissioni sonore | Potenza sonora Lw ⁽⁵⁾ | dB(A) | 64 | 64 | 64 |
| | Potenza sonora Lw ⁽⁶⁾ | dB(A) | 62 | 62 | 62 |
| Dati elettrici | Alimentazione | - | 230V/1/50Hz | | |
| | Potenza massima assorbita | kW | 3,4 | 4,1 | 4,6 |
| | Corrente massima assorbita | A | 15,5 | 18,7 | 20,2 |
| Dimensioni e pesi | A - Lunghezza | mm | 918 | 918 | 1047 |
| | B - Profondità | mm | 394 | 394 | 466 |
| | C - Altezza | mm | 829 | 829 | 936 |
| | Peso di spedizione | kg | 77 | 77 | 110 |
| | Peso in esercizio | kg | 66 | 66 | 96 |

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma 14511:2018:

(1) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.

(2) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

(3) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(4) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

(5) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (7A/35W) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure eff. etuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certifi cazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

(6) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure eff. etuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certifi cazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate alle condizioni @35A/7W, @35A/18W, @7A/35W e @7A/45W sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato ai punti (1) e (2) è determinato secondo la UNI EN 14825.

Pompe di calore ModuExpo LT

| CARATTERISTICHE TECNICHE | | Unità | ModuExpo LT | |
|--|---|--------|-------------------------|-------------|
| | | | 12 MNSKAi32 | 14 MNSKAi32 |
| Raffreddamento | Potenza frigorifera (35A/7W) min/max | kW | 4,55 / 8,51 | 6,87 / 11,5 |
| | Potenza assorbita (35A/7W) | kW | 2,79 | 3,53 |
| | E.E.R. (35A/7W) | W/W | 3,05 | 3,25 |
| | Potenza frigorifera (35A/18W) min/max | kW | 6,41 / 11,6 | 9,17 / 14,0 |
| | Potenza assorbita (35A/18W) | kW | 2,79 | 2,59 |
| | E.E.R. (35A/18W) | W/W | 4,16 | 5,40 |
| | SEER ⁽¹⁾ | W/W | 4,43 | 4,77 |
| | Portata acqua (35A/7W) | l/s | 0,41 | 0,55 |
| Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (35A/7W) | | kPa | 8,8 | 12,9 |
| Riscaldamento | Potenza termica (7A/35W) min/max | kW | 5,33 / 11,80 | 7,54 / 14,1 |
| | Potenza assorbita (7A/35W) | kW | 2,73 | 2,91 |
| | C.O.P. (7A/35W) | W/W | 4,32 | 4,85 |
| | Potenza termica (7A/45W) min/max | kW | 5,13 / 11,5 | 7,23 / 13,6 |
| | Potenza assorbita (7A/45W) | kW | 3,33 | 3,55 |
| | C.O.P. (7A/45W) | W/W | 3,44 | 3,82 |
| | SCOP ⁽²⁾ | W/W | 4,47 | 4,48 |
| | Portata acqua (4) | l/s | 0,55 | 0,65 |
| Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (7A/45W) | | kPa | 13,1 | 13,0 |
| Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C | | Classe | A+++/A++ | A+++/A++ |
| Compressore | Tipo | - | Twin Rotary DC Inverter | |
| | Numero compressori | - | 1 | 1 |
| | Olio refrigerante (tipo) | - | ESTEL OIL VG74 | |
| | Olio refrigerante (quantità) | l | 1 | 1 |
| Circuiti refrigeranti | | - | 1 | 1 |
| Refrigerante | Tipo | - | R32 | R32 |
| | Q.tà refrigerante ⁽³⁾ | kg | 2,5 | 3,2 |
| | Q.tà refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente ⁽³⁾ | ton | 1,7 | 2,2 |
| | Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump | bar | 42,8/1,3 | 42,8/1,3 |
| Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller | | bar | 42,8/3,5 | 42,8/3,5 |
| Ventilatori zona esterna | Tipo | - | Motore DC Brushless | |
| | Numero | - | 1 | 1 |
| Scambiatore interno | Tipo scambiatore interno | - | A piastre | |
| | N° scambiatori interni | - | 1 | 1 |
| | Contenuto d'acqua | l | 1,2 | 1,7 |
| Circuito idraulico | Prevalenza utile (35A/7W) | kPa | 63,4 | 75,0 |
| | Contenuto d'acqua del circuito idronico | L | 1,8 | 3,0 |
| | Massima pressione lato acqua | bar | 6 | 6 |
| | Attacchi idraulici | inch | 1" M | 1" M |
| | Minimo volume acqua ⁽⁴⁾ | l | 60 | 60 |
| | Potenza massima circolatore | kW | 0,075 | 0,14 |
| | Corrente max assorbita circolatore | A | 0,38 | 1,10 |
| Energy Efficiency Index (EEI) circolatore | | - | ≤ 0,21 | ≤ 0,23 |
| Emissioni sonore | Potenza sonora Lw ⁽⁵⁾ | dB(A) | 65 | 68 |
| | Potenza sonora Lw ⁽⁶⁾ | dB(A) | 62 | 66 |
| Dati elettrici | Alimentazione | - | 230V/1/50Hz | 230V/1/50Hz |
| | Potenza massima assorbita | kW | 5,1 | 6,6 |
| | Corrente massima assorbita | A | 22,1 | 28,6 |
| Dimensioni e pesi | A - Lunghezza | mm | 1047 | 1044 |
| | B - Profondità | mm | 466 | 455 |
| | C - Altezza | mm | 936 | 1409 |
| | Peso di spedizione | kg | 110 | 134 |
| | Peso in esercizio | kg | 96 | 121 |

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma 14511:2018:

(1) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.

(2) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

(3) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(4) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

(5) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (7A/35W) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

(6) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate alle condizioni @35A/7W, @35A/18W, @7A/35W e @7A/45W sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato ai punti (1) e (2) è determinato secondo la UNI EN 14825.

Pompe di calore ModuExpo LT

| CARATTERISTICHE TECNICHE | | Unità | 10 TNSKAI32A | ModuExpo LT 12 TNSKAI32A | 14 TNSKAI32A |
|--|---|----------|-------------------------|-----------------------------|------------------|
| Raffreddamento | Potenza frigorifera (35A/7W) min/max | kW | 4,66 / 7,53 | 4,55 / 8,51 | 6,87 / 11,5 |
| | Potenza assorbita (35A/7W) | kW | 2,39 | 2,79 | 3,53 |
| | E.E.R. (35A/7W) | W/W | 3,15 | 3,05 | 3,25 |
| | Potenza frigorifera (35A/18W) min/max | kW | 6,22 / 9,50 | 6,41 / 11,6 | 9,17 / 14,0 |
| | Potenza assorbita (35A/18W) | kW | 2,15 | 2,79 | 2,59 |
| | E.E.R. (35A/18W) | W/W | 4,41 | 4,16 | 5,40 |
| | SEER ⁽¹⁾ | W/W | 4,34 | 4,43 | 4,77 |
| | Portata acqua (35A/7W) | l/s | 0,36 | 0,41 | 0,55 |
| Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (35A/7W) | kPa | 6,9 | 8,8 | 12,9 | |
| Riscaldamento | Potenza termica (7A/35W) min/max | kW | 5,33 / 10,1 | 5,33 / 11,8 | 7,54 / 14,1 |
| | Potenza assorbita (7A/35W) | kW | 2,28 | 2,73 | 2,91 |
| | C.O.P. (7A/35W) | W/W | 4,43 | 4,32 | 4,85 |
| | Potenza termica (7A/45W) min/max | kW | 5,18 / 9,76 | 5,13 / 11,5 | 7,23 / 13,6 |
| | Potenza assorbita (7A/45W) | kW | 2,80 | 3,33 | 3,55 |
| | C.O.P. (7A/45W) | W/W | 3,48 | 3,44 | 3,82 |
| | SCOP ⁽²⁾ | W/W | 4,53 | 4,47 | 4,48 |
| | Portata acqua (7A/45W) | l/s | 0,47 | 0,55 | 0,65 |
| | Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (7A/45W) | kPa | 9,7 | 13,1 | 13,0 |
| Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C | Classe | A+++/A++ | A+++/A++ | A+++/A++ | |
| Compressore | Tipo | | Twin Rotary DC Inverter | | |
| | Numero compressori | | 1 | 1 | 1 |
| | Olio refrigerante (tipo) | | ESTER OIL VG74 | | |
| | Olio refrigerante (quantità) | l | 1 | 1 | 1,4 |
| | Circuiti refrigeranti | | 1 | 1 | 1 |
| Refrigerante | Tipo | | R32 | R32 | R32 |
| | Q.tà refrigerante ⁽³⁾ | kg | 2,5 | 2,5 | 3,2 |
| | Q.tà refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente ⁽³⁾ | ton | 1,7 | 1,7 | 2,2 |
| | Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump | bar | 42,8/1,3 | 42,8/1,3 | 42,8/1,3 |
| | Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller | bar | 42,8/3,5 | 42,8/3,5 | 42,8/3,5 |
| Ventilatori zona esterna | Tipo | | Motore DC Brushless | | |
| | Numero | | 1 | 1 | 2 |
| Scambiatore interno | Tipo scambiatore interno | | A piastre | | |
| | N° scambiatori interni | | 1 | 1 | 1 |
| | Contenuto d'acqua | l | 1,2 | 1,2 | 1,7 |
| Circuito idraulico | Prevalenza utile (35A/7W) | kPa | 68,9 | 63,4 | 75,0 |
| | Contenuto d'acqua del circuito idronico | l | 1,8 | 1,8 | 3,0 |
| | Massima pressione lato acqua | bar | 6 | 6 | 6 |
| | Attacchi idraulici | inch | 1" M | 1" M | 1" M |
| | Minimo volume acqua ⁽⁴⁾ | l | 50 | 60 | 60 |
| | Potenza massima circolatore | kW | 0,075 | 0,075 | 0,14 |
| | Corrente max assorbita circolatore | A | 0,38 | 0,38 | 1,10 |
| | Energy Efficiency Index (EEI) circolatore | | ≤ 0,21 | ≤ 0,21 | ≤ 0,23 |
| Emissioni sonore | Potenza sonora Lw ⁽⁵⁾ | dB(A) | 64 | 65 | 68 |
| | Potenza sonora Lw ⁽⁶⁾ | dB(A) | 62 | 62 | 66 |
| Dati elettrici | Alimentazione | | 400V/3P+N+T/50Hz | 400V/3P+N+T/50Hz | 400V/3P+N+T/50Hz |
| | Potenza massima assorbita | kW | 4,6 | 5,1 | 6,6 |
| | Corrente massima assorbita | A | 6,6 | 7,3 | 9,5 |
| Dimensioni e pesi | A - Lunghezza | mm | 1047 | 1047 | 1044 |
| | B - Profondità | mm | 466 | 466 | 455 |
| | C - Altezza | mm | 936 | 936 | 1409 |
| | Peso di spedizione | kg | 122 | 122 | 148 |
| | Peso in esercizio | kg | 108 | 108 | 136 |

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma 14511:2018:

(1) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.

(2) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

(3) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(4) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

(5) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (7A/35W) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure eff. effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certifi cazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

(6) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure eff. effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certifi cazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate alle condizioni @35A/7W, @35A/18W, @7A/35W e @7A/45W sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato ai punti (1) e (2) è determinato secondo la UNI EN 14825.

Pompe di calore ModuExpo LT

| CARATTERISTICHE TECNICHE | | Unità | ModuExpo LT | |
|--|---|--------|-------------------------|------------------|
| | | | 16 TNSKAI32 | 18 TNSKAI32 |
| Raffreddamento | Potenza frigorifera (35A/7W) min/max | kW | 5,99 / 13,8 | 6,86 / 15,0 |
| | Potenza assorbita (35A/7W) | kW | 4,38 | 4,88 |
| | E.E.R. (35A/7W) | W/W | 3,15 | 3,08 |
| | Potenza frigorifera (35A/18W) min/max | kW | 9,20 / 15,8 | 9,09 / 17,1 |
| | Potenza assorbita (35A/18W) | kW | 3,15 | 3,59 |
| | E.E.R. (35A/18W) | W/W | 5,02 | 4,76 |
| | SEER ⁽¹⁾ | W/W | 4,94 | 5,05 |
| | Portata acqua (35A/7W) | l/s | 0,66 | 0,71 |
| Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (35A/7W) | | kPa | 17,5 | 20,6 |
| Riscaldamento | Potenza termica (7A/35W) min/max | kW | 7,36 / 16,3 | 7,30 / 17,9 |
| | Potenza assorbita (7A/35W) | kW | 3,49 | 4,07 |
| | C.O.P. (7A/35W) | W/W | 4,67 | 4,40 |
| | Potenza termica (7A/45W) min/max | kW | 7,06 / 15,8 | 7,02 / 17,3 |
| | Potenza assorbita (7A/45W) | kW | 4,24 | 4,92 |
| | C.O.P. (7A/45W) | W/W | 3,72 | 3,52 |
| | SCOP ⁽²⁾ | W/W | 4,50 | 4,46 |
| | Portata acqua (7A/45W) | l/s | 0,76 | 0,83 |
| Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (7A/45W) | | kPa | 17,6 | 21,0 |
| Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C | | Classe | A+++/A++ | A+++/A++ |
| Compressore | Tipo | | Twin Rotary DC Inverter | |
| | Numero compressori | | 1 | 1 |
| | Olio refrigerante (tipo) | | ESTER OIL VG74 | |
| | Olio refrigerante (quantità) | l | 1,4 | 1,4 |
| | Circuiti refrigeranti | | 1 | 1 |
| Refrigerante | Tipo | | R32 | R32 |
| | Q.tà refrigerante ⁽³⁾ | kg | 3,5 | 3,5 |
| | Q.tà refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente ⁽³⁾ | ton | 2,4 | 2,4 |
| | Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump | bar | 42,8/1,3 | 42,8/1,3 |
| | Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller | bar | 42,8/3,5 | 42,8/3,5 |
| Ventilatori zona esterna | Tipo | | Motore DC Brushless | |
| | Numero | | 2 | 2 |
| Scambiatore interno | Tipo scambiatore interno | | A piastre | |
| | N° scambiatori interni | | 1 | 1 |
| | Contenuto d'acqua | l | 1,7 | 1,7 |
| Circuito idraulico | Prevalenza utile (35A/7W) | kPa | 62,3 | 55,6 |
| | Contenuto d'acqua del circuito idronico | l | 3,0 | 3,0 |
| | Massima pressione lato acqua | bar | 6 | 6 |
| | Attacchi idraulici | inch | 1" M | 1" M |
| | Minimo volume acqua ⁽⁴⁾ | l | 70 | 70 |
| | Potenza massima circolatore | kW | 0,14 | 0,14 |
| | Corrente max assorbita circolatore | A | 1,10 | 1,10 |
| Energy Efficiency Index (EEI) circolatore | | | ≤ 0,23 | ≤ 0,23 |
| Emissioni sonore | Potenza sonora Lw ⁽⁵⁾ | dB(A) | 68 | 68 |
| | Potenza sonora Lw ⁽⁶⁾ | dB(A) | 66 | 66 |
| Dati elettrici | Alimentazione | | 400V/3P+N+T/50Hz | 400V/3P+N+T/50Hz |
| | Potenza massima assorbita | kW | 7,0 | 8,3 |
| | Corrente massima assorbita | A | 10,1 | 12,0 |
| Dimensioni e pesi | A - Lunghezza | mm | 1044 | 1044 |
| | B - Profondità | mm | 455 | 455 |
| | C - Altezza | mm | 1409 | 1409 |
| | Peso di spedizione | kg | 154 | 154 |
| | Peso in esercizio | kg | 141 | 141 |

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma 14511:2018:

(1) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.

(2) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

(3) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(4) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

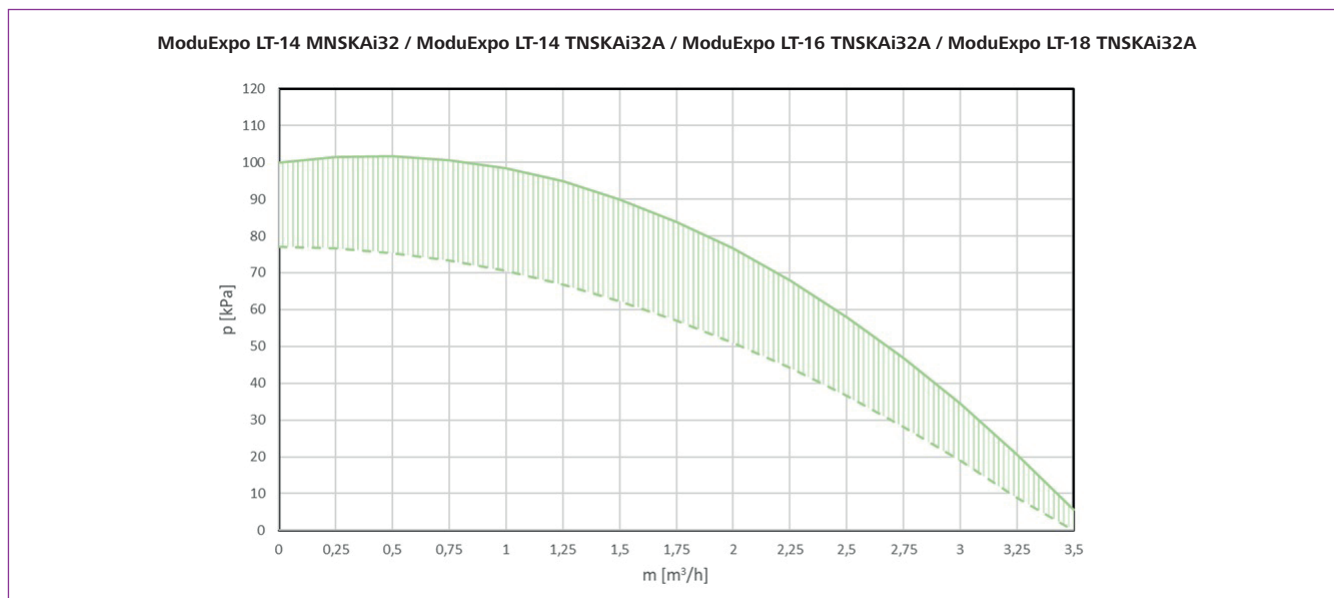
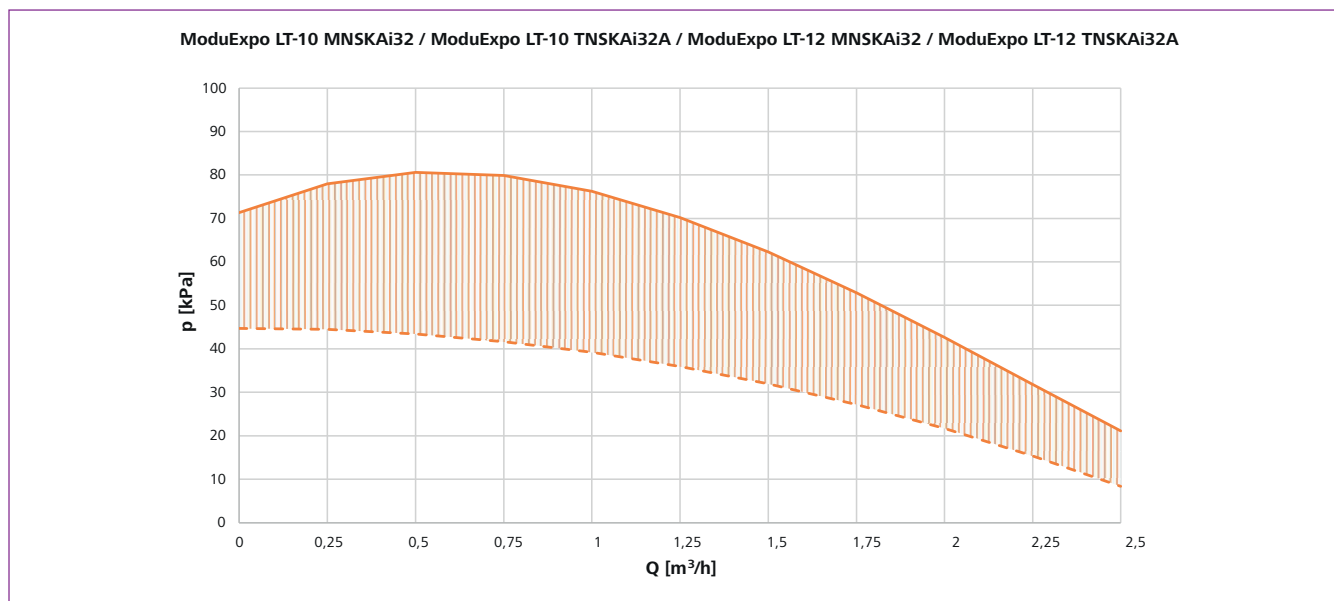
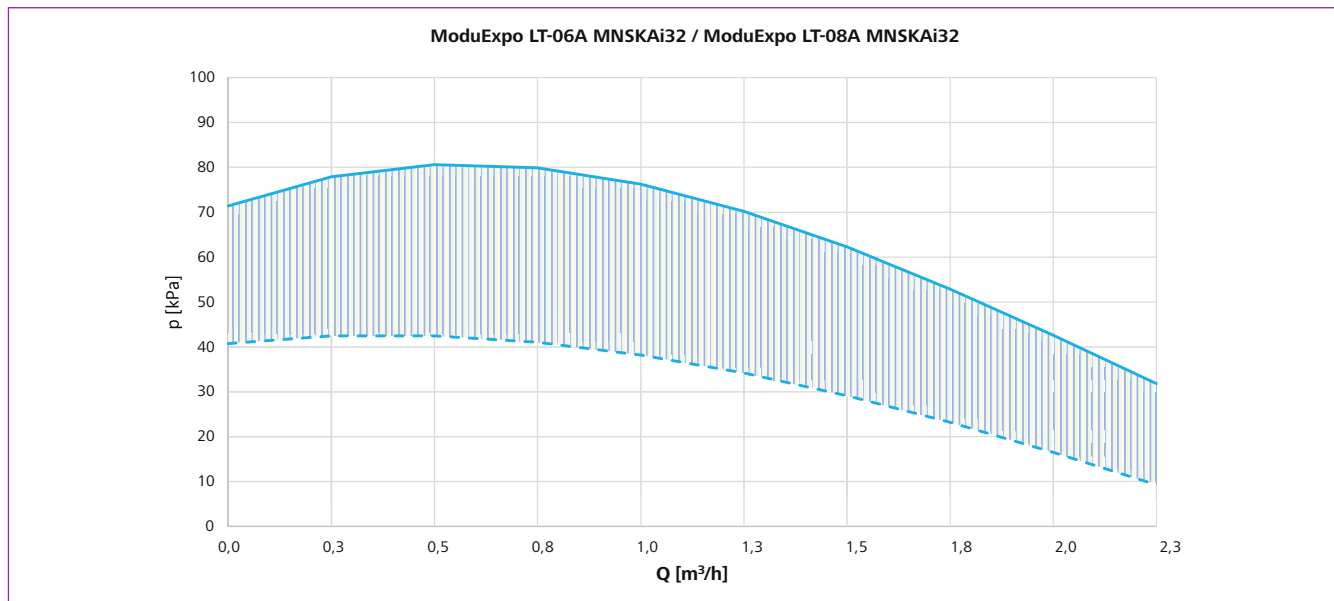
(5) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (7A/35W) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

(6) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate alle condizioni @35A/7W, @35A/18W, @7A/35W e @7A/45W sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato ai punti (1) e (2) è determinato secondo la UNI EN 14825.

Pompe di calore ModuExpo LT

Diagrammi portata / prevalenza residua dei circolatori



Pompe di calore ModuExpo LT

Accessori

|  | <p>Controllo remoto da parete Controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.</p> | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | <p>Codice 03-1799</p> | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Filtro a Y (accessorio obbligatorio)</p> <table border="1" data-bbox="416 551 1455 667"> <thead> <tr> <th></th> <th>Per ModuExpo LT 06A - 08A - 10 - 12</th> <th>Per ModuExpo LT 14 - 16 - 18</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Modello</td> <td>Filtro a Y da 1"1/4</td> <td>Filtro a Y da 1"1/2</td> </tr> <tr> <td>Codice</td> <td>03-1797</td> <td>03-1796</td> </tr> </tbody> </table> | | Per ModuExpo LT 06A - 08A - 10 - 12 | Per ModuExpo LT 14 - 16 - 18 | Modello | Filtro a Y da 1"1/4 | Filtro a Y da 1"1/2 | Codice | 03-1797 | 03-1796 | | | |
| | Per ModuExpo LT 06A - 08A - 10 - 12 | Per ModuExpo LT 14 - 16 - 18 | | | | | | | | | | | |
| Modello | Filtro a Y da 1"1/4 | Filtro a Y da 1"1/2 | | | | | | | | | | | |
| Codice | 03-1797 | 03-1796 | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Valvole a 3 vie</p> <table border="1" data-bbox="416 667 1455 842"> <thead> <tr> <th></th> <th>Per ModuExpo LT 06A - 08A - 10</th> <th>Per ModuExpo LT 12</th> <th>Per ModuExpo LT 14 - 16 - 18</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Modello</td> <td>Valvola a 3 vie 1"</td> <td>Valvola a 3 vie 1"1/4</td> <td>Valvola a 3 vie 1"1/2</td> </tr> <tr> <td>Codice</td> <td>90-5520</td> <td>90-5530</td> <td>90-5540</td> </tr> </tbody> </table> | | Per ModuExpo LT 06A - 08A - 10 | Per ModuExpo LT 12 | Per ModuExpo LT 14 - 16 - 18 | Modello | Valvola a 3 vie 1" | Valvola a 3 vie 1"1/4 | Valvola a 3 vie 1"1/2 | Codice | 90-5520 | 90-5530 | 90-5540 |
| | Per ModuExpo LT 06A - 08A - 10 | Per ModuExpo LT 12 | Per ModuExpo LT 14 - 16 - 18 | | | | | | | | | | |
| Modello | Valvola a 3 vie 1" | Valvola a 3 vie 1"1/4 | Valvola a 3 vie 1"1/2 | | | | | | | | | | |
| Codice | 90-5520 | 90-5530 | 90-5540 | | | | | | | | | | |
|  | <p>Sonda bollitore o puffer</p> <p>Codice 03-1798</p> | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Staffa telescopica a pavimento per unità esterne con antivibranti Staffa telescopica a pavimento, adatta per l'installazione di unità esterne con interasse da 450 a 735 mm, senza trasmettere vibrazioni e rumori. Viene fornita con gommini antivibranti in PVC morbido verniciato. Misure (altezza x profondità): mm 250x520. Carico massimo 200 kg.</p> <p>Codice 03-0249</p> | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Kit antivibranti Realizzati in gomma naturale vulcanizzata con inserti metallici filettati, permettono di isolare ed in molti casi eliminare del tutto le vibrazioni prodotte dalle macchine. Forniti in buste da 4 antivibranti, completi di dadi e rondelle, carico massimo fino a 150 kg.</p> <p>Codice 03-0248</p> | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Volano prismatico Volano prismatico, vol. 20 l, per installazione su ritorno PDC. Installare n° 1,2,3 o 4 volani in base al volume minimo richiesto dalla PDC.</p> <p>Codice 03-1297</p> | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Kit per volano prismatico Include staffe di supporto, 1 pozzetto sonda, 1 valvola jolly. Ordinare n° 1 unità a prescindere dal volume complessivo</p> <p>Codice 03-1296</p> | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Coppia di tappi per volano prismatico Include 1 tappo maschio 1"1/2, 1 tappo femmina 1"1/2, 2 tappi copriforo isolante, 2 guarnizioni piane. Ordinare n° 1 o 2 unità in base ai collegamenti idraulici desiderati</p> <p>Codice 03-1295</p> | | | | | | | | | | | | |