GAMMA VRF

IL CONTROLLO INTELLIGENTE DEL TUO VRF

Sistemi BACS: vantaggi della gestione smart di un sistema VRF

I BACS (*Building Automation and Control System*) rappresentano un approccio avanzato per la gestione centralizzata e automatizzata degli impianti tecnologici all'interno degli edifici. Questi sistemi sono progettati per monitorare, controllare e ottimizzare i vari sottosistemi di un edificio, tra cui illuminazione, sicurezza, climatizzazione e gestione energetica. La loro integrazione con gli impianti VRF offre vantaggi significativi in termini di efficienza, comfort e sostenibilità.

Funzionamento e integrazione con i sistemi VRF

I BACS operano come una piattaforma centralizzata in grado di raccogliere dati in tempo reale da tutti gli impianti connessi elaborandoli per ottimizzarne il funzionamento. Quando integrati con i sistemi VRF, l'utente finale avrà la possibilità di:

- Monitorare i parametri di funzionamento:
  - Controllando l'assorbimento energetico delle unità esterne ed interne;
  - Analizzano le condizioni operative (temperature, velocità del compressore, portata del refrigerante).
- Ottimizzare la distribuzione del comfort:
  - Regolando in modo preciso la temperatura in ogni zona dell'edificio, in base alle esigenze degli occupanti e agli orari di utilizzo;
  - Coordinando il funzionamento multi-zona dei VRF, minimizzando i consumi energetici senza sacrificare il comfort.
- Automatizzare la gestione energetica:
  - Offrendo la possibilità di integrare i VRF con altre fonti di energia, come impianti fotovoltaici o batterie di accumulo, per massimizzare l'autoconsumo;
  - Riducendo i consumi durante i periodi di basso utilizzo, attraverso algoritmi che prevedono il comportamento energetico dell'edificio.
- Supportare la manutenzione preventiva:
  - Analizzando i dati storici e in tempo reale per identificare potenziali guasti o inefficienze nei sistemi VRF;
  - Fornendo segnalazioni per interventi mirati, aumentando l'affidabilità e la durata degli impianti.

Vantaggi dell'integrazione tra BACS e VRF

L'installazione dei sistemi BACS per la gestione di impianti VRF garantisce un controllo più efficiente e personalizzato degli edifici, offrendo:

- **Efficienza energetica avanzata:** riduce i consumi energetici complessivi, garantendo un funzionamento ottimale degli impianti.
- **Riduzione dei costi operativi:** permette di sfruttare al massimo le fonti di energia rinnovabile e di evitare picchi di consumo che incidono sui costi.
- **Conformità normativa e certificazioni:** aiuto concreto nel soddisfare elevati standard energetici e ottenere certificazioni di sostenibilità (es. LEED o BREEAM).
- **Maggiore comfort e personalizzazione:** consente un controllo preciso su temperature, orari e modalità operative in base alle esigenze specifiche degli utenti.

L'integrazione tra i BACS e i sistemi VRF rappresenta una soluzione innovativa, capace di combinare automazione, efficienza e sostenibilità. Questo approccio consente di ottenere una gestione energetica avanzata in grado di ridurre i costi operativi e migliorare il comfort degli occupanti, rendendo gli edifici più intelligenti e più sostenibili.

MyVirtuoso Home: il tuo VRF nel palmo della mano

MyVirtuoso Home è l'app definitiva per gestire il tuo impianto VRF da remoto in modo semplice ed intuitivo. Ideale per ogni impiego, dall'uso residenziale a quello commerciale, ti offre il controllo totale del tuo sistema ovunque ti trovi.

Gestisci l'accensione e lo spegnimento, imposta la temperatura e seleziona le varie modalità operative con un'interfaccia chiara e reattiva. Monitora in tempo reale lo stato del sistema e i consumi energetici, ricevi notifiche su eventuali anomalie del sistema e programmane il funzionamento, tramite la creazione di automazioni, per massimizzare comfort e efficienza.

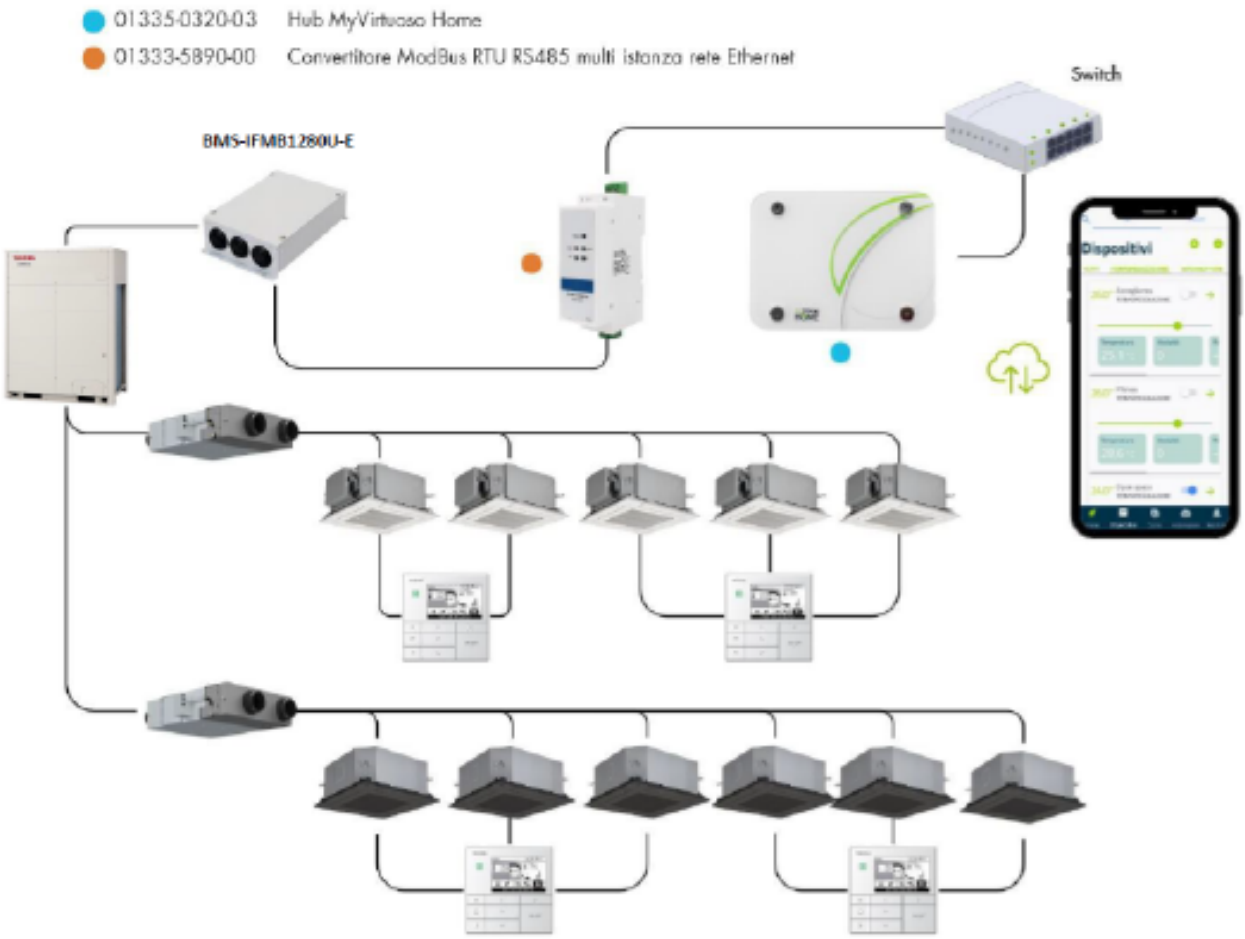
Scarica subito l'app MyVirtuoso Home, disponibile su Apple Store e su Google Play, sul tuo smartphone e attiva la Modalità DEMO per provare le funzionalità dell'app e scoprire con quanta facilità puoi cambiare il tuo modo di vivere e risparmiare.

Le soluzioni di SmartDHOME e Toshiba per le applicazioni business

L'adattabilità delle soluzioni di SmartDHOME e la semplice integrazione con i sistemi VRF di Toshiba sono i due presupposti che consentono la creazione di un sistema di monitoraggio e gestione dei sistemi di condizionamento nel rispetto degli standard dei sistemi BACS (*Building Automation Control System*). Per domotizzare il tuo sistema di condizionamento sono necessari solo 3 elementi:

Kit base per sistemi BACS			
	Descrizione	Cod.	Prezzo €
	Convertitore di protocollo ModBus TOSHIBA Gateway ModBus compatibile con il protocollo di comunicazione TU2C-Link. Permette di interfacciassi con sistemi BMS che utilizzano il protocollo di comunicazione ModBus e permette di gestire fino a 128 unità interne.	BMS-IFMB1280U-E	2830
	Hub MyVirtuoso HOME ES (12 mesi di manutenzione inclusi) **Hub MyVirtuoso HOME ES HS (High Sensitivity) (12 mesi di manutenzione inclusi)** L'HUB MyVirtuoso Home è il dispositivo principale di tutto il sistema. Un cervello a cui sono connessi tutti i device e che permette l'attivazione di scene e automazioni. L'HUB MyVirtuoso Home è un dispositivo obbligatorio per il corretto funzionamento del sistema MyVirtuoso Home. A ogni HUB possono essere associati un massimo di 50 device, Tenere lontano dalle fonti di calore. SI RACCOMANDA DI UTILIZZARE LA VERSIONE SENSITIVITY IN APPLICAZIONI CON METRATURE SUPERIORI A 150 M².	01335-0320-03 (Vers. High Sensitivity) 01335-0325-01	635 795
	Convertitore ModBus RTU RS455 multi-istanza rete Ethernet comprensivo di licenza per istanze ModBus **Convertitore ModBus RTU RS485 Multi-istanza rete Wi-Fi comprensivo di licenza per istanze ModBus** Il convertitore ModBus RTU485 multi-istanza consente di integrare pompe di calore, fancoil, invertire e altre apparecchiature ModBus in una rete IP, convertendo il protocollo ModBus RTU in Modbus TCP / IP. Grazie a questo dispositivo, è possibile collegare in rete apparecchiature che non possono essere raggiunte direttamente dalla rete Z-Wave dell'Hub MyVirtuoso HOME, garantendo così un collegamento stabile e affidabile. Ideale per contesti in cui è necessario un controllo preciso e sicuro dei dispositivi ModBus., il convertitore assicura una comunicazione efficiente e senza interruzioni. Il convertitore è comprensivo di licenza per istanze ModBus.	(Vers. Ethernet) 01333-5892-00 (32 istanze) 01333-5894-00 (64 istanze) 01333-5896-00 (128 istanze) (Vers. Wi-Fi) 01333-5893-00 (32 istanze) 01333-5895-00 (64 istanze) 01333-5897-00 (128 istanze)	945 1425 1900 945 1425 1900

Esempio di configurazione d'impianto VRF



MB_VRF0125_GEN25 Il costruttore si riserva il diritto di modificare le specifiche , i dati e le immagini dei prodotti senza preavviso

T - Air Solutions Italy
Div. di Beijer Ref Italy S.r.l.
Autorizzato da Carrier Corporation come distributore
dei prodotti HVAC Toshiba per l'Italia
Viale Monza, 338 - 20138 Milano (Mi)
Tel. 02 2529421 - Servizio Clienti Tel. 02 25200850
info.toshiba@toshiba-hvac.it - www.toshibaclima.it