

CONDIZIONATORI INDUSTRIALI

GAMMA PRODOTTI INDUSTRIALI REGOLATORE ALLARME-GUASTO





I sistemi a flusso di refrigerante variabile (VRF), sono oggi una realtà importante nello scenario delle soluzioni dedicate agli impianti di climatizzazione. L'innovativo sistema di collegamento a Y, permette l'impiego di soli 2 tubi abbattendo drasticamente i costi di installazione e gli oneri delle opere murarie.

Gli impianti VRF sono stati progettati per assicurare l'assoluta modularità e flessibilità dell'impianto.

Gli impianti VRF consentono facilmente di modificare e ampliare un impianto VRF già realizzato senza dover fare nessun intervento sull'installazione già esistente.

Aggiungere nuove unità interne con i sistemi VRF è sufficienti allacciarsi direttamente al giunto "Y" sull'unità interna già esistente (sicuramente la più vicina all'area della nuova realizzazione).

Aggiungere nuove unità esterne con i sistemi VRF, nel caso di ampliamenti, è sufficiente installare l'unità esterna e accoppiarla alle apparecchiature esistenti.

La gestione centralizzata dell'impianto consente un notevole abbattimento dei costi di energia elettrica.

Gran parte del risparmio è da attribuirsi a un controllo più oculato che previene tutta una serie di "sprechi".

Rispetto agli impianti tradizionali è stato stimato un risparmio di energia elettrica pari a circa il 25-30%.

Questa gamma è una delle più flessibili e complete nell'attuale panorama dei sistemi a volume di refrigerante variabile, dove la qualità è un punto di riferimento.

La costante ricerca nel perfezionare e selezionare il prodotto VRF, rappresenta la migliore scelta negli impianti di condizionamento industriali per la sua tecnologia, l'ampiezza della gamma e il rispetto dell'ambiente.

Questa gamma è un sistema a flusso di refrigerante variabile "VRF", le cui unità interne sono dotate di valvola a espansione elettronica, che le rendono totalmente indipendenti l'una dall'altra. Le valvole a espansione, a controllo PID, regolano il flusso di refrigerante in base alle reali esigenze dell'ambiente in cui è collocata l'unità interna.

Il funzionamento silenzioso è un'altra caratteristica importante. Per ridurre il livello sonoro prodotto e assicurare un maggiore benessere, l'unità esterna è stata costruita impiegando le tecnologie più recenti e avanzate.

L'unità esterna, grazie al compressore DC Inverter, senza spazzole e ad alto contenuto di tecnologia; fornisce un flusso di refrigerante secondo la reale richiesta, in quel preciso istante, a tutte le unità interne, consentendo di ottenere un campo elettromagnetico a maggiore concentrazione con benefici sensibili in termini di consumo, consentendo un risparmio energetico del 25% raggiungendo un valore di EER e COP tra i più alti del mercato.

La capacità del sistema varia di continuo e informa graduale, in tal modo è possibile adeguare la potenza erogata con maggiore precisione in base alla richiesta e soddisfare le effettive esigenze di benessere.



Questi sistemi sono disponibili in pompa di calore nella Gamma MINI VRF, VRF V4+ IND, VRF V5-E, VRF V5-X per impianti a 2 tubi, Gamma VR4+HR a recupero di calore per impianti a 3 tubi e Gamma VRF-V4+W a 2 tubi con condensazione ad acqua.

CARATTERISTICHE:

- I sistemi VRF impiegano refrigerante ecologico R410A, che non danneggia l'ozono atmosferico:
- I materiali impiegati per produrre le unità rispettano la Direttiva RoHS dell'Unione Europea;
- Compressore scroll ad alta efficienza DC Inverter;
- Design flessibile e modulare;
- 2 combinazioni possibili (standard / migliore COP);
- Ampia gamma di potenze delle unità esterne con grandezze di base liberamente installabili in combinazione fra loro;
- Capacità incrementabile a gradini di 2HP per volta, per soddisfare le più svariate necessità d'installazione, fino a un massimo di 88HP (con abbinamenti di 4 moduli);
- Fino a 64 unità interne collegabili;
- Il design modulare permette di collegare le unità e i sistemi anche in tempi successivi;
- Controllo della condensazione a -5° C;
- Distanza massima delle tubazioni frigorifere tra l'unità esterna e l'unità interna più lontana fino a 175 m reali, con una lunghezza totale della tubazione del sistema 1000 m;
- Indice di configurazione della capacità collegabile dal 50% ~ 130%.

NEW

- Unità esterne con 60Pa di pressione statica utile disponibile;
- Limite di funzionamento in fase di riscaldamento fino a -20°C;
- Unità interne con auto indirizzamento:
- Controllo remoto e di monitoraggio via internet;
- Ventola del motore DC Inverter;
- Ridondanza automatica tra i moduli (nessun bilanciamento sulle ore di funzionamento)
- Compressore DC Inverter di nuova concezione ad alta efficienza
- Nel funzionamento notturno la rumorosità scende fino a 46,8 dB (A);
- Elevata efficienza energetica che garantisce i migliori EER e COP con bassi consumi ed emissioni CO2 dei prodotti (vedi tabella);
- Sistemi VRF a recupero di calore a 3 tubi fino alla potenzialità di 30HP (con l'abbinamento di 3 moduli);
- Estrema flessibilità d'impianto.

NOTE:

- (1) Le capacità di raffreddamento nominale si riferiscono a temperatura interna: 27°CBS 19°CBU; la temperatura esterna: 35°CBS – 24°CBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero 7,5 m dislivello 0 m;
- (2) Le capacità di riscaldamento nominale si riferiscono a temperatura interna: 20°CBS 15CBU; la temperatura esterna: 7°CBS – 6°CUBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero 7,5 m dislivello 0 m;
- (3) Il valore di pressione sonora è misurato in una camera anecoica distanza 1 mt.



Precauzioni di sicurezza

Prima dell'utilizzo del comando remoto a filo, leggere attentamente le seguenti precauzioni di sicurezza. Osservare le precauzioni di sicurezza, poiché sono molto importanti.

Prima di leggere il testo, familiarizzare con i seguenti simboli e icone, e seguire attentamente le precauzioni.

Simboli	Indicazione	Icone	Indicazione
<u></u>	Il simbolo indica il rischio di morte o di gravi lesioni		DIVIETO . Azione o procedura non consentite, con conseguenze gravi per
AVVERTENZA	provocate da un errato utilizzo dell'apparecchio.	S	cose o persone.
AVVENTENZA	Il simbolo indica il rischio di		OBBLIGO. Azione o procedura
<u> </u>	lesioni o danni agli oggetti provocati da un errato		obbligatorie, la cui mancata osservanza potrebbe avere conseguenze gravi per
ATTENZIONE	utilizzo dell'apparecchio.		cose o persone.

- Il rispetto delle istruzioni riportate di seguito garantirà un corretto funzionamento e una lunga durata dell'apparecchio, oltre a preservare l'Utente da rischi e lesioni e da spiacevoli incidenti
- In nessun caso, l'Utente dovrà tentare autonomamente l'installazione o la riparazione del comando remoto a filo.



AVVERTENZA

AVVERTENZA PER
L'INSTALLAZIONE



Obbligo di installazione

 Contattare sempre il Rivenditore o il Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato per l'installazione.
Non tentare mai di installare il comando remoto a filo da soli. Un'installazione impropria può causare scosse elettriche, lesioni o incendi.

ATTENZIONE PER IL FUNZIONAMENTO



Non nebulizzare spray infiammabile sul comando remoto a filo, poiché ciò potrebbe dare origine ad incendi.

Non toccare il comando remoto a filo con le mani bagnate. Non far entrare acqua all'interno del comando remoto a filo, per evitare il rischio di scosse elettriche.

ATTENZIONE PER SPOSTAMENTO E RIPARAZIONE



DIVIETO

In caso di spostamento o reinstallazione del comando remoto a filo, contattare il Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato.

Non smontare il comando remoto a filo. Nel caso sia necessario effettuare lo smontaggio, contattare il Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato. Uno smontaggio errato può causare malfunzionamento, surriscaldamento o generare un incendio.



Il modulo KJR-32B è stato progettato per applicazioni tecniche.

Non visualizza i parametri di funzionamento dell'unità esterna, ma può essere collegato ad un dispositivo di allarme nel caso in cui l'unità esterna funzioni in modo anomalo, si accendi così la spiala RUN.



Collegare l'unità esterna attraverso i terminali K1 K2 E.

Collegare il convertitore RS485-RS232 del sistema di monitoraggio IMM SYSTEM attraverso i contatti F1 F2 E, e successivamente collegarlo al PC.

Ingresso e uscita alla stessa potenza attraverso il lato di uscita del controllo di allarme guasto.

E' fornito di LED che ne indica il funzionamento.

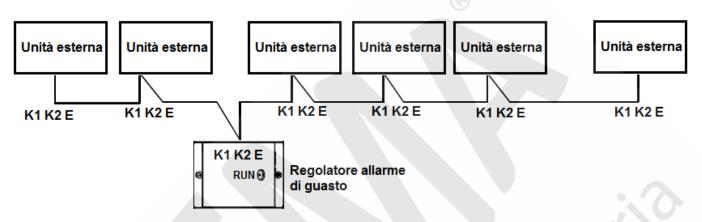


Metodi di cablaggio

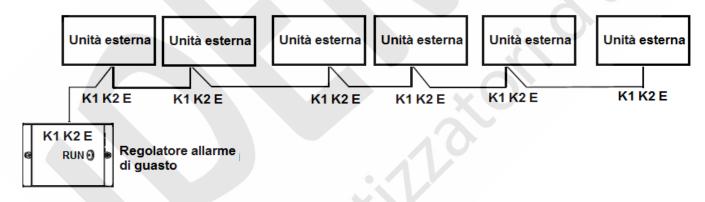
Ci sono due metodi di cablaggio per poter collegare il regolatore allarme-guasto.

Ogni regolatore allarme-guasto può essere collegato fino ad un massimo di 32 unità esterne e con 8 sistemi di climatizzazione.

1. Esempio



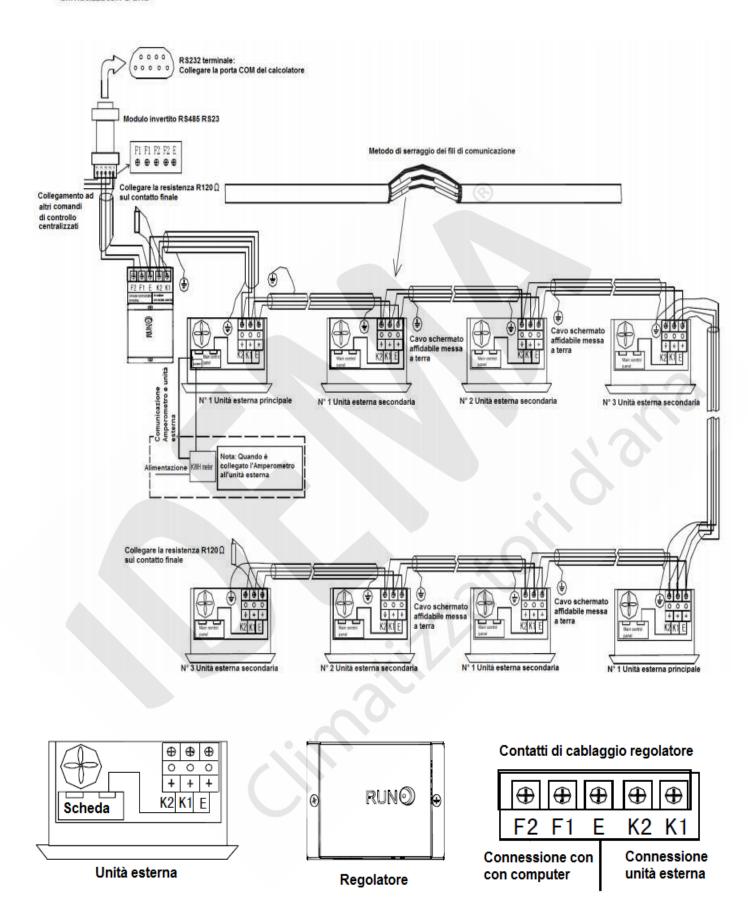
2. Esempio



Schema dell'impianto elettrico

- 1) Un PC può essere collegato ad un solo regolatore allarme-guasto.
- 2) Deve essere collegato in base al metodo di cablaggio del sistema seguente, altrimenti potrebbe non funzionerà correttamente.
- 3) È necessario collegare le due resistenze R120 nella parte anteriore o posteriore del sistema di monitoraggio, e alla fine del collegamento del cavo schermato di comunicazione deve esserci un fissaggio a terra in modo affidabile.





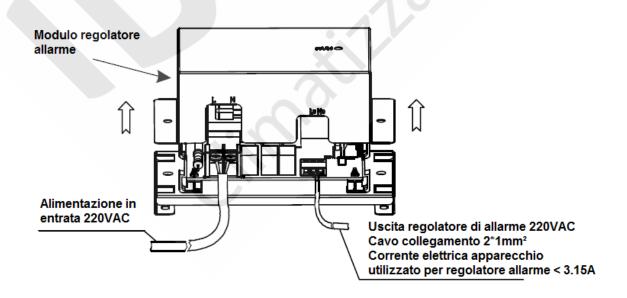


Note:

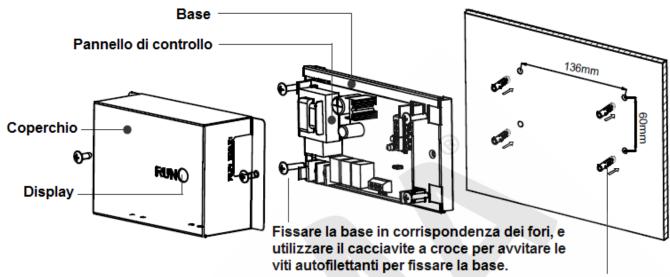
- 1. Per prima cosa installare il regolatore allarme-guasto, poi impostare la protezione contro i guasti a 2 minuti attraverso la scheda principale dell'unità esterna, verificare se l'indicatore si è acceso o è ancora spento, con la spia accesa si ha la conferma che è attivo la comunicazione del regolatore allarme-guasto con l'unità esterna.
- 2. Quando viene usato il regolatore allarme-guasto, verificare la tensione di alimentazione che sia 220VAC.
- 3. La corrente assorbita della spia del regolatore allarme-guasto è di 15A.

Installazione

- 1. Il convertitore RS485-RS232, connesso via cavo nella figura del collegamento può essere utilizzato solo quando il monitoraggio in rete necessità del collegamento tramite il PC;
- 2. Un PC non può essere collegato ad un controllo allarme-guasto e ad un comando centralizzato di controllo dell'unità esterna allo stesso tempo, è necessario scegliere uno dei due per il collegamento;
- 3. Quando è collegato ad un sistema di controllo di rete IMM SYSTEM, l'indirizzo predefinito del modulo di allarme-guasto è 16 e non può essere modificato. Indirizzo dell'unità esterna deve essere impostato manualmente, si prega di fare riferimento alle informazioni dettagliate sul manuale d'installazione e il manuale d'uso dell'unità esterna. Gli indirizzi delle unità esterne non possono essere ripetitivi, o il sistema non può funzionare normalmente;
- 4. Seguire quanto segue per l'alimentazione delle parti esterne del controllo allarme-guasto.







Utilizzare trapano elettrico a quattro fori da diametro 6mm con profondità di 30 mm, e poi mettere l'espanso di plastica nei fori.

Questo manuale è stato creato a scopo informativo.

La ditta declina ogni responsabilità per i risultati di progettazione o d'installazione non conforme alle normative degli impianti meccanici ed elettrici ed eseguiti da personale non autorizzato.