



Sistemi di
riscaldamento
ecologico

Paradigma Italia S.p.A.

Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)



ModuExpo LT-16 TNSKAI32A

Cod. 03-1711

10.400,00 € IVA
Esclusa

Pompa di calore monoblocco trifase da 16 kW nominali a ciclo reversibile per il riscaldamento invernale, la produzione di acqua calda sanitaria fino a 60 °C e la climatizzazione estiva.

DIMENSIONI E PESO

INFO TECNICHE

VANTAGGI

ModuExpo LT è una pompa di calore monoblocco trifase a ciclo reversibile per il riscaldamento invernale, la produzione di acqua calda fino a 60 °C sanitaria e la climatizzazione estiva.

Tutte le unità della serie sono prodotte in lamiera zincata a caldo e verniciata con polveri poliuretaniche 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.

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.

Il circuito frigorifero è realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e



**Sistemi di
riscaldamento
ecologico**

Paradigma Italia S.p.A.

Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

secondo la normativa UNI EN 13134 riguardante i processi di saldo-brasatura. Il fluido refrigerante è il nuovo gas ecologico R32.

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.

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 idrofilica e le performance rispetto ad una batteria con le semplici alette in alluminio. 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.

Dimensioni

- * Larghezza mm 1044
- * Altezza mm 1409
- * Profondità mm 448
- * Peso in esercizio kg 141

Prestazioni

- * Classificazione energetica secondo ErP a bassa temperatura: classe A+++
- * Classificazione energetica secondo ErP a media temperatura: classe A++
- * Capacità termica (A7/6 W30/35) kW 16,30
- * Potenza totale assorbita kW 3,49
- * COP 4,67
- * Capacità termica (A7/8 W40/45) kW 15,80
- * Potenza totale assorbita kW 4,24
- * COP 3,72
- * SCOP 4,50
- * Capacità frigorifera (A35 W12/7) kW 13,80
- * Potenza totale assorbita kW 4,38
- * EER 3,15
- * Capacità frigorifera (A35 W23/18) kW 15,80
- * Potenza totale assorbita kW 3,15



**Sistemi di
riscaldamento
ecologico**

Paradigma Italia S.p.A.

Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

- * EER 5,02
- * SEER 4,94

Dati dichiarati secondo EN14511.

Rumorosità riscaldamento @7/35 P_{nom}:

- * Potenza sonora dB(A) 68
- * Pressione sonora dB(A) @ 1 m 57

Il circuito idraulico incorporato che 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 da collegare a un sistema di raccolta e valvola di sfiato manuale aria.

Dati Idraulici

- * Portata acqua nominale con dati in risc. (30/35°C) l/h 2736
- * Contenuto scambiatore a piastre 1,7 l
- * Diametro attacchi idraulici ingresso/uscita "GAS 1" M
- * Salto termico ingresso/uscita acqua minimo 3°C
- * Salto termico ingresso/uscita acqua massimo 8°C
- * Pressione max 6 bar
- * Volume minimo impianto 70 litri

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.

Dati lato sorgente refrigerante

- * Refrigerante R32
- * Carica refrigerante 3,5 kg
- * Compressore n°1
- * Carica olio 1,4 kg

Sistema lato gas refrigerante non ermeticamente sigillato

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.

- * Tensione 400 V/3P+N+T/50 Hz
- * Massima corrente assorbita 10,3



Sistemi di
riscaldamento
ecologico

Paradigma Italia S.p.A.

Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

- * Massima potenza assorbita 7,1 kW
- * Grado di protezione quadro comando IP67

Prima accensione inclusa in fornitura