

FUNZIONI DEL TELECOMANDO



- ON/OFF.
- Modalità operative: auto, raffreddamento, riscaldamento, deumidificazione e ventilazione.
- Velocità di ventilazione.
- Funzione HIGH POWER.
- Funzione ECO.
- Funzione SILENT
- Distribuzione dell'aria con oscillazione verticale.
- Distribuzione dell'aria con oscillazione orizzontale.
- Funzione 3D AUTO.
- Funzione NIGHT SETBACK.
- Timer ON/OFF giornaliero.
- Timer settimanale.
- SLEEP.
- Funzione ALLERGEN CLEAR.
- Blocco tasti.
- Reset impostazioni (ACL).
- Impostazione orologio (TIME SETUP).

DETTAGLIO DELLE FUNZIONI DEI CONTROLLI

- **HIGH POWER:** l'unità funziona ad altissima velocità per raggiungere rapidamente la temperatura in raffreddamento o riscaldamento impostata.
- **ECO:** la temperatura impostata verrà automaticamente adeguata per evitare un eccessivo raffreddamento o riscaldamento.
- **SILENT:** riduzione della velocità del ventilatore esterno e del compressore.
- **3D AUTO:** oscillazione automatica delle alette (verticali e/o orizzontali) in base alla temperatura ambiente e alla temperatura impostata.
- **NIGHT SETBACK:** evita che la temperatura in ambiente possa scendere al di sotto di 10° C.
- **SLEEP:** funzione attenuazione notturna.
- **ALLERGEN CLEAR:** attivazione filtro antiallergenico.

KIT PER TELECOMANDO

Controlli opzionali

RCN-KIT4-E2

FDUM, FDU, FDTQ, FDQS, FDUT, FDUH, FDFL, FDFU, FDF, FDU-F, SAF-DX



RCN-TW-E2

FDTW



RCN-T-5BB-E2 RCN-T-5BW-E2 RCN-TC-5AW-E3

FDT, FDTC



RCN-TS-E2

FDT5



RCN-K-E2

FDK



RCN-K71-E2

FDK71KXZE1



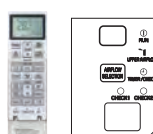
RCN-E-E3

FDE



RCN-FW-E2

FDFW



KIT PER TELECOMANDO

Controlli opzionali

DISPOSITIVI DI CONTROLLO CON SUPERLINK II

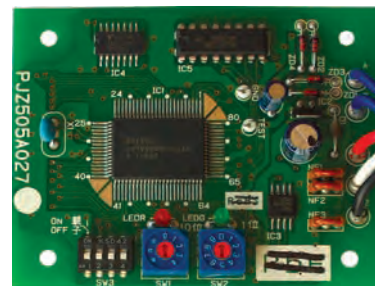
	Tipo	Modello	nr. U.I. collegabili	
Controlli individuali	Filocomando	RC-EX3A; RC-EXZ3A; RC-E5; RCH-E3	1	
	Raggi infrarossi	RCN-KIT4-E2; RCN-T-5BB-E2; RCN-T-5BW-E2; RCN-TC-5AW-E3; RCN-TW-E2; RCN-TS-E2; RCN-K-E2; RCN-K71-E2; RCN-E-E3; RCN-FW-E2	1	
Pannello di controllo centralizzato	Tastiera	SC-SL1N-E	16	
		SC-SL2NA-E	64	
	Interfaccia PC Windows	Touch screen	SC-SL4-AE	128
			SC-SL4-BE	128
	Interfaccia PC Windows Interfaccia BMS	WEBnet BACnet	SC-WBGW256	256 (128x2)
Interfaccia BMS	Lonworks	SC-LGWNA-B	96 (48x2)	

SCHEDA D'INTERFACCIA SC-ADNA-E

Questa scheda di interfaccia permette di collegare le unità interne alla rete Superlink II, consentendo così la loro gestione tramite dispositivo SC-SL2N-E ed altri centralizzatori.

Funzioni:

- trasmissione delle informazioni del bus dati Superlink II con indirizzamento delle unità interne collegate;
- possibilità di bloccare le regolazioni delle singole unità interne da centralizzatore (remote);
- trasmissione del segnale di eventuali anomalie delle unità interne collegate ai dispositivi Superlink II, con visualizzazione del codice di errore.



KIT OPZIONALE SC-BIKN2-E

Questa scheda di interfaccia permette di creare la rete a 2 fili X, Y, sulle unità SRK, consentendone la gestione con filocomando RC-E5. Inoltre, utilizzando la scheda SC-ADNA-E connessa direttamente alla scheda SC-BIKN2-E, si ha la possibilità di collegare l'unità alla rete Superlink II e di centralizzare la gestione delle unità SRK tramite controlli remoti per tutte le funzioni. La scheda d'interfaccia è contenuta in una scatola a fissaggio a parete di dimensioni 120x135x29 mm. La scheda è inoltre dotata di un connettore CnT, che consente alle unità SRK di scambiare gli input/output digitali con un sistema esterno di controllo.

CONTROLLI INDIVIDUALI

Controlli opzionali

COMANDO TOUCH SCREEN MULTILINGUA RC-EX3A

- Comando a filo touch screen con display LCD.
- Grandi dimensioni: 3,8" con retroilluminazione. Interfaccia semplice, dotata di soli 3 pulsanti. Tutte le impostazioni sono settabili dal pannello touch screen.
- Possibilità di selezionare fino a 9 lingue.



FUNZIONI DI RISPARMIO ENERGETICO

- Timer di spegnimento.
- Attenuazione della potenza massima.
- Funzione automatica della temperatura in arretrato.
- Timer settimanale.
- Impostazione On/Off timer per ora.
- Impostazione On/Off timer da orologio.

FUNZIONI CHE GARANTISCONO IL COMFORT

- Controllo individuale delle alette di mandata dell'aria.
- Funzionamento ad alta potenza.
- Ventilazione esterna On/Off.
- Funzione di riscaldamento.
- Funzione automatica della velocità del ventilatore.
- Impostazione di incremento della temperatura di 0,5° C.

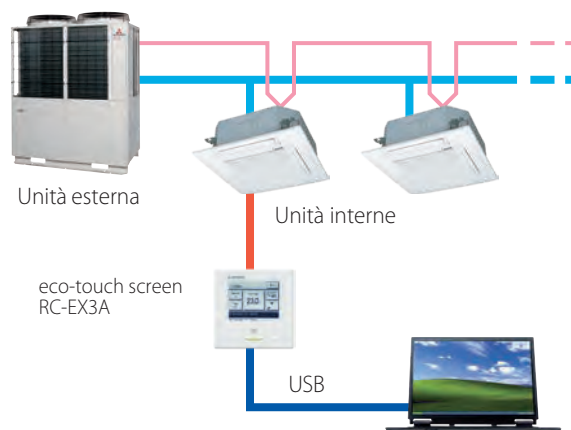
SERVIZI

- Visualizzazione dei codici di errore.
- Visualizzazione dei dati di funzionamento.
- Data della successiva visualizzazione.
- Display azienda Contatto.
- Connessione USB (mini-B).

VANTAGGI

- Impostazione del contrasto del display LCD.
- Retroilluminazione.
- Icona filtro.
- Controllo sonoro.
- Modalità silenziosa dell'unità esterna.
- Impostazione dell'orario estivo.
- Modalità "Fuori casa".
- Visualizzazione della temperatura interna ed esterna.
- Display di standby del riscaldamento.
- Display operativo di sbrinamento.
- Modalità: auto, raffrescamento, riscaldamento.
- Display °C / °F.
- Impostazioni amministratore.
- Impostazione nome della sala.
- Controllo pannello anti-draft (solo per modelli FDT e FDTC).

Controllo RC-EX3A tramite software



È possibile controllare il comando RC-EX3A da PC attraverso un software dedicato.



CONTROLLI INDIVIDUALI

Controlli opzionali

COMANDO A FILO CON DISPLAY LCD RC-E5

Comando a filo con display LCD: di grandi dimensioni e ad alto contrasto, questo display permette un'ottima visualizzazione delle informazioni. Il comando a filo è in grado di controllare fino a 16 unità interne.

Funzioni principali:

- Timer settimanale di serie.
- Sensore di temperatura integrato.
- Campi settabili della temperatura.
- Funzione salva dati.
- 4 velocità di ventilazione
- Controllo per la regolazione della pressione statica.



COMANDO A FILO SEMPLIFICATO RCH-E3

Particolarmente indicato per applicazioni in hotel e piccoli uffici, permette la selezione di 3 differenti modalità di ventilazione.

Il comando a filo semplificato è in grado di controllare fino a 16 unità interne.

Semplice da usare, è dotato di tasti essenziali:

- On/Off.
- Mode.
- Temp. setting.
- Fan speed.



CONTROLLI CENTRALIZZATI

Controlli opzionali

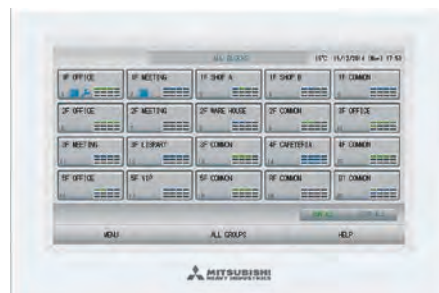
PANNELLO DI CONTROLLO CENTRALIZZATO SC-SL4-AE/BE

MHI ha introdotto il nuovo Controllo Centralizzato SC-SL4-AE/BE, con display LCD da 9" interattivo (Full Color Touch).

Il pannello offre funzionalità di monitoraggio, programmazione e manutenzione.

Può controllare fino a 128 unità interne.

È possibile collegarsi con un PC o con un tablet attraverso un'interfaccia WEB di Internet Explorer (IPad, Windows).



TUTTE LE FUNZIONI DELLA NUOVA VERSIONE

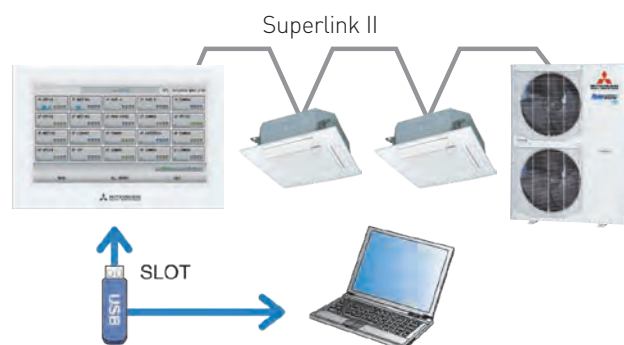
Le unità interne possono essere programmate, monitorate e interrogate individualmente, a gruppi, e a blocchi di gruppi con le seguenti funzioni:

Controllo	Monitoraggio	Programmazione	Amministrazione/Servizio
Accensione/spengimento	Stato di funzionamento	Programmazione annuale	Definizione dei blocchi
Modalità cool/heat/fan/dry/Auto	Modalità	Programmazione giornaliera	Definizione dei gruppi
Impostazione T°	Impostazioni Temperatura	Programmazione giornate speciali	Definizione Unità
Operazioni ammesse/proibite	Temperatura ambiente	Programmazione stagionale	Impostazione Data e Ora
Velocità di ventilazione	Operazioni ammesse/proibite		Cronologia allarmi
Direzione dell'aria	Velocità di ventilazione		Periodo di calcolo dei Consumi
Reset segnale Filtro	Direzione dell'aria		Tempo di funzionamento cumulativo
Controllo di richiesta (3 steps)	Segnale Filtro		Consumo di energia
Stop di emergenza	Manutenzioni		
	Controllo di richiesta		

FUNZIONE DI CALCOLO DEI CONSUMI ELETTRICI (SOLO SC-SL4-BE)

SC-SL4-BE è in grado di monitorare il consumo elettrico in kW/h per ogni unità interna di singolo gruppo del Sistema Superlink, e utilizza una memoria USB.

	SC-SL4-BE
Metodo di esportazione dei dati	USB / LAN
Software di calcolo	Standard
Distribuzione proporzionale del consumo del climatizzatore (pulse input MAX)	8
Unità connettabili (MAX)	128



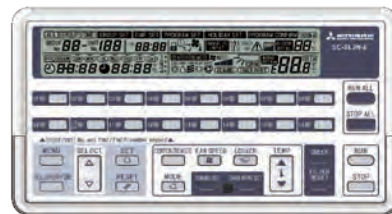
Modello		SC-SL4-AE/SC-SL4-BE
Temperatura ambiente	°C	0° C~40° C
Alimentazione		1 Phase 100-240V 50/60Hz
Consumo	W	18
Dimensioni (H x L x P)	mm	172x250x23(+70)
Peso netto	kg	2,00
Numero di U.I. connettabili	n°	fino a 128 unità
Pannello LCD touch		LCD colori, 9"
SL (Superlink) input di segnale		1 Sistema (Superlink II)

CONTROLLI CENTRALIZZATI

Controlli opzionali

PANNELLO DI CONTROLLO CENTRALIZZATO SC-SL2NA-E

Il pannello SC-SL2NA-E è collegato al sistema Superlink II tramite un cavo a 2 fili non polarizzati; permette di avviare/spengere e monitorare contemporaneamente fino a 16 gruppi per un totale di 64 unità. Inoltre, monitora e controlla per ciascuna unità, gruppi di unità o per tutta la rete, le seguenti funzioni: settaggio temperatura, posizione delle alette, errori di funzionamento. È possibile visualizzare sul display LCD il numero di unità in funzionamento, nonché quelle che richiedono un intervento di assistenza. Il timer facilita i cicli di accensione e spegnimento. Il pannello può essere collegato in qualunque punto della rete Superlink II, sia ad unità interne, sia ad unità esterne, riducendo la lunghezza del cablaggio utilizzato per i collegamenti.



PANNELLO DI CONTROLLO CENTRALIZZATO SC-SL1N-E

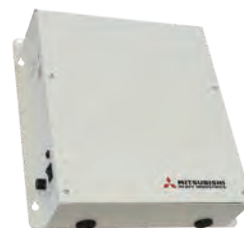
Il pannello SC-SL1N-E è collegato al sistema Superlink II tramite un cavo a 2 fili non polarizzati; permette di avviare/spengere e monitorare contemporaneamente fino a 16 unità interne. È possibile visualizzare il numero di unità in funzionamento, nonché quelle che richiedono un intervento di assistenza, tramite gli appositi LED. Nell'ambito di un sistema Superlink II possono coesistere sino a 12 pannelli SC-SL1N-E, per un totale di 128 unità interne controllate.



DISPOSITIVI PER IL CONTROLLO DEL NETWORK SUPERLINK II

LONWORKS GATEWAY SC-LGWNB

Questa piattaforma permette di collegare e controllare centralmente le unità interne, convertendo i dati di comunicazione di LonWorks in dati di comunicazione Superlink II. Permette di controllare sino a 96 unità, il numero più elevato tra i sistemi LON presenti sul mercato.



WEB GATEWAY + BACNET GATEWAY SC-WBGW256

Questa piattaforma rende possibile un semplice sistema di monitoraggio per piccole e medie installazioni: include funzioni di contabilizzazione e permette di controllare fino a 256 unità interne (96 gruppi - 128 unità interne per 2 reti Superlink II).

Sicurezza e facilità: tutto quello che serve è Internet Explorer, senza l'ausilio di nessun software aggiuntivo. Tramite un filtro sull'indirizzo IP, il sistema permette di selezionare e limitare gli accessi alla piattaforma attraverso 3 diversi livelli di autenticazione account.

Funzione di contabilizzazione integrata.



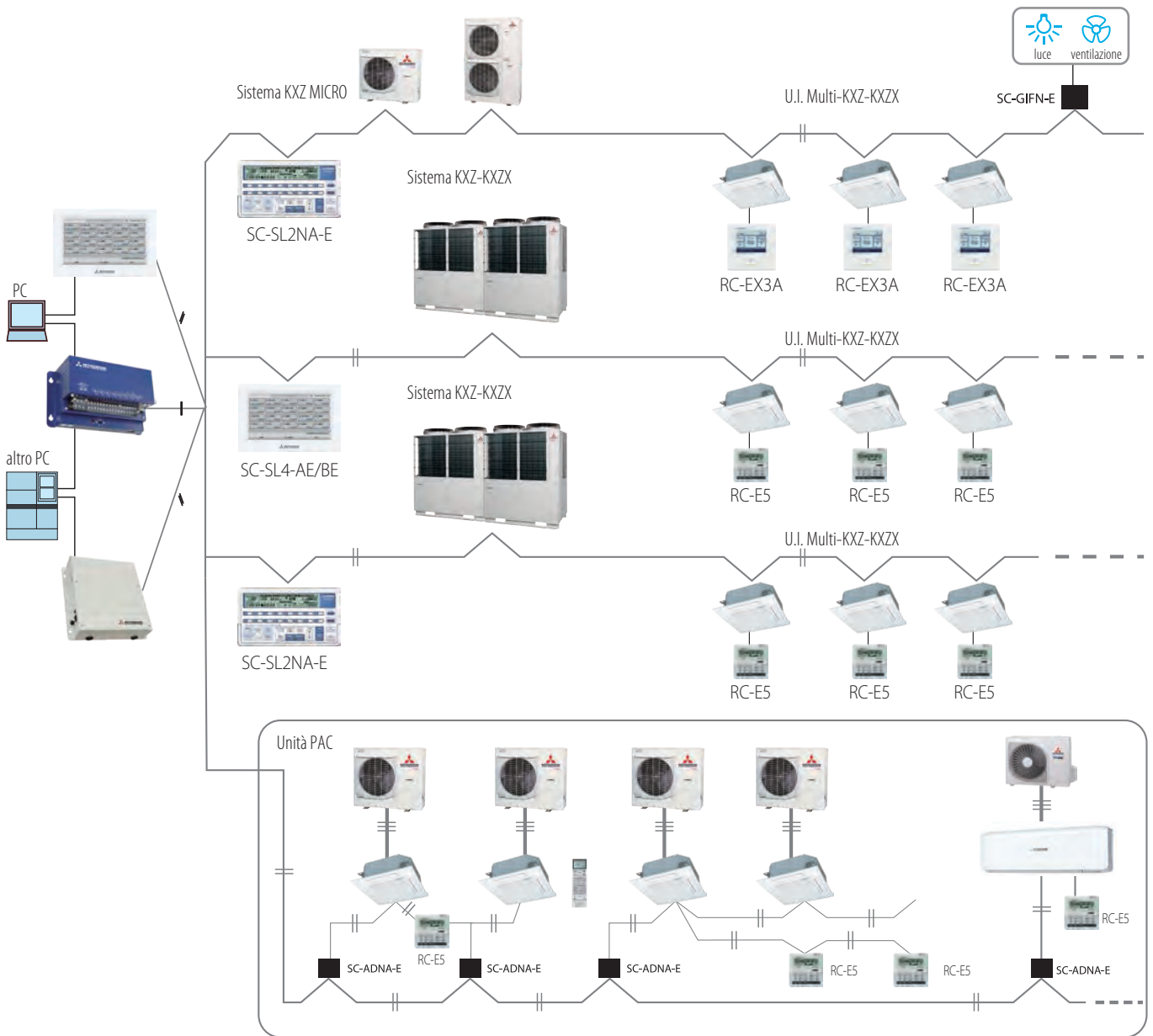
SUPERLINK II

Controlli

IL SISTEMA AVANZATO DI TRASMISSIONE VELOCE DI DATI

Il Superlink II è in grado di collegare sino a 128 unità interne e 32 unità esterne in rete.

Si tratta di un sistema di controllo centralizzato che risponde a differenti esigenze di gestione di grandi, medi e piccoli edifici. L'implementazione del sistema Superlink II abbatta notevolmente i costi di installazione riducendo l'estensione dell'area di cablaggio tramite l'utilizzo di un cavo a 2 fili non polarizzati. Per sintonizzare in maniera perfetta le operazioni di climatizzazione e la loro gestione, Mitsubishi Heavy Industries offre poi un'ampia gamma di comandi e strumenti per un affidabile sistema di controllo. Offrendo un agile accesso alla gestione informatizzata dell'edificio da climatizzare, viene garantito lo standard più elevato presente sul mercato in maniera del tutto economica.



SUPERLINK II

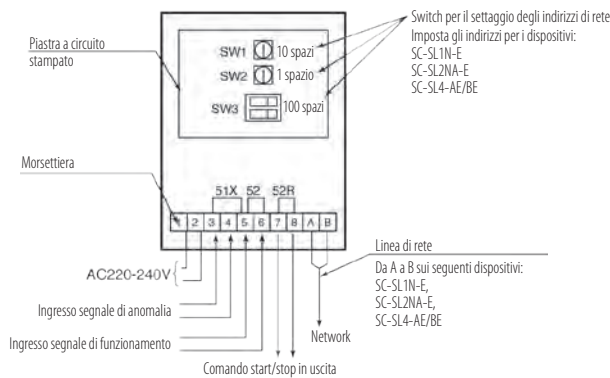
Controlli

KIT OPZIONALE SC-BIKN2-E

Questa scheda di interfaccia permette di creare la rete a 2 fili X, Y, sulle unità (SRK, SRR, SRF), consentendone la gestione con filocomando RC-E5. Inoltre, utilizzando la scheda SC-ADNA-E connessa direttamente alla scheda SC-BIKN2-E, si ha la possibilità di collegare l'unità alla rete Superlink II e di centralizzare la gestione delle unità (SRK, SRR, SRF) tramite controlli remoti per tutte le funzioni. La scheda d'interfaccia è contenuta in una scatola a fissaggio a parete di dimensioni 120x135x29 mm. La scheda è inoltre dotata di un connettore CnT, che consente alle unità (SRK, SRR, SRF) di scambiare gli input/output digitali con un sistema esterno di controllo.

KIT OPZIONALE SC-GIFN-E

La scheda d'interfaccia SC-GIFN-E collegata ai sistemi di controllo centralizzato Mitsubishi SC-SL1N-E, SC-SL2NA-E e SC-SL4-AE/BE, permette di controllare l'accensione e lo spegnimento di altre apparecchiature anche non Mitsubishi (combinatore telefonico, sistemi di domotica, e così via).



SCHEMA DI UTILIZZO DELLE INTERFACCE DIGITALI

Collegamento Superlink II

Modello	Interfaccia	Controlli
SRK ZSX-S(T) SRK ZS-S(T) SRK ZR-S SRF ZMX-S SRR ZM-S SRR 25~60 ZM-S	SC-BIKN2-E SC-ADNA-E	RC-E5 RC-EX3A Centralizzati
unità FD (no KX)	SC-ADNA-E	Centralizzati

Collegamento filocomando

Modello	Interfaccia	Controlli
SRK ZSX-S(T) SRK ZS-S(T) SRK ZR-S SRF ZMX-S SRR ZM-S	SC-BIKN2-E	RC-EX3A RC-E5

HOME&BUILDING AUTOMATION - INTESIS - INTERFACCE BMS

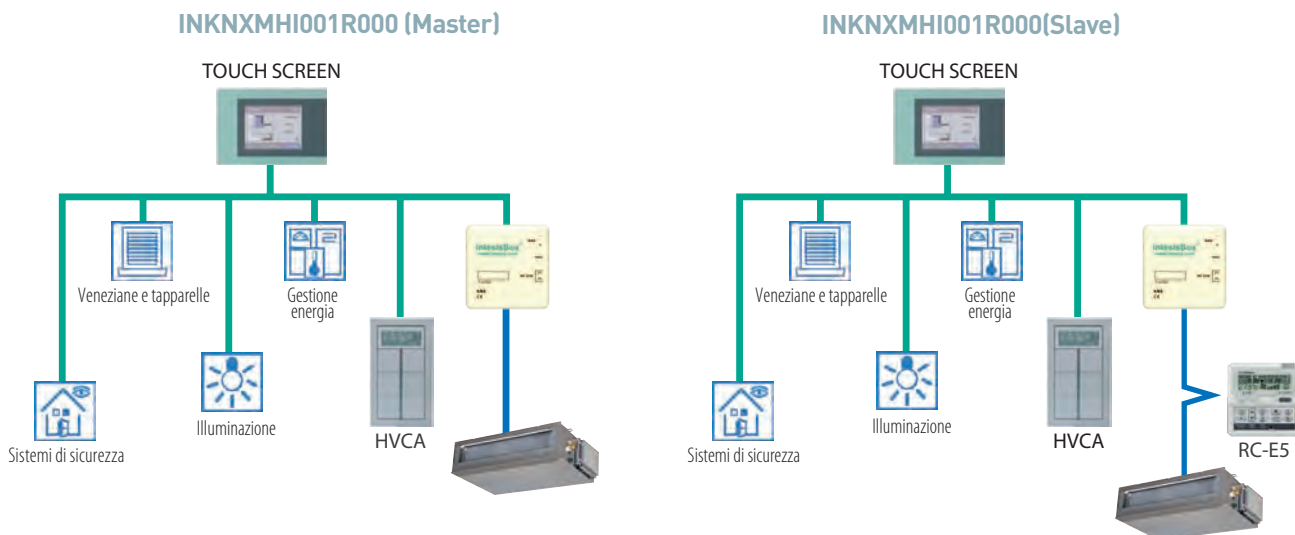
KNX

Tramite le interfacce INKNXMHI001R000, INKNXMHI0480000, INKNXMHI1280000, è possibile integrare le unità Mitsubishi Heavy Industries con una supervisione che utilizza lo standard KNX.

INKNXMHI001R000



Esempio di integrazione di un'unità commerciale, con controllo individuale



PROTOCOLLO MODBUS

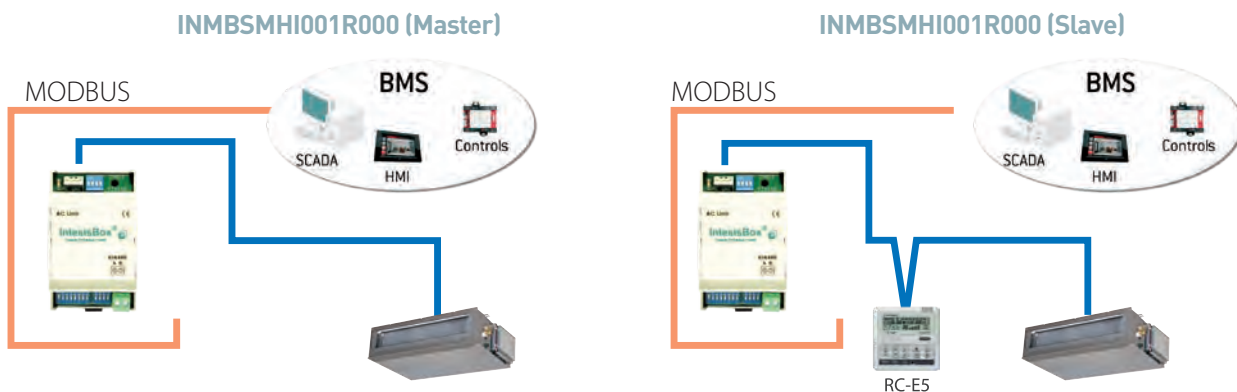
Il protocollo MODBUS è un bus di comunicazione di tipo Master/Slave operante su linea seriale RS-485 (MODBUS-RTU o MODBUS-ASCII) oppure su rete Ethernet (MODBUSTCP/ IP). Le apparecchiature Master (Client) sono PC o controllori, gli Slave (Server) sono i dispositivi usati per rilevare segnali dal campo oppure per intervenire sul sistema da analizzare (serie DAT3000). Le apparecchiature Master inviano pacchetti di dati (query) agli Slave; poiché ogni apparecchiatura Slave è programmata con un indirizzo univoco, solo lo Slave chiamato risponderà con i dati richiesti. Il protocollo MODBUS stabilisce il formato della query, che contiene l'indirizzo dello slave interrogato, un codice funzione che denisce l'azione richiesta, vari campi per lo scambio dei dati veri e propri (registri, coils, ecc.) ed un campo che controlla la presenza di eventuali errori di comunicazione.

Tramite le interfacce INMBSMHI001R000, INMBSMHI0480000, INMBSMHI1280000, è possibile integrare le unità Mitsubishi Heavy Industries con una supervisione che utilizza lo standard Modbus.

INMBSMHI001R000



Esempio di integrazione di un'unità commerciale, con controllo individuale



HOME&BUILDING AUTOMATION - INTESIS - INTERFACCE BMS

BACNET

Tramite i Gateway BACnet INBACMHI001R000 e INBACMHI001R100 è consentita rispettivamente una comunicazione bidirezionale tra le unità Mitsubishi Heavy Industries Commerciali e VRF e le reti BACnet IP e BACnet MS/TP o solo BACnet MS/TP.



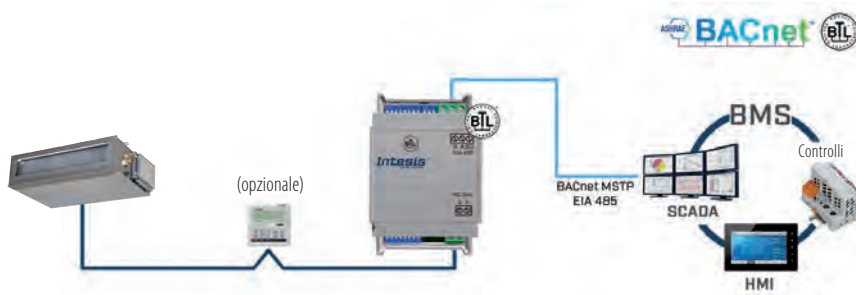
INBACMHI001R000



INBACMHI001R100

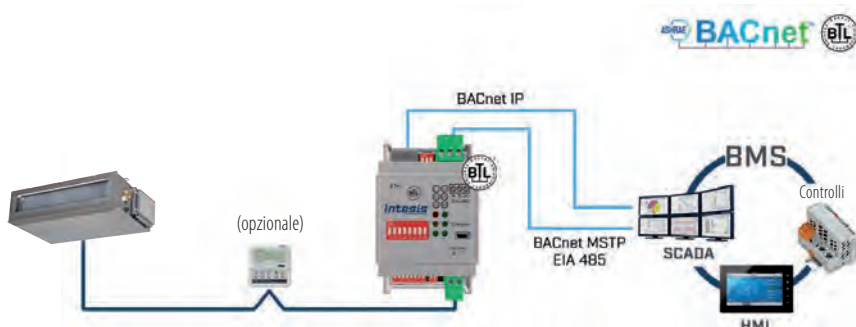
RETE BACNET MS/TP

Esempio di integrazione di un'unità commerciale, con controllo individuale



RETE BACNET MS/TP E BACNET IP

Esempio di integrazione di un'unità commerciale, con controllo individuale



CONTROLLO WI-FI



Wi-Fi Intesis Home
INWFIUNI001I000
INWFI001R000

CONTROLLO DELLA CLIMATIZZAZIONE DI CASA, ANCHE FUORI CASA.

Termal presenta il nuovo modulo Wi-Fi Intesis Home che permette di accedere al controllo remoto del climatizzatore tramite un'App scaricabile su smartphone.

Grazie alla App Intesis Home è possibile gestire i principali parametri di funzionamento dalla propria abitazione con una semplice connessione Wi-Fi domestica, oppure fuori casa, con una semplice connessione a Internet.

La App Intesis Home consente di controllare singolarmente e in modo univoco diverse unità interne regolando, di fatto, la climatizzazione di più ambienti.

ESEMPIO DI SCHERMATA E SCHEMA DI COLLEGAMENTO



Disponibile per
smartphone e
tablet iOS



Disponibile per
smartphone e
tablet Android



PRINCIPALI FUNZIONI DELL'APP

- Accensione e spegnimento.
- Regolazione della temperatura impostata.
- Selezione della modalità di funzionamento.
- Velocità del ventilatore.
- Controllo delle alette.
- Controllo temperatura ambiente.
- Timer.
- 26 differenti lingue.
- Impostazione modalità anti-frost per overheat.
- Rilevazione e descrizione degli errori.
- Auto aggiornamenti App.
- Pulizia filtro.
- Calendario.
- 3 dispositivi mobili possono controllare una singola unità.
- Rilevatore di presenza in ambiente.
- Funzione Energy Saving.

COMPATIBILI CON SISTEMI A COMANDO VOCALE, DI TERZE PARTI

