

M A D E L

MADEL Air technical diffusion.
P.O. Box. nº5 - E - 08540. Centelles (Barcelona)
Tel. (34) 93 889 80 91 - Fax (34) 93 889 82 19
info@madel.com - www.madel.com



**KRCPLUS
FREECOOLING**

INTERFACES MITBOX · DAIKIBOX · FUJIBOX



Zoning is a trademark
of Madel Air Technical Diffusion

M A D E L

Who shape the air



INTERFACCE MITBOX · DAIKIBOX · FUJIBOX

MITBOX, DAIKIBOX e FUJIBOX sono le nuove interfacce di comunicazione fra le centrali di Zoning System KRC-PLUS, KSP e KCA con le unità canalizzabili di MITSUBISHI ELECTRIC, DAIKIN e FUJITSU-GENERAL.

La comunicazione bidirezionale con protocollo MODBUS permette di ottimizzare il funzionamento del sistema a zone e dell'unità trattamento aria, con un miglioramento sia della comodità d'utilizzo che della resa energetica..

- **Integrazione completa** fra Zoning System e l'unità di climatizzazione.
- **Cambio di modalità freddo / caldo** tramite il **termostato master MADEL**. L'utente interagisce solo con il termostato Master di Zoning System.
- **Aumento dell'efficienza del sistema Inverter e riduzione del consumo energetico.** Il climatizzatore risponde alle richieste puntuali di temperatura zona per zona.
- **Regolazione automatica del ventilatore per migliorare il comfort ed il livello sonoro.** La velocità del ventilatore varia a seconda del numero di zone aperte. Si può eliminare la serranda by-pass nella maggior parte dei casi.



Centrale KRCPLUS



Centrale KSP



Centrale KCA



Interfacce



KRCPLUS FREECOOLING



Centrale KRCPLUS



Sonda Aria esterna



Sonda qualità aria

La nuova applicazione **FREE-COOLING** della centrale **KRC-PLUS** di **Zoning System**, è l'evoluzione dei sistemi a zone MADEL verso **la razionalizzazione dei consumi energetici e la gestione della qualità dell'aria condizionata** in case ed uffici.

L'uso di un sensore per la temperatura esterna e per la CO2 ottimizza l'utilizzo dell'energia e la qualità dell'aria dell'impianto. Si riduce significativamente il consumo energetico delle unità di condizionamento, aumentando il comfort e la qualità dell'aria dell'impianto.

- **Utilizzo dell'aria esterna per raffreddare l'edificio.** Questo evita l'avviamento del compressore quando la temperatura esterna è sufficiente per il raffreddamento, riducendo significativamente il consumo energetico.
- **Commutazione automatica della modalità free-cooling in modalità normale.** Il sistema utilizza l'aria esterna o il climatizzatore a seconda della temperatura esterna. L'utente non deve preoccuparsi di attivare nessun dispositivo.
- **Gestione della qualità dell'aria:** rilevamento della qualità dell'aria scadente con una sonda di CO2 e attivazione di un recuperatore di calore o di un ventilatore aria esterna. Il sistema ritorna automaticamente alla modalità normale dopo il ripristino della qualità corretta dell'aria.
- **Controllo delle zone con cattiva qualità dell'aria.** Controllo della qualità dell'aria nelle zone con occupazione variabile (sale riunioni, aule, etc.) e nelle zone con più alta concentrazione di inquinamento atmosferico (fumo, particelle, etc.).
- **Protezione dell'edificio.** Il sistema è in grado di effettuare ventilazioni automatiche periodiche, per evitare l'umidità e il ristagno dell'aria anche in edifici/zone non occupati. **Previene la sindrome dell'edificio malato.**