

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
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 IN Full Electric LT 8 con Regula Duo

Cod. 03-1725

9.980,00 € IVA
Esclusa

DIMENSIONI E PESO

INFO TECNICHE

VANTAGGI

ModuExpo IN Full Electric LT è un sistema in pompa di calore ad incasso costituito da una pompa di calore aria/acqua monoblocco e da un'unità idronica ad incasso.

La regolazione del sistema controlla in modo continuo sia le condizioni al contorno, come la temperatura esterna, sia i set-point richiesti. Il sistema è idoneo a soddisfare il fabbisogno di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria, sfruttando al massimo le prestazioni della pompa di calore monoblocco abbinata.

Il sistema è di tipo factory made.

Dotazione di fornitura:

- * 1 x Pompa di calore ModuExpo LT-08A MNSKAI32 (7,81 kW termici; COP 4,57 @ A7/W35)
- * 1 x Set di collegamento mandata e ritorno pompa di calore
- * 1 x Filtro a Y 1" 1/4 su ritorno pompa di calore
- * 2 x Sonde accumulo riscaldamento/raffrescamento (PDC)
- * 1 x Kit produzione acqua calda sanitaria completo di puffer da 200 litri, circolatore e valvola termostatica per produzione rapida dell'acqua calda sanitaria
- * 1 x Accumulo inerziale da 30 litri
- * 1 x Collettore per il collegamento dei gruppi di circolazione impianto riscaldamento/raffrescamento
- * 1 x Kit elettronica di base Regula DUO con scheda di espansione per un circuito miscelato, completo di 2 sonde

Il sistema è installabile all'interno di armadio ad incasso con ante (cod. 03-1301).

Le logiche di gestione prevedono che il generatore primario per il servizio di riscaldamento e per la produzione di acqua calda sanitaria sia la pompa di calore. Quando presente, la resistenza elettrica (accessorio opzionale) interviene esclusivamente come supporto.

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
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)

La produzione di acqua calda sanitaria avviene in modo rapido tramite uno scambiatore a piastre sovradimensionato ad alta efficienza, alimentato sul lato primario dall'acqua calda accumulata nel puffer da 200 litri.

Per la regolazione ottimale della temperatura e la gestione delle portate sul circuito primario è installata una valvola miscelatrice termostatica che consente di impostare con semplicità la temperatura di erogazione desiderata dell'acqua calda sanitaria.

Il sistema può essere completato, in funzione delle esigenze del singolo impianto, con gruppi di circolazione diretti (con sola pompa) oppure con gruppi miscelati a punto fisso o con valvola motorizzata 0-10 V.

Pompa di calore ModuExpo LT08A

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

L'impiego della tecnologia con compressore brushless INVERTER, abbinata alla valvola di espansione elettronica, al circolatore e al ventilatore a giri variabili, consente di ottimizzare i consumi e migliorare l'efficienza operativa dei componenti frigoriferi.

Carpenteria:

Tutte le unità della serie sono realizzate in lamiera zincata a caldo e verniciate con polveri poliuretaniche polimerizzate in forno a 180 °C, garantendo un'elevata resistenza agli agenti atmosferici. La carpenteria è autoportante ed è dotata di pannelli removibili che facilitano le operazioni di ispezione e manutenzione dei componenti interni. Tutte le viti e i rivetti destinati all'installazione esterna sono realizzati in acciaio zincato.

Compressori:

I compressori DC inverter sono di tipo rotativo ermetico twin rotary, appositamente progettati per il funzionamento con refrigerante R32. Sono dotati di protezione termica e montati su supporti antivibranti in gomma. I compressori sono installati in un vano separato dal flusso d'aria per ridurre la rumorosità di esercizio.

Sono inoltre equipaggiati con resistenza carter, funzione che previene la diluizione dell'olio ed evita il rischio di grippaggio del compressore. L'accesso ai compressori per le operazioni di controllo e manutenzione è possibile tramite la rimozione dei pannelli laterali e frontali dell'unità, anche con macchina in funzione.

Circuito frigorifero:

Il circuito frigorifero è realizzato con componenti di primarie aziende internazionali ed è conforme alla normativa UNI EN 13134 relativa ai processi di saldo-brasatura. Il fluido refrigerante utilizzato è il gas ecologico R32.

Ventilatori e motori:

I ventilatori sono realizzati in materiale plastico e di tipo assiale, con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione, in conformità alla normativa CEI EN 60335-2-80. I ventilatori sono installati sull'unità mediante

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
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)

interposizione di antivibranti in gomma, al fine di ridurre la rumorosità trasmessa.

Tutti i motori elettrici impiegati sono brushless modulanti, direttamente accoppiati e dotati di protezione termica integrata. Il grado di protezione dei motori è IP44.

Scambiatori:

Gli scambiatori lato aria sono realizzati con tubi di rame e alette in alluminio. I tubi sono mandrinati meccanicamente nelle alette per aumentare il fattore di scambio termico. La particolare geometria dello scambiatore consente basse perdite di carico lato aria e permette l'utilizzo di ventilatori a basso numero di giri, con conseguente riduzione della rumorosità.

Le batterie sono trattate con rivestimento GOLD FIN, che assicura una maggiore resistenza all'acidità e alla nebbia salina e migliora le caratteristiche idrofiliche e le prestazioni rispetto alle tradizionali alette in alluminio.

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

Sistema antigelo:

Il modello è dotato di un cavo auto-scaldante posizionato alla base dell'unità esterna in prossimità della batteria di condensazione e di una resistenza in PET applicata sulla faccia dello scambiatore a piastre. Questi dispositivi si attivano anche a macchina spenta (ma alimentata) quando la temperatura dell'acqua di mandata scende al di sotto dei 4 °C.

Dimensioni:

- * Larghezza: 918 mm
- * Altezza: 829 mm
- * Profondità: 394 mm
- * Peso in esercizio: 66 kg

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 7,81
- * Potenza totale assorbita: kW 1,71
- * COP: 4,57
- * Capacità termica (A7/8 W40/45): kW 7,71
- * Potenza totale assorbita: kW 2,11
- * COP: 3,65
- * SCOP: 4,46
- * Capacità frigorifera (A35 W12/7): kW 6,14
- * Potenza totale assorbita: kW 1,97
- * EER: 3,12
- * Capacità frigorifera (A35 W23/18): kW 8,03
- * Potenza totale assorbita: kW 1,79
- * EER: 4,49

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
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)

* SEER: 4,51

Dati dichiarati secondo EN 14511.

Rumorosità riscaldamento @7/35 Pnom:

* Potenza sonora: dB(A) 64

* Pressione sonora @1 m: dB(A) 53

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.

Dati idraulici:

* Portata acqua nominale in riscaldamento (30/35°C): l/h 1332

* Contenuto scambiatore a piastre: 0,6 l

* Diametro attacchi idraulici ingresso/uscita: GAS 1" M

* Salto termico ingresso/uscita minimo: 3°C

* Salto termico ingresso/uscita massimo: 8°C

* Pressione massima: 6 bar

* Volume minimo impianto: 40 litri

Il circuito frigorifero include di serie: valvola di inversione del ciclo a 4 vie, valvola di espansione elettronica, separatore di liquido, ricevitore di liquido, valvole di ispezione per manutenzione e controllo, pressostato di alta pressione, trasduttori di pressione per la regolazione accurata delle pressioni di evaporazione e condensazione e filtri per prevenire ostruzioni della valvola di laminazione.

Dati lato sorgente refrigerante:

* Refrigerante: R32

* Carica refrigerante: 0,97 kg

* Compressore: n° 1

* Carica olio: 0,67 kg

Sistema lato gas refrigerante non ermeticamente sigillato.

La scheda di controllo è realizzata in conformità alle normative europee vigenti. L'accessibilità alla centralina comandi è possibile mediante la rimozione del coperchio dell'unità utilizzando un utensile appropriato. L'involucro della scheda elettronica è resistente alla polvere e ai getti d'acqua.

Il sistema consente la gestione di fino a due gruppi di distribuzione diretti o termostatici.

Dati elettrici:

* Tensione: 230 V / 50 Hz

* Corrente massima assorbita: 19,1 A

* Potenza massima assorbita: 4,2 kW

Prima accensione inclusa in fornitura.