

i-32V5C Midi

21 kW÷32 kW

Refrigeratori inverter monoblocco

Inverter monoblock chillers



ERP
2021
Compliant

Versioni

- i-32V5C Midi** Refrigeratore versione standard
- i-32V5C-DS Midi** Refrigeratore con desurriscaldatore
- i-32V5C-BT Midi** Refrigeratore versione BT (per basse temperature dell'acqua)

Versions

- i-32V5C Midi** Standard version chiller
- i-32V5C-DS Midi** Chiller with desuperheater
- i-32V5C-BT Midi** BT version chiller (for low water temperatures)

Configurazioni Acustiche Possibili

SL Versione silenziata

Possible Acoustic Configurations

SL Silenced version

Compressore

Il compressore DC inverter sono del tipo rotativo ermetico twin rotary, espressamente progettato per funzionamento con R32, dotato di protezione termica e montato su antivibranti in gomma. Tale componente è installato in un vano separato dal flusso dell'aria per ridurre la rumorosità ed è dotato di resistenza carter che evita la diluizione dell'olio da parte del fluido frigorifero assicurando la corretta lubrificazione e riducendo l'usura degli organi in movimento. L'ispezione ai compressori è possibile attraverso la rimozione dei pannelli laterali e frontali dell'unità, permettendo la manutenzione anche con unità in funzionamento.

Compressor

DC inverter compressor are of the hermetic rotary type, expressly designed for operation with R32, equipped with thermal protection and mounted on rubber vibration dampers. This component is installed in a compartment separated from the air flow to reduce noise and is provided with casing resistance to avoid oil dilution of refrigerant providing the correct lubrication and reducing the usury of the moving parts. Compressor inspection is possible through the removal of side and front panels of the unit, permitting maintenance also with unit in operation.

Scambiatore Lato Utenza

Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304, rivestito con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse di colore nero; spessore 9 mm, conducibilità termica $(\lambda) \leq 0,036 \text{ W/mK}$ (ad aria +20°C). Un flussostato installato sul lato acqua assicura la presenza del flusso d'acqua evitando, assieme alla sonda di protezione, la formazione di ghiaccio all'interno. Gli scambiatori possono essere equipaggiati di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA).

User-Side Heat Exchanger

Grade AISI 304 stainless steel brazed plate heat exchanger coated with black closed-cell flexible elastomeric foam; 9 mm thickness thermal conductivity $(\lambda) \leq 0.036 \text{ W/mK}$ (with air +20°C). A flow switch fitted on the water side guarantees the water flow and prevents ice from building up inside with the protection probe. The exchangers can be equipped with antifreeze electrical resistance (optional accessory KA).

Carpenteria

Struttura adeguata per installazione da esterno costituita da profili di consistente spessore in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciati a polvere di poliestere, colore RAL 7035 bucciato resistente agli agenti atmosferici. I pannelli removibili permettono la manutenzione all'interno del circuito frigo e del circuito idraulico.

Scambiatore Lato Sorgente

Gli scambiatori d'aria sono realizzati interamente in alluminio con la tecnologia microcanale, che consente di ridurre sensibilmente sia le perdite di carico lato aria che la carica di refrigerante, garantendo nel contempo una maggiore capacità di scambio a parità di superficie frontale rispetto agli scambiatori tradizionali e una minor carica di refrigerante. Le batterie potranno avere su richiesta trattamenti superficiali per permettere maggior resistenza alla corrosione.

Ventilatore

I ventilatori sono di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC, direttamente accoppiato, ed equipaggiato di protezione termica integrata. Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529.

Structure

Structure suitable for outdoor installation consisting of high-thickness profiles made of hot-dip galvanised steel sheets coated with polyester powder, coated with RAL 7035 bush-hammered finish resistant to weathering. Removable panels allow maintenance inside the refrigeration circuit and the hydraulic circuit.

Source-Side Heat Exchanger

Air exchangers are completely made of aluminium, that allows a significant reduction in both air-side pressure drops and refrigerant charge ensuring at the same time a higher capacity for exchange with the same front surface area compared to traditional exchangers and a lower refrigerant charge. The batteries can have surface treatments on request to allow greater resistance to corrosion.

Fan

Axial-type fans are mounted, featuring aerofoil blades. They are statically and dynamically balanced and supplied with a protection grille and air inlet and outlet nozzle with double-flared profile, specially shaped to boost efficiency and reduce noise. The electric motor is modulated with EC brushless motor, directly coupled, and equipped with an integrated thermal protection device. The motor has an IP 54 protection rating in accordance with the CEI EN 60529 standard.



Circuito Frigorifero

Il circuito frigorifero è realizzato con tubazioni di rame, brasate e assemblate in fabbrica in accordo alla EN 13134. I componenti presenti sono:

- Filtro deidratatore con cartuccia a 100% di setaccio molecolare;
- Rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido;
- Indicatore di passaggio del liquido e di umidità;
- Valvola di espansione elettronica;
- Attacchi di carica;
- Pressostati di sicurezza alta e pressione
- Trasduttori di alta e bassa pressione

Tubazioni di aspirazione isolata termicamente con schiuma elastomerica flessibile a cellule chiuse. Ogni unità è testata in pressione per verificare eventuali perdite ed è fornita completa della carica refrigerante ottimizzata per il funzionamento.

Cooling Circuit

The cooling circuit is made up of copper brazed pipes assembled in the factory accord to EN 13134. It includes the following components:

- Dehydrator filter with 100% molecular sieve cartridge;
- Shut-off valve on the liquid line;
- Liquid flow and humidity indicator;
- Electronic expansion valve;
- Service couplers;
- High-and low-pressure safety pressure switches;
- High-and low-pressure transducers;

Intake piping thermally insulated with elastomeric foam flexible closed-cell insulating material made of EPDM rubber. Each unit is tested under pressure to verify any losses and is supplied complete with the refrigerant charge optimised for operation.

Quadro Elettrico E Controllo

Completamente realizzato e cablato in conformità alla norma IEC 60335-2-40. La sezione di potenza comprende:

- Trasformatore di isolamento per l'alimentazione del controllo;
- Fusibili di protezione termica per driver compressore e ventilatore EC;
- Interruttore automatico per protezione compressori (optional);
- Driver per comando compressore modulante;
- Relè controllo sequenza fasi
- Relè controllo sequenza fasi con taratura di intervento minima/massima tensione (optional)
- Ventilazione termostata interno quadro elettrico.
- Modulo GI - gestione impianto. (optional o per le versioni che lo richiedono)

La sezione di controllo comprende:

- Terminale di interfaccia con display alfanumerico;
- Funzione di visualizzazione dei valori impostati, degli ingressi analogici, dei codici guasti, dello storico allarmi e dell'indice parametri;
- Tasto on/off e reset allarmi;
- Combinazioni tasti per forzare sbrinamento e forzatura pompa a regime massimo;
- Gestione accensione unità da locale o da remoto;
- Predisposizione connettività ModBus (optional);
- Connettività BMS tramite convertitore (Predisposizione connettività BMS (ModBus/Bacnet/Knx/Lonworks); /Bacnet/Knx/Lonworks) (optional);

Componenti Di Serie

- Circolatore elettronico
- EEV - valvola elettronica
- Indicatore di liquido
- Valvola di sicurezza lato acqua
- Rubinetto di scarico
- Flussostato (segnalazione presenza flusso)
- Contatto pulito on/off da remoto
- Set point dinamico
- Relè trifase per il monitoraggio di sequenza/mancanza
- Regolatore velocità ventilatori (Ventilatori ECM)
- 2° set point
-

Electrical Panel And Control

Entirely made and wired in conformity to the IEC 60335-2-40. The power section includes:

- Isolation transformer for powering the control devices;
- Thermal protection fuses for compressor drivers, EC fan and pump Driver;
- Automatic switch for protecting the compressors (optional);
- Drivers for modulating compressor control;
- Phase sequence control relay;
- Phase sequence control relay with minimum/maximum voltage inversion calibration (optional);
- Thermostatic ventilation inside electrical cabinet;
- Plant management module (optional or for the versions that require it)

The control section includes:

- Interface terminal with alphanumeric display;
- Visualisation function for the set values, analogue inputs, fault codes, alarm log and parameter index;
- On/off and alarm reset buttons;
- Button combinations for forcing defrosting and for forcing pump to maximum power;
- Unit switch-on management from local or remote source;
- Configuration for ModBus connectivity (optional);
- BMS connectivity by converter (Configuration for BMS connectivity (Modbus/BACnet/Knx/Lonworks); (optional)

Standard Components

- Electronic circulator
- EEV - electronic valve
- Liquid indicator
- Water side safety valve
- Drain cock
- Flow switch (flow presence signal)
- Remote on / off clean contact
- Dynamic set point
- Three-phase relay for sequence / lack monitoring
- Fan speed regulator (ECM fans)
- 2nd set point

Prima accensione

POMPE DI CALORE MONOBLOCCO

Servizio primo avviamento pompa di calore monoblocco (obbligatorio).

Il primo avviamento da diritto all'estensione di garanzia completa di ulteriori 12 mesi rispetto alle condizioni generali di garanzia. Il modulo è scaricabile dal sito MAXA.

Il primo avviamento deve tassativamente avvenire entro 6 mesi dal ddt di uscita dagli stabilimenti Maxa.

Operazioni effettuate da Maxa:

- Verifica corretta circuitazione idraulica del sistema in pompa di calore MAXA.
- Verifica del corretto flusso d'acqua
- Impostazione di parametri di funzionamento in base alle richieste progettuali.
- Compilazione del modulo di primo avviamento e fornitura delle informazioni utili al funzionamento al cliente.

Operazioni a carico dell'installatore:

- Esecuzione di tutti i cablaggi elettrici ed idraulici tra il sistema i-32V5 e gli accessori installati.
- Carico completo dell'impianto idraulico.

La visita ispettiva di pre-avviamento, quando richiesta, è comprensiva del servizio di prima accensione.

Oltre a quanto già previsto nella descrizione del servizio di primo avviamento può essere richiesta una visita pre-avviamento, che comprende:

- Istruzione e verifica della conformità alle specifiche Maxa (Idrauliche e frigorifere) per il corretto funzionamento.
- Istruzione sui cablaggi elettrici e collegamenti per il miglior funzionamento personalizzato.

SERIE	MODELLI	DURATA GARANZIA	DETTAGLIO DI GARANZIA	PRIMA ACCENSIONE	PREZZO NETTO (IVA escl.)
	i-32V5 MIDI	36 mesi	 La prima accensione obbligatoria estende la garanzia di ulteriori 12 mesi per un totale di 36 mesi	Prima accensione obbligatoria	€ 260
				Visita ispettiva di pre-avviamento + Prima accensione	€ 280

i-32V5H Midi

21 kW÷32 kW

Pompe di calore inverter monoblocco

Monoblock heat pump and chillers



OK
CONTO TERMICO 2.0

ECO BONUS
65%

BONUS CASA
50%

HI-TV415
Compatible
Compatible

Energy Class
A++

Versioni

- i-32V5H Midi** Pompa di calore reversibili versione standard
- i-32V5H-DS Midi** Pompa di calore reversibile con desurriscaldatore
- i-32V5H-BT Midi** Pompa di calore reversibile versione BT (per basse temperature dell'acqua)

Versions

- i-32V5H Midi** Standard version reversible heat pump
- i-32V5H-DS Midi** Reversible heat pump with desuperheater
- i-32V5H-BT Midi** BT version reversible heat pump (for low water temperatures)

Configurazioni Acustiche Possibili

SL Versione silenziata

Possible Acoustic Configurations

SL Silenced version

Compressore

Il compressore DC inverter sono del tipo rotativo ermetico twin rotary, espressamente progettato per funzionamento con R32, dotato di protezione termica e montato su antivibranti in gomma.

Tale componente è installato in un vano separato dal flusso dell'aria per ridurre la rumorosità ed è dotato di resistenza carter che evita la diluizione dell'olio da parte del fluido frigorifero assicurando la corretta lubrificazione e riducendo l'usura degli organi in movimento.

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

Compressor

DC inverter compressor are of the hermetic rotary type, expressly designed for operation with R32, equipped with thermal protection and mounted on rubber vibration dampers. This component is installed in a compartment separated from the air flow to reduce noise and is provided with casing resistance to avoid oil dilution of refrigerant providing the correct lubrication and reducing the usury of the moving parts. Compressor inspection is possible through the removal of side and front panels of the unit, permitting maintenance also with unit in operation.

Scambiatore Lato Utente

Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304, rivestito con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse di colore nero; spessore 9 mm, conducibilità termica (λ) \leq 0,036 W/mK (ad aria +20°C). Un flussostato installato sul lato acqua assicura la presenza del flusso d'acqua evitando, assieme alla sonda di protezione, la formazione di ghiaccio all'interno. Gli scambiatori possono essere equipaggiati di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA).

User-Side Heat Exchanger

Grade AISI 304 stainless steel brazed plate heat exchanger coated with black closed-cell flexible elastomeric foam; 9 mm thickness thermal conductivity (λ) \leq 0.036 W/mK (with air +20°C). A flow switch fitted on the water side guarantees the water flow and prevents ice from building up inside with the protection probe. The exchangers can be equipped with antifreeze electrical resistance (optional accessory KA).

Carpenteria

Struttura adeguata per installazione da esterno costituita da profili di consistente spessore in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciati a polvere di poliestere, colore RAL 7035 bucciato resistente agli agenti atmosferici. I pannelli removibili permettono la manutenzione all'interno del circuito frigo e del circuito idraulico.

Scambiatore Lato Sorgente

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 potranno avere su richiesta trattamenti superficiali per permettere maggior resistenza all'acidità e alla nebbia salina.

Ventilatore

I ventilatori sono di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC, direttamente accoppiato, ed equipaggiato di protezione termica integrata. Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529. Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529.

Structure

Structure suitable for outdoor installation consisting of high-thickness profiles made of hot-dip galvanised steel sheets coated with polyester powder, coated with RAL 7035 bush-hammered finish resistant to weathering. Removable panels allow maintenance inside the refrigeration circuit and the hydraulic circuit.

Source-Side Heat Exchanger

The air-cooled heat exchangers are made with copper pipes and aluminium fins. The pipes are mechanically expanded in the aluminium fins to increase the thermal exchange factor. Owing to their shape, these heat exchangers ensure a low head loss value on the air side, therefore fans with a low number of revolutions can be used (which helps to reduce the machine's noise levels). On request, the surface of the batteries can be treated to improve their resistance to acidity and saline mist.

Fan

Axial-type fans are mounted, featuring aerofoil blades. They are statically and dynamically balanced and supplied with a protection grille and air inlet and outlet nozzle with double-flared profile, specially shaped to boost efficiency and reduce noise. The electric motor is modulated with EC brushless motor, directly coupled, and equipped with an integrated thermal protection device. The motor has an IP 54 protection rating in accordance with the CEI EN 60529 standard.



Circuito Frigorifero

Il circuito frigorifero è realizzato con tubazioni di rame, brasate e assemblate in fabbrica in accordo alla EN 13134. I componenti presenti sono:

- Filtro deidratatore con cartuccia a 100% di setaccio molecolare;
- Rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido;
- Indicatore di passaggio del liquido e di umidità;
- Valvola di espansione elettronica;
- Attacchi di carica;
- Pressostati di sicurezza alta e pressione
- Trasduttori di alta e bassa pressione
- Valvola inversione di ciclo
- Ricevitore e separatore di liquido

Cooling Circuit

The cooling circuit is made up of copper brazed pipes assembled in the factory accord to EN 13134. It includes the following components:

- Dehydrator filter with 100% molecular sieve cartridge;
- Shut-off valve on the liquid line;
- Liquid flow and humidity indicator;
- Electronic expansion valve;
- Service couplers;
- High- and low-pressure safety pressure switches;
- High- and low-pressure transducers;
- Cycle reversing valve;
- Liquid receiver and separator;

Tubazioni di aspirazione isolata termicamente con schiuma elastomerica flessibile a cellule chiuse. Ogni unità è testata in pressione per verificare eventuali perdite ed è fornita completa della carica refrigerante ottimizzata per il funzionamento.

Intake piping thermally insulated with elastomeric foam flexible closed-cell insulating material made of EPDM rubber. Each unit is tested under pressure to verify any losses and is supplied complete with the refrigerant charge optimised for operation.

Quadro Elettrico E Controllo

Completamente realizzato e cablato in conformità alla norma IEC 60335-2-40. La sezione di potenza comprende:

- Trasformatore di isolamento per l'alimentazione del controllo;
- Fusibili di protezione termica per driver compressore e ventilatore EC;
- Interruttore automatico per protezione compressori (optional);
- Driver per comando compressore modulante;
- Relè controllo sequenza fasi
- Relè controllo sequenza fasi con taratura di intervento minima/massima tensione (optional)
- Ventilazione termostata interno quadro elettrico.
- Modulo GI - gestione impianto. (optional o per le versioni che lo richiedono)

La sezione di controllo comprende:

- Terminale di interfaccia con display alfanumerico;
- Funzione di visualizzazione dei valori impostati, degli ingressi analogici, dei codici guasti, dello storico allarmi e dell'indice parametri;
- Tasto on/off e reset allarmi;
- Combinazioni tasti per forzare sbrinamento e forzatura pompa a regime massimo;
- Gestione accensione unità da locale o da remoto;
- Predisposizione connettività ModBus (optional);
- Connettività BMS tramite convertitore (+Predisposizione connettività BMS (ModBus/Bacnet/Knx/Lonworks);/Bacnet/Knx/Lonworks) (optional);

Componenti Di Serie

- Circolatore elettronico
- EEV - valvola elettronica
- Indicatore di liquido
- Valvola di sicurezza lato acqua
- Rubinetto di scarico
- Flussostato (segnalazione presenza flusso)
- Contatto pulito on/off da remoto
- Set point dinamico
- Relè trifase per il monitoraggio di sequenza/mancanza
- Regolatore velocità ventilatori (Ventilatori ECM)
- 2° set point

Electrical Panel And Control

Entirely made and wired in conformity to the IEC 60335-2-40

The power section includes:

- Isolation transformer for powering the control devices;
- Thermal protection fuses for compressor drivers, EC fan and pump Driver;
- Automatic switch for protecting the compressors (optional);
- Drivers for modulating compressor control;
- Phase sequence control relay;
- Phase sequence control relay with minimum/maximum voltage inversion calibration (optional);
- Thermostatic ventilation inside electrical cabinet;
- Plant management module (optional or for the versions that require it)

The control section includes:

- Interface terminal with alphanumerical display;
- Visualisation function for the set values, analogue inputs, fault codes, alarm log and parameter index;
- On/off and alarm reset buttons;
- Button combinations for forcing defrosting and for forcing pump to maximum power;
- Unit switch-on management from local or remote source;
- Configuration for ModBus connectivity (optional);
- BMS connectivity by converter (Configuration for BMS connectivity (Modbus/BACnet/Knx/Lonworks); (optional)

Standard Components

- Electronic circulator
- EEV - electronic valve
- Liquid indicator
- Water side safety valve
- Drain cock
- Flow switch (flow presence signal)
- Remote on / off clean contact
- Dynamic set point
- Three-phase relay for sequence / lack monitoring
- Fan speed regulator (ECM fans)
- 2nd set point

Prima accensione

POMPE DI CALORE MONOBLOCCO

Servizio primo avviamento pompa di calore monoblocco (obbligatorio).

Il primo avviamento da diritto all'estensione di garanzia completa di ulteriori 12 mesi rispetto alle condizioni generali di garanzia. Il modulo è scaricabile dal sito MAXA.

Il primo avviamento deve tassativamente avvenire entro 6 mesi dal ddt di uscita dagli stabilimenti Maxa.

Operazioni effettuate da Maxa:

- Verifica corretta circuitazione idraulica del sistema in pompa di calore MAXA.
- Verifica del corretto flusso d'acqua
- Impostazione di parametri di funzionamento in base alle richieste progettuali.
- Compilazione del modulo di primo avviamento e fornitura delle informazioni utili al funzionamento al cliente.

Operazioni a carico dell'installatore:

- Esecuzione di tutti i cablaggi elettrici ed idraulici tra il sistema i-32V5 e gli accessori installati.
- Carico completo dell'impianto idraulico.

La visita ispettiva di pre-avviamento, quando richiesta, è comprensiva del servizio di prima accensione.

Oltre a quanto già previsto nella descrizione del servizio di primo avviamento può essere richiesta una visita pre-avviamento, che comprende:

- Istruzione e verifica della conformità alle specifiche Maxa (Idrauliche e frigorifere) per il corretto funzionamento.
- Istruzione sui cablaggi elettrici e collegamenti per il miglior funzionamento personalizzato.

SERIE	MODELLI	DURATA GARANZIA	DETTAGLIO DI GARANZIA	PRIMA ACCENSIONE	PREZZO NETTO (IVA escl.)
	i-32V5 MIDI	36 mesi	 La prima accensione obbligatoria estende la garanzia di ulteriori 12 mesi per un totale di 36 mesi	Prima accensione obbligatoria	€ 260
				Visita ispettiva di pre-avviamento + Prima accensione	€ 280