

**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 VHT 28/34 YSCMR290P

Cod. 03-1812P

Allestimento con compressore modulante, circolatore modulante e comando remoto, versione silenziosa

**50.300,00 €** IVA  
Esclusa

### DIMENSIONI E PESO

LARGHEZZA	<b>1.33 mt</b>
ALTEZZA	<b>1.83 mt</b>
PESO NETTO	<b>366 kg</b>

### INFO TECNICHE

### VANTAGGI

Allestimento con compressore modulante, circolatore modulante e comando remoto, versione silenziosa

ModuExpo VHT è una pompa di calore monoblocco a ciclo reversibile per il riscaldamento invernale, la produzione di acqua calda sanitaria e la climatizzazione estiva.

Basamento, struttura portante e pannelli sono realizzati con lamiera d'acciaio zincata e verniciata per assicurare una buona resistenza agli agenti atmosferici. L'accessibilità alle parti interne dell'unità avviene rimuovendo i pannelli frontali e laterali. Per manutenzioni straordinarie anche il pannello posteriore può essere rimosso.

Unità monoblocco per installazione esterna

- \* Larghezza mm 1330
- \* Altezza mm 1830
- \* Profondità mm 930
- \* Peso netto kg 366 (unità base senza opzioni e accessori)

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

Società Benefit  
Via Campagnola, 19/21  
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951  
[www.paradigma.it](http://www.paradigma.it)  
[commerciale@paradigma.it](mailto:commerciale@paradigma.it)

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

### Circuito frigorifero

Il compressore, di tipo SCROLL INVERTER ad alta temperatura, è montato su supporti antivibranti ed è protetto contro sovratemperature e sovracorrenti. Il compressore è dotato di una resistenza elettrica, che si attiva per mantenere una temperatura dell'olio nel carter del compressore sufficientemente alta da impedire la migrazione di refrigerante durante le soste invernali e per far evaporare il liquido eventualmente presente nel carter in modo da evitare avviamenti del compressore con eccessiva quantità di liquido ed eventuali colpi di liquido.

Lo scambiatore lato impianto di tipo a piastre in acciaio inox saldobrasate è adeguatamente isolato per impedire la formazione di condensa e limitare le dispersioni termiche verso l'esterno ed è protetto da un pressostato differenziale che rileva una eventuale mancanza del flusso d'acqua.

Lo scambiatore lato sorgente è costituito da una batteria alettata realizzata con tubi rigati in rame e alette in alluminio idrofilico con profilo ondulato per incrementare il coefficiente di scambio termico. Sotto la batteria è posizionata una bacinella per la raccolta della condensa prodotta durante il funzionamento in riscaldamento.

L'organo di laminazione, costituito da una valvola di espansione elettronica, permette all'unità di adeguarsi alle diverse condizioni di funzionamento mantenendo costante il grado di surriscaldamento impostato. Il circuito frigorifero di ciascuna unità è inoltre completo di filtro deidratatore a cartuccia solida per trattenere residui di impurità ed eventuali tracce di umidità presenti nel circuito, pressostato di alta pressione, sensori di pressione per assicurare il funzionamento del compressore all'interno dei limiti consentiti, valvola di inversione a 4 vie per permettere di commutare modo di funzionamento invertendo il flusso di refrigerante, ricevitore di liquido per compensare la diversa carica di refrigerante richiesta nel funzionamento in riscaldamento e in raffreddamento, prese di pressione complete di spillo, guarnizione e bocchettone cieco. Tutte le tubazioni del circuito frigorifero sono adeguatamente isolate per evitare la formazione di condensa e limitare le dispersioni termiche. Il ventilatore, di tipo assiale, è dotato di un motore a commutazione elettronica (EC) ad alta efficienza che garantisce elevate prestazioni in tutte le condizioni di funzionamento. La velocità di rotazione può essere ridotta per limitare la rumorosità nel periodo notturno.

### Circuito idraulico

Il circuito idraulico è dotato di valvola di sicurezza e sfiati aria manuali per garantire la disaerazione del circuito interno all'unità. Tutte le tubazioni sono termicamente isolate per evitare formazione di condensa e ridurre le dispersioni termiche. Il circuito idraulico è dotato di pompa di circolazione modulante.

### Sicurezza

**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)

Per la sicurezza richiesta dal gas R290, il circuito è dotato di leakage detector senza necessità di calibrazione periodica (vita operativa 10 anni).

#### Quadro elettrico

Contiene tutti gli organi di potenza, di regolazione e di sicurezza necessari a garantire il corretto funzionamento dell'unità. L'unità è gestita da un controllore a microprocessore a cui sono collegati tutti i carichi e i dispositivi di controllo. L'interfaccia utente, per installazione interna, permette di visualizzare ed eventualmente modificare tutti i parametri di funzionamento dell'unità.

#### Prestazioni

- \* Classificazione energetica secondo ErP a media temperatura: classe A++
- \* Capacità termica (A7/6 W30/35) kW 27,3
- \* Potenza totale assorbita kW 6,04
- \* COP 4,52
- \* Capacità termica massima (A7/6 W30/35) kW 33,9
- \* Potenza totale assorbita kW 8,6
- \* COP 3,94
- \* Capacità termica (A-7/-8 W30/35) kW 18,4
- \* Potenza totale assorbita kW 6,04
- \* COP 3,05
- \* Capacità termica (A7/6 W55/65) kW 24,7
- \* Potenza totale assorbita kW 9,9
- \* COP 2,51
- \* Capacità termica (A-7/-8 W55/65) kW 17,5
- \* Potenza totale assorbita kW 9,8
- \* COP 1,79
- \* Capacità frigorifera (A35 W12/7) kW 23,1
- \* Potenza totale assorbita kW 7,35
- \* EER 3,14
- \* Capacità frigorifera (A35 W23/18) kW 30,5
- \* Potenza totale assorbita kW 7,93
- \* EER 3,85

Dati dichiarati secondo EN14511.

#### Rumorosità esterna riscaldamento @A7/35W

- \* Potenza sonora dB(A) 72
- \* Pressione sonora @ 1 m dB(A) 56
- \* Pressione sonora @ 5 m dB(A) 46

**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)

## Dati Idraulici

- \* Portata acqua nominale @A7/W35 l/h 4710
- \* Perdita di carico lato impianto @A7/W35 kPa 7
- \* Contenuto scambiatore lato impianto 4,70 l
- \* Diametro attacchi idraulici ingresso/uscita 1"1/2 M
- \* Salto termico ingresso/uscita acqua minimo 3°C
- \* Salto termico ingresso/uscita acqua massimo 11°C
- \* Pressione max 6 bar
- \* Pressione min 0,3 bar
- \* Pressione min con circolatore integrato 1,5 bar

## Dati lato sorgente refrigerante

- \* Refrigerante R290
- \* Compressore n°1
- \* Carica olio compressore 2,3 kg
- \* Intervallo di modulazione compressore 35-100%
- \* Scambiatore lato sorgente 1,19 m<sup>2</sup>
- \* Sistema lato gas refrigerante ermeticamente sigillato

## Dati elettrici

- \* Tensione 400 V 3N 50 Hz
- \* Massima potenza assorbita dalla pompa di calore 19,6 kW
- \* Massima potenza assorbita dal circolatore modulante 0,31 kW
- \* Grado di protezione IP24 unità esterna

## Campo operativo

## Riscaldamento

Temperatura uscita acqua min 15°C, max 75°C  
Temperatura ingresso aria esterna min -22°C, max 42°C

## Raffreddamento

Temperatura uscita acqua min 6°C, max 25°C  
Temperatura ingresso aria esterna min 5°C, max 50°C

## Inclusioni:

- \* Comando remoto
- \* Circolatore modulante
- \* Allestimento silenziato
- \* Prima accensione



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

Società Benefit  
Via Campagnola, 19/21  
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951  
[www.paradigma.it](http://www.paradigma.it)  
[commerciale@paradigma.it](mailto:commerciale@paradigma.it)

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