i-70

Termostato elettronico touch configurabile con protocollo di comunicazione MODbus/BACnet (unità a 2 e 4 tubi)





Indice

i-70	
Versione standard	5
i-70 RH	
Versione con sensore umidità integrato	41
i-70 CO2	
Versione con sensore CO ₂ integrato	77



Termostato Touch Screen
i-70

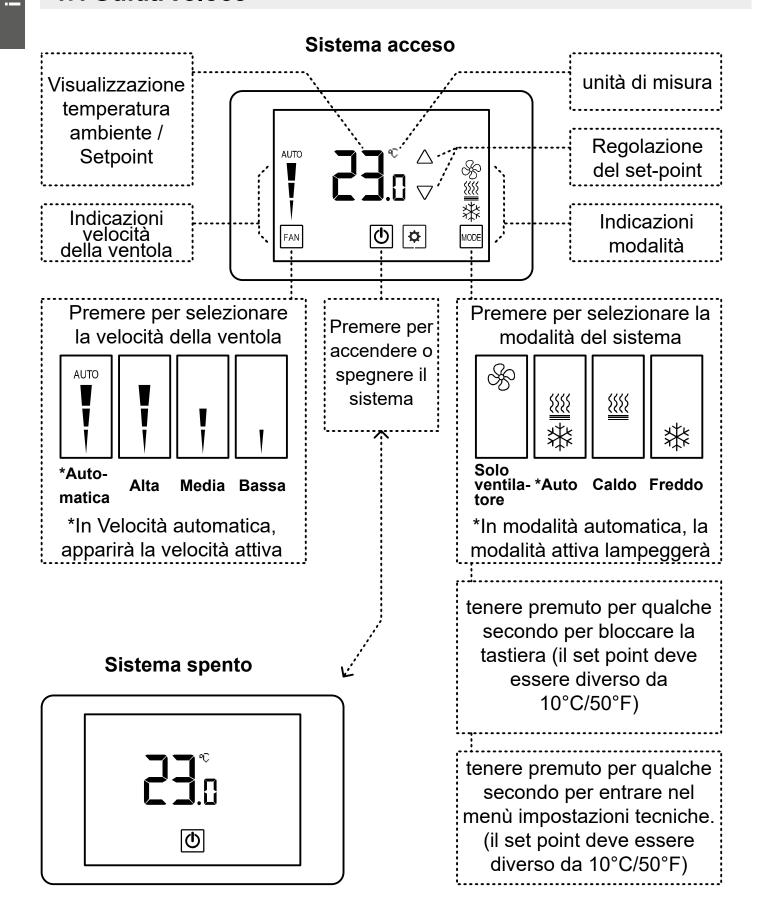
Manuale utente e impostazioni tecniche

Indice

1. Manuale utente	6
1.1 Guida veloce	6
1.1 Guida veloce1.2 Accendere o spegnere l'unità	
1.3 Regolare la temperatura	7
1.4 Passare da una scala di temperature all'altra	7
1.5 Cambiare le modalità del sistema	
1.6 Cambiare la velocità di ventilazione	Ω
1.7 Ventilatore automatico	
1.8 Bloccare i pulsanti del termostato	0
1.9 Spegnimento temporizzato 1.10 Indicazioni della modalità Economy E1 - E5	9
1.10 Indicazioni della modalità Economy E1 - E5	10
1.11 Protezione antigelo	11
2. Istruzioni di installazione	12
3. Connessioni elettriche e DIP switches	15
4. Impostazioni tecniche	22
5. MAC Adress	37

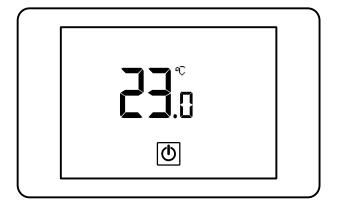
1. Manuale utente

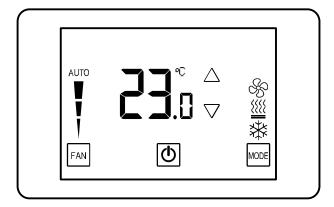
1.1 Guida Veloce



1.2 Accendere o spegnere l'unità

- Premere usual display si accenderanno le icone di funzionamento
- Premere di nuovo per spegnere l'unità le icone si spegneranno





Unità spenta

Unità accesa

1.3 Regolare la temperatura

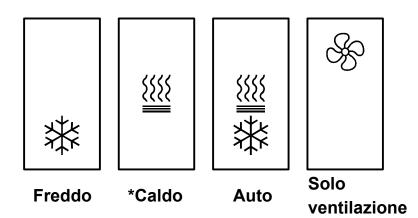
- Mentre il termostato è acceso premere ∇ o Δ il valore del set-point lampeggerà.
- Premere di nuovo per regolare il set-point

1.4 Passare da una scala di temperatura all'altra

- tenere premuto il pulsante per cambiare da una scala di temperatura ad un'altra.
- Nota: Il set-point deve essere diverso da 10°C,11°C/50°F,51°F

1.5 Cambiare la modalità del sistema

Premere per cambiare la modalità del sistema



Note:

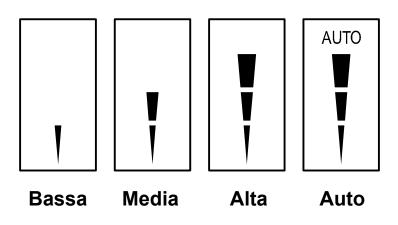
- Durante la richiesta di raffreddamento il simbolo la lampeggerà
- Durante la richiesta di riscaldamento il simbolo ≡ lampeggerà

La selezione delle modalità del sistema possono essere disabilitate a seconda della configurazione del sistema.

1.6 Cambiare la velocità di ventilazione

Premere FAN per cambiare la velocità di ventilazione

Nota: Quando è selezionata la velocità automatica, la parola 'AUTO' apparirà nel display



La selezione delle modalità del sistema possono essere disabilitate a seconda della configurazione del sistema.

1.7 Ventilatore automatico

• Premere il pulsante per attivare o disattivare la funzione del ventilatore automatico

AUTO

Note:

- -Se attiva, il ventilatore funzionerà in automatico per raffreddare o riscaldare
- -La modalità del ventilatore automatico non può essere attivata contemporaneamente alla modalità "solo ventilatore".

Ventilatore automatico attivo

Quest'opzione può essere disabilitata a seconda della configurazione del sistema.

1.8 Bloccare i pulsanti del termostato

- Premere il pulsante per bloccare o sbloccare I pulsanti del termostato.

1.9 spegnimento temporizzato

• Tenere premuto 🖒 il tempo di spegnimento apparirà sul display.

Regolare il tempo attraverso ∇ oppure Δ .

valori possibili : 0...10 ore, impostare "0" per disabilitare il timer.

1.10 Indicazioni della modalità Economy E1 - E5

- La modalità Economy può essere attivata utilizzando un contatto finestra, un interruttore porta, un tag chiave o un sensore PIR.
- Quando la modalità Economy è attiva, il termostato può venire spento o attivare set point di economy per il raffreddamento e il riscaldamento impostati dal tecnico.

Fare riferimento ai parametri P25 e P26 nella sezione delle impostazioni tecniche di questo manuale.

- Sul display appariranno le seguenti indicazioni:
- E1 Modalità Economy attivata dal contatto finestra
- E2 Modalità Economy attivata da PIR (sensore di presenza)
- E4 Modalità Economy attivata dall'interruttore della porta o dal tag chiave
- E5 Stato OFF attivato dall'interruttore della porta o dal tag chiave
- **E6** Valvole chiuse e ventilatore al minimo attivate dall'interruttore della porta o dal tag chiave

1.11 Protezione antigelo

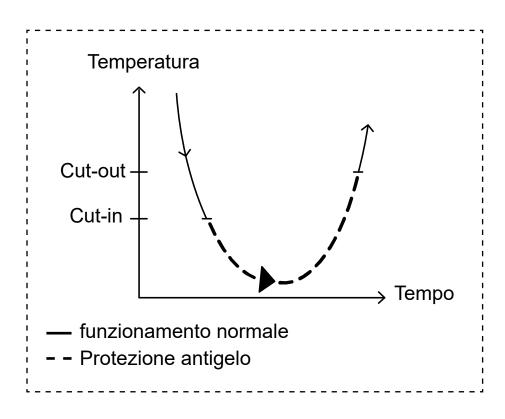
La funzione di protezione antigelo non consente alla temperatura ambiente di scendere al di sotto della temperatura di cut-in predefinita. A seconda della configurazione in cui il sistema funziona (con o senza valvola di invers.) questa funzione comanderà il sistema a funzionare in modalità riscaldamento e ad attivare la ventola.

Questa funzione avrà effetto quando il termostato sia ON che OFF.

Quando la temperatura ambiente supera la temperatura predefinita, il termostato tornerà al suo stato precedente.

Quando la protezione antigelo è attivata, il display alterna "AL" e temperatura ambiente.

Per la selezione delle temperature di ingresso e uscita dalla fase antigelo, fare riferimento ai parametri di impostazione P36 e P37.



2. Istruzioni di installazione

Il Termostato è progettato per installazione in scatole a muro.

Dovrebbe essere collocato dove l'utente può facilmente leggere il display e utilizzare i comandi.

Se i sensori di temperature e umidità incorporati sono usati per misurare la temperature e l'umidità della stanza, il panello dovrebbe essere posizionato dove la temperature rappresenta le condizioni generali di tutta la stanza, lontano da correnti d'aria calda o fredda, calore radiante e luce solare diretta.

Il panello non deve essere installato su una parete esterna.

-L'altezza standard dell'istallazione è di 1.5 metri dal suolo.



ATTENZIONE: Rischio di scosse elettriche e danni materiali.

Scollegare l'alimentazione prima di effettuare i collegamenti elettrici.

L'installazione deve essere eseguita da un elettricista qualificato



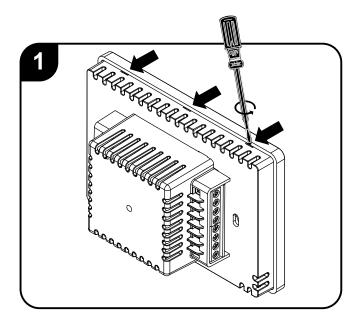
ATTENZIONE: I circuiti integrati del termostato sono sensibili alle correnti statiche. Prendere le precauzioni adeguate.

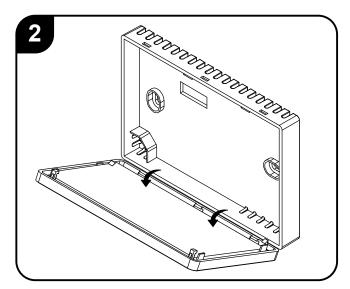
2. Istruzioni di installazione

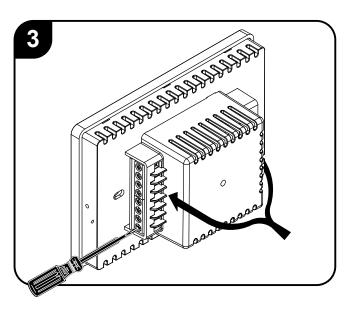
Procedura di installazione:

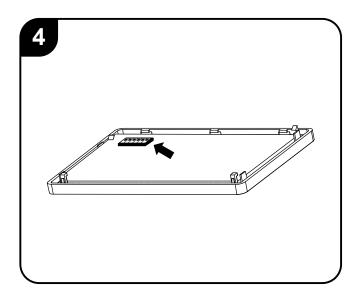
- 1. Separare il frontale del display dal il coperchio di plastica posteriore inserendo un piccolo cacciavite piatto in ciascuna delle tre fessure come mostrato nell'immagine e ruotandolo delicatamente.
- 2. Rimuovere il frontale del display e conservarlo in un luogo sicuro
- 3. Connettere i cavi come mostrato nello schema elettrico allegato.
- Tutti i terminali accettano 1 x 0.5 mmq /24AWG
- 4. Se necessario, modificare la posizione dei DIP switches come spiegato in questo manuale
- inserire il termostato nella scatola a muro e stringere le due viti.
 (Gewiss Box GW 24 203) o analoga
- 6. Rimontare il frontale del display, spingendolo verso il muro.

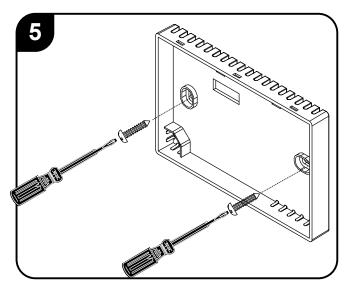
2. Istruzioni di installazione

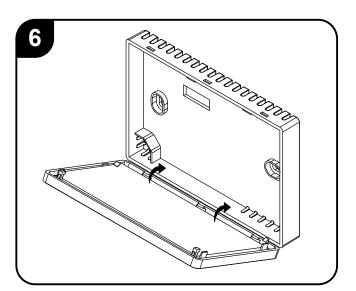




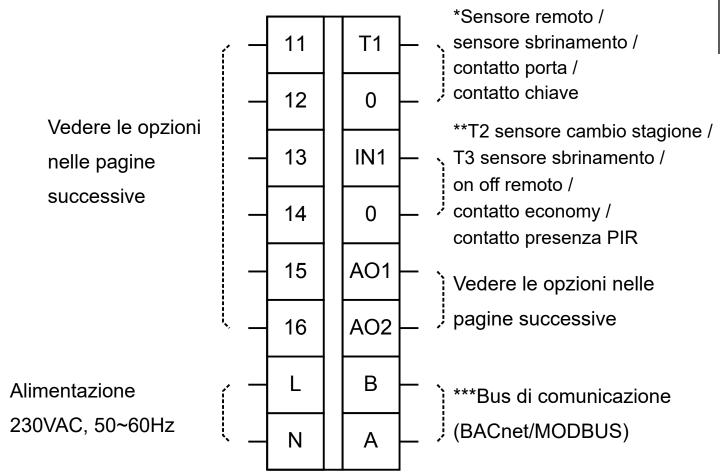








3. Connessioni elettriche e cambio DPI



*Per la funzionalità T1,0 – fare riferimento al parametro P8 nella sezione impostazioni tecniche.

**Per la funzionalità IN1,0 – fare riferimento al parametro P9 nella sezione impostazioni tecniche.

*** Il Protocollo di comunicazione è impostato dai Switch S1.8 come segue:

S1.8 ON – BACnet

S1.8 OFF - MODBUS

carichi ammessi:

Uscite: 11-16 230VAC - Massimo 3A cad. 5A totali

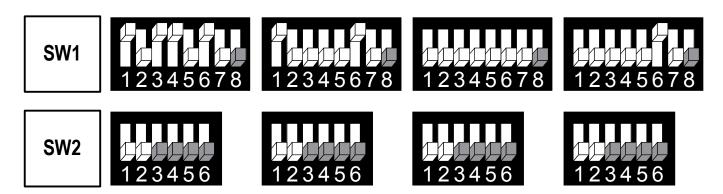
Uscite: AO1, AO2 0-10VDC, 5mA

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per sistema ad espansione diretta

	HC32 1 Velocità	HP42 1 Velocità	HP22 3 Velocità	HP21 3 Velocità
11	resistenza elettrica 3	resistenza elettrica 2	Velocità alta	Velocità alta
12	resistenza elettrica 2	resistenza elettrica 1	Velocità media	Velocità media
13	Ventilatore (1 vel.)	Ventilatore (1 vel.)	Velocità bassa	Velocità bassa
14	Compressore 2	Compressore 2	Compressore 2	resistenza elettrica
15	Compressore 1	Compressore 1	Compressore 1	Compressore 1
16	resistenza elettrica 1 (vedi SW1.4 HC)	Valvola di invers. (vedi SW1.4 HP)	Valvola di invers. (vedi SW1.4 HP)	Valvola di invers. (vedi SW1.4 HP)
AO1	Х	X	X	X
AO2	Х	Х	X	X

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Resistenza elettrica, Valvola di invers., Compressori: 230VAC, 0.3A max.



SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = HP: ON - valvola di invers. attiva in raffreddamento,

OFF - valvola di invers. attiva in riscaldamento

HC: ON – riscaldamento elettrico, OFF – riscaldamento a gas/olio (no ventilazione)

SW1.5 = ON - Ritardo del compressore disabilita

OFF - Ritardo del compressore abilita

S2.3 - S2.6 - Non in uso

(HP) sistema a valvola di invers. (HC) sistema senza valvola di invers. (##) numero di stadi

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per sistema ad espansione diretta

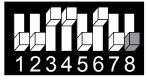
	HC21 3 Velocità	HP22 ventilatore ECM	HP21 ventilatore ECM	HC21 ventilatore ECM
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media	Velocità media
13	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa
14	resistenza elettrica 2	Compressore 2	resistenza elettrica	resistenza elettrica 2
15	Compressore 1	Compressore 1	Compressore	Compressore 1
16	resistenza elettrica 1 (vedi SW1.4 HC)	Valvola di invers. (vedi SW1.4 HP)	Valvola di invers. (vedi SW1.4 HP)	resistenza elettrica 1 (vedi SW1.4 HC)
AO1	Х	Х	X	X
AO2	Х	ventilatore ECM ventilatore ECM		ventilatore ECM

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

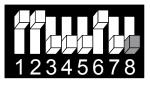
Ventilatore ECM: 0-10VDC. 5mA non isolato

Resistenza elettrica, Valvola di invers., Compressori: 230VAC, 0.3A max.

SW1

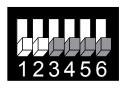


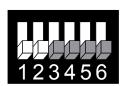


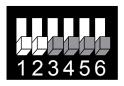


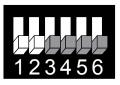


SW2









SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON - BACnet, OFF - MODBUS

SW1.4 = HP: ON – valvola di invers. attiva in raffreddamento,

OFF - valvola di invers. attiva in riscaldamento

HC: ON – riscaldamento elettrico, OFF – riscaldamento a gas/olio (no ventilazione)

SW1.5 = ON - Ritardo del compressore disabilita OFF – Ritardo del compressore abilita

S2.3 - S2.6 - Non in uso

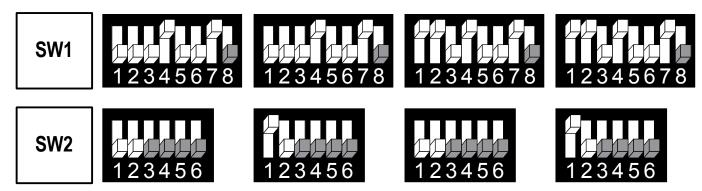
(HP) sistema a valvola di invers. (HC) sistema senza valvola di invers. (##) numero di stadi

	2-tubi 3 vel.	2-tubi, 3 vel. freddo/caldo modulante	2-tubi Ventilatore ECM	2-tubi, Ventilatore ECM freddo/caldo modul.
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media	Velocità media
13	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa
14	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)
15	Valvola caldo/freddo	Х	Valvola caldo/freddo	Х
16	Х	Х	X	Х
A01	Х	Valvola caldo/freddo modulante	Х	Valvola caldo/freddo modulante
AO2	Х	X Ventilatore ECM Ventilator		Ventilatore ECM

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Ventilatore ECM, Valvola modulante: 0-10VDC. 5mA non isolate

Resistenza elettrica, Valvole caldo/freddo Compressore: 230VAC, 0.3A max.



SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = 2° stadio di riscaldamento abilita / non abilita: ON – Abilita, OFF – non abilita

SW1.5 = opzione trave fredda (la ventola non funziona con il 1° stadio di raffreddamento)

- SW1.5 ON S2.3 - S2.6 - Non in uso

	4-tubi 3 velocità	4-tubi, 3 velocità ECM	4-tubi, 3 velocità raffreddamento modulante	2-tubi, 3 velocità solo raffreddamento**
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media	Velocità media
13	Velocità bassa	Velocità bassa Velocità bassa		Velocità bassa
14	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)	Х
15	valvola fredda	valvola fredda	Х	valvola fredda
16	Valvola caldo (1 Stadio)	Valvola caldo (1 Stadio)	Valvola caldo (1 Stadio)	Х
AO1	Х	Х	valvola di raffresca- mento modulante	Х
AO2	X	Ventilatore ECM X		Х

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Ventilatore ECM, modulante. valvole: 0-10VDC. 5mA Non isolato

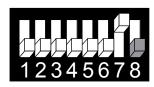
Resistenza elettrica, Valvole Caldo/Freddo , Compressori: 230VAC, 0.3A max.

SW1

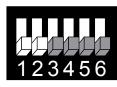


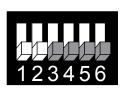


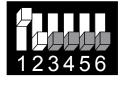


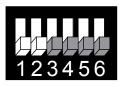


SW2









SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = abilita / non abilita 2° stadio riscaldamento: ON – Abilita, OFF – non abilita

SW1.5 = opzione trave fredda (la ventola non funziona con il 1° stadio di raffreddamento)

- SW1.5 ON S2.3 - S2.6 - Non in uso

** Per la configurazione solo freddo, modificare il parametro tecnico P9 su

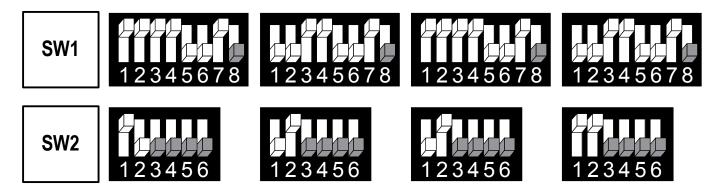
"01" (commutazione sensore) e lasciare il contatto IN, 0 aperto.

	4-tubi, ventilatore 3 vel. ECM raffred. modulante	4-tubi, 3 velocità riscald. modulante	4-tubi, Ventilatore ECM riscald. modulante	4-tubi, 3 velocità riscald. modulante raffred. modulante
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media	Velocità media
13	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa
14	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)
15	Х	valvola di raffreddamento	valvola di raffreddamento	Х
16	valvola di riscald. (1 Stadio)	X	Х	Х
A01	valvola di raffredda- mento modul.	valvola di riscal. mo- dul. (1 Stadio)	valvola di riscal. mo- dul. (1 Stadio)	Valvola di raffredda- mento modul.
AO2	ventilatore ECM	Х	Ventilatore ECM	Valvola di riscal. mo- dul. (1 Stadio)

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Ventilatore ECM, valvola modulante: 0-10VDC. 5mA Non isolato

Resistenza elettrica, Valvole Caldo/Freddo, Compressori: 230VAC, 0.3A max.



SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = abilita / non abilita 2° stadio di riscaldamento:

ON - Abilita, OFF - non abilita

SW1.5 = opzione trave freddala (la ventola non funziona con il 1° stadio di raffreddamento)

- SW1.5 ON S2.3 - S2.6 - Non in uso

	4 tubi - 3 vel. riscaldamento a pavimento	4 tubi - 3 vel. C-modulante risc. a pavimento	4 tubi - ECM C-modulante risc. a pavimento
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media
13	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa
14	Risc. a pavimento (1 stadio)	Risc. a pavimento (1 stadio)	Risc. a pavimento (1 stadio)
15	freddo	Х	X
16	riscaldamento (2° stadio)	riscaldamento (2° stadio)	riscaldamento (2° stadio)
AO1	Х	valvola raffresca- mento modulante	valvola raffrescamen- to modulante
AO2	Х	Х	Ventilatore ECM

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Ventilatore ECM, Valvola modulante: 0-10VDC. 5mA Non isolato

Resistenza elettrica, Valvole Caldo/Freddo, Compressori: 230VAC, 0.3A max.

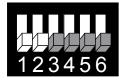


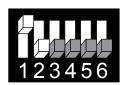


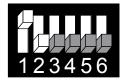




SW2







Riscaldamento a pavimento: la Ventilatore non funziona con il riscald. del 1 $^\circ$ stadio

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = abilita / non abilita 2° stadio di riscaldamento:

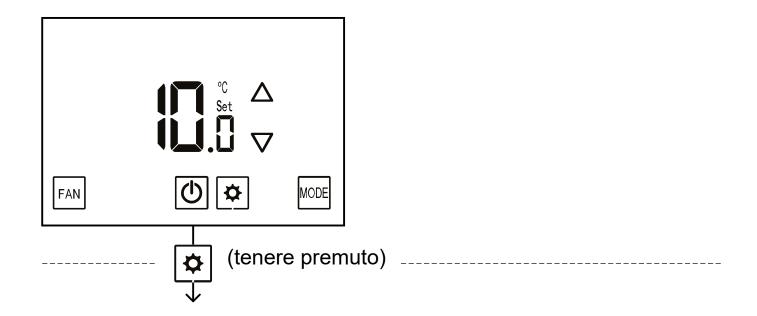
ON – Abilita, OFF – non abilita

SW1.5 = opzione trave fredda (la ventola non funziona con il 1° stadio di raffreddamento)

- SW1.5 ON S2.3 - S2.6 - non in uso

(C-MOD.) valvola di raffred. modulante (ECM) Ventilatore ECM

- Regolare il set-point della temperatura a 10°C.
- Per entrare nelle impostazioni tecniche, premere e tenere premuto il pulsante per 5 secondi.
- Premere il pulsante per passare al nuovo parametro
- Premere il pulsante FAN per tornare al parametro precedente
- Premere il pulsante o aspettare 60 secondi per uscire dalle impostazioni tecniche e tornare alla schermata principale



Nota: i parametri visualizzati possono dipendere dalla configurazione del sistema

P1 – calibrazione per la lettura della temperatura

Intervallo: -6...+6°C / -9...+9°F.

Predefinito: 0°C / 0°F.

P2 - Limite del Set-point di raffreddamento

Intervallo: 5...35°C / 41...90°F.

Predefinito: 5°C / 35°F.

P3 - Limite del Set-point di riscaldamento

Intervallo: 5...35°C / 41...95°F.

Predefinito: 35°C / 95°F.

P4 - Bloccare i pulsanti della Ventilazione

"01" - [Ventilatore] Pulsante bloccato

"00" - [Ventilatore] Pulsante sbloccato

P5 – Bloccare i pulsanti delle modalità

"01" - [Modalità] Pulsante bloccato

"00" - [Modalità] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P6 - Bloccare i pulsanti di spegnimento/accensione

"01" - [Spegnimento/accensione] Pulsante bloccato

"00" - [Spegnimento/accensione] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P7 – Bloccare I pulsanti [+] e [-] (pulsanti di impostazione)

"01" - [+] e [-] Pulsante bloccato

"00" - [+] e [-] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P8 – Funzionalità dei terminali T1

"00" - Terminali T1 non in uso (Predefinito)

"01" - Sensori esterni

"02" - T3 - sensore sbrinamento

"03" - Contatto porta*

"04" - Contatto chiave*

* Contatti liberi da tensione - per polarità e ritardo - vedere i parametri tecnici P12 e P13

P9 – Funzionalità nei terminali IN1.0

"00" - Terminale IN1,0 non è in uso (Predefinito)

"01" - T2 (sensore cambio stagione fan coil) / sensore sbrinamento in modo riscaldamento

Nella configurazione solo freddo, selezionare "01" e lasciare il contatto aperto.

"02" - T3 - sensore sbrinamento in raffreddamento

"03" - Contatto libero da tensione - On / Off remoto **

"04" - Contatto pulito - Contatto economy**

"05" - Sensore infrarossi passivo esterno (PIR)

* Contatti liberi da tensione - per polarità e ritardo - vedere i parametri tecnici P10 e P11

P10 – polarità del contatto IN1.0 (P09 = "03" o "04")

"00" - normalmente chiuso (Predefinito)

"01" - normalmente aperto

P11 – ritardo alla commutazione del contatto IN1.0 (P09 = "03" o "04")

Intervallo: 0...999 secondi. Predefinito: 600 secondi.

P12 – polarità del contatto T1,0 (P08 = "03" o "04")

"00" - normalmente chiuso (Predefinito)

"01" - normalmente aperto

P13 – ritardo contatto porta e chiave

Intervallo: 0...999 secondi Predefinito: 180 secondi

P14 – Abilitare / Disabilitare la modalità di cambio stagione auto.

"00" - Disabilità la modalità di cambio stagione automatico

"01" - Abilita la modalità di cambio stagione auto. (Predefinito)

P15 – Logica del sensore di presenza (PIR)

- "00" Il termostato si spegne se non occupato e si riaccende quando torna occupato
- "01" Il termostato si spegne se non occupato e rimane spento anche quando poi torna occupato.
- "02" II termostato utilizza set-point Economy (Predefinito)

P27 – Ritardo di accensione tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 5 secondi

P28 - Ritardo di spegnimento tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 1 secondi

P30 - Bip tasti

"01" - acceso ON (Predefinito)

"00" - spento OFF

P31 – ritardo di attivazione della ventola in raffreddamento (sec.) solo fan coil

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P32 – ritardo di spegnimento della ventola in raffreddamento (sec.)

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P33 – ritardo di attivazione della ventola in riscaldamento (sec.) solo fan coil

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P34 – ritardo di spegnimento della ventola in riscaldamento (sec.)

Intervallo: 0...120 secondi Predefinito: 30 secondi

P35 – Abilitare / disabilitare Protezione antigelo

"01" - Abilitare la protezione antigelo (Predefinito)

"00" - Disabilitare la protezione antigelo

P36 – set point di attivazione protezione antigelo

Intervallo: 8...15°C / 46...59°F

Predefinito: 8°C / 46°F

P37 – set point di disattivazione protezione antigelo

Intervallo: 10...17°C / 50...63°F

Predefinito: 10°C / 50°F

P40 - Visualizza filtro (ore) - sola lettura

Intervallo: 0...999 ore

P41 - reset contaore filtro

"00" - Nessuna azione – Mantenere il contatore (Predefinito)

"01" - Reset del contatore filtri

P42 – impostazione contaore filtro sporco

Intervallo: 0...999 ore

Predefinito: 0 ore (0 = Disabilita)

12_05_00_02A - i-70

P43 - Non in uso

P44 - Non in uso

P45 – differenziale in raffreddamento (accensione / spegnimento)

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 1°C / 2°F

P46 – Offset del differenziale in raffreddamento

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 0°C / 0°F

P47 – Differenziale in riscaldamento (accensione / spegnimento)

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 1°C / 2°F

P48 - Offset del differenziale in riscaldamento

Intervallo: -5...0°C / -10...0°F

Predefinito: 0°C / 0°F

P49 – Zona neutra tra riscaldamento e raffreddamento in Auto mode

Intervallo: 0...10°C / 0...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P50 – distanza tra gli stadi di raffreddamento (solo sistema ad

P50 – distanza tra gli stadi di raffreddamento (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 0...10°C / 0...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P51 – distanza tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...10°C / 0...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P52 – Banda proporzionale di raffreddamento (solo fan coil)

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P53 – minima modulazione in freddo (solo fan coil)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P54 - massima modulazione in freddo (solo fan coil)

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P55 – Banda proporzionale di riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P56 – minima modulazione in riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P57 – massima modulazione in riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P60 – Percentuale apertura valvola per attivazione ventilatore (solo fan coil)

Intervallo: 0...30% Predefinito: 30%

P61 – Percentuale chiusura valvola per disattivazione ventilatore (solo fan coil)

Intervallo: 0...20% Predefinito: 10%

P63 – ritardo attivazione compressori in raffreddamento

Intervallo: 0...600 secondi Predefinito: 180 secondi

P64 – ritardo spegnimento compressori in raffreddamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 1 secondi

P65 – banda proporzionale ECM raffreddamento

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P66 – banda proporzionale ECM riscaldamento

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P67 – valore modulazione ECM alla minima velocità in raffred.

Intervallo: 0...30% Predefinito: 20%

P68 – valore modulazione ECM alla media velocità in raffred.

Intervallo: 30...60% Predefinito: 50%

P69 – valore modulazione ecm alla massima velocità in raffred.

Intervallo: 60...100%

Predefinito: 90%

P70 – valore modulazione ECM alla minima velocità in riscald.

Intervallo: 0...30% Predefinito: 30%

P71 - valore modulazione ECM alla media velocità in riscald.

Intervallo: 30...60% Predefinito: 50%

P72 – valore modulazione ECM alla massima velocità in riscald.

Intervallo: 60...100% Predefinito: 80%

P74 – ECM differenziale alla media velocità

Intervallo: 10...50%

Predefinito: 35

P75 – differenziale ECM alla max velocità

Intervallo: 10...50%

Predefinito: 35

P76 - minima modulazione ECM in raffred.

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P77 - massima modulazione ECM in raffred.

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P78 – minima modulazione ECM in riscald.

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P79 - massima modulazione ECM in riscald.

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P83 – visualizza valore letto da T2

Nota: Se T2 non è connesso, apparirà -9.8°C / -9.8°F

P84 – visualizza valore letto da T3

Nota: Se T3 non è connesso, apparirà -9.8°C / -9.8°F

P85 – temperatura inizio sbrinamento in freddo (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 0°C

P86 – temperatura fine sbrinamento in freddo (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 8°C

P87 – tempo sbrinamento in riscaldamento (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 120...420 Secondi

Predefinito: 300 Secondi

P88 – tempo di attesa sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 600...1800 Secondi

Predefinito: 1500 Secondi

P89 – tempo di inizio sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 0°C

P90 – temperatura di fine sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 16°C

P91 – Ritardo all'avviamento compressore (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 0...360 Secondi Predefinito: 180 Secondi

P99 – Uno o due set points (raffred. e riscald.) (solo fan coil!)

"00" - Un set point per raffreddare e riscaldare (Predefinito) "01" - Due set points – Uno per il freddo e uno per il caldo

P100 – Attiva / disattiva l'oscuramento dello schermo

"00" - Attiva

"01" - Disattiva (Predefinito)

P101 – Ritardo dell'oscuramento dello schermo

Intervallo: 0...99 minuti Predefinito: 5 minuti

P102 – Percentuale di oscuramento

Intervallo: 1,5,10...90%

Predefinito: 10%

P105 – Luminosità del display

Intervallo: 50...100%

Predefinito: 100%

P114 - PID Kp in freddo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 100%

P115 – PID Kp in caldo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 100%

P116 – PID Ki in freddo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P117 – PID Ki in caldo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P118 – PID Kd in freddo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 1%

P119 – PID Kd in caldo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 1%

P198 – Indicazione protocollo (sola lettura!)

0 - MODBUS

1 - BACnet

I - DACHEL

P200 – Ripristina le impostazioni di fabbrica

premi per ripristinare le impostazioni premi due volte per tornare alla visualizzazione normale

Premere per tornare al parametro P1 o attendere 60 secondi per uscire dalle impostazioni tecniche e tornare alla visualizzazione normale.

5. Indirizzi MAC

Immettere le impostazioni dell'indirizzo MAC

- Regolare la temperatura di setpoint a 11°C, premere il pulsante
 e apparirà sul display.
- Per immettere le impostazioni dell'indirizzo MAC, tenere premuto il pulsante per 5 secondi.
- Utilizzare i pulsanti Δ e ∇ per modificare l'indirizzo MAC. Impostare "0" per nessuna comunicazione.
- Premere il pulsante per tornare alla visualizzazione normale.

i-70 RH

Termostato elettronico touch configurabile con protocollo di comunicazione MODbus/BACnet (unità a 2 e 4 tubi)

Versione con sensore umidità integrato







Termostato Touch Screen i-70 RH

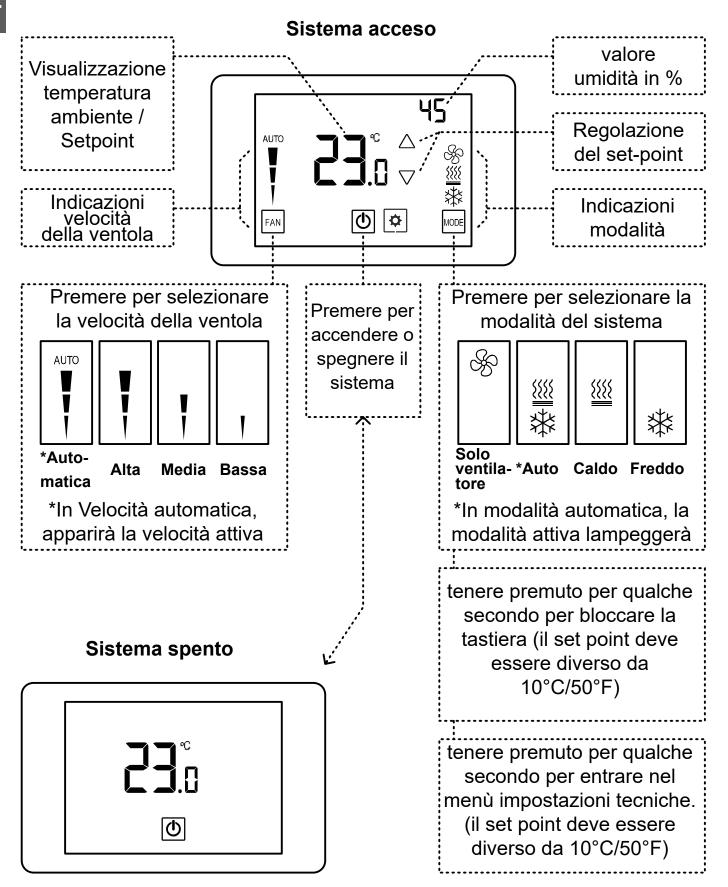
Manuale utente e impostazioni tecniche

Indice

1. Manuale utente	42
1.1 Guida veloce	42
1.2 Accendere o spegnere l'unità	
1.3 Regolare la temperatura	12
1.4 Passare da una scala di temperature all'a	ltra 42
1.5 Cambiare le modalità del sistema	
1.6 Cambiare la velocità di ventilazione	
1.7 Ventilatore automatico	
1.8 Bloccare i pulsanti del termostato	15
1.9 Speanimento temporizzato	AE
1.10 Indicazioni della modalità Economy E1 -	· E5 ₁₅
1.11 Protezione antigelo	45
2. Istruzioni di installazione	48
3. Connessioni elettriche e DIP switches	51
4. Impostazioni tecniche	58
5. Indirizzi Mac	7.1

1. Manuale utente

1.1 Guida Veloce

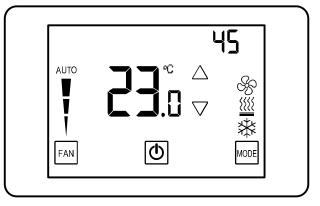


1.2 Accendere o spegnere l'unità

- Premere usual display si accenderanno le icone di funzionamento
- · Premere di nuovo per spegnere l'unità le icone si spegneranno







Unità accesa

1.3 Regolare la temperatura

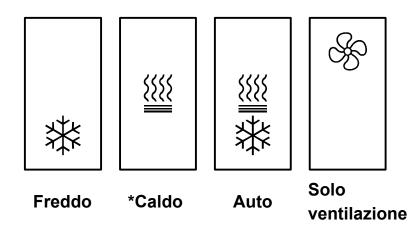
- Mentre il termostato è acceso premere ∇ o Δ il valore del set-point lampeggerà.
- Premere di nuovo per regolare il set-point

1.4 Passare da una scala di temperatura all'altra

- tenere premuto il pulsante per cambiare da una scala di temperatura ad un'altra.
- Nota: Il set-point deve essere diverso da 10°C,11°C/50°F,51°F

1.5 Cambiare la modalità del sistema

• Premere modelità del sistema



Note:

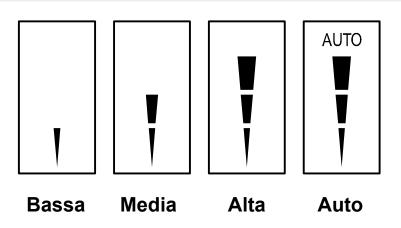
- Durante la richiesta di raffreddamento il simbolo la lampeggerà
- Durante la richiesta di riscaldamento il simbolo ≡ lampeggerà

La selezione delle modalità del sistema possono essere disabilitate a seconda della configurazione del sistema.

1.6 Cambiare la velocità di ventilazione

Premere FAN per cambiare la velocità di ventilazione

Nota: Quando è selezionata la velocità automatica, la parola 'AUTO' apparirà nel display



La selezione delle modalità del sistema possono essere disabilitate a seconda della configurazione del sistema.

1.7 Ventilatore automatico

Premere il pulsante per attivare o disattivare la funzione del ventilatore automatico

Note:

-Se attiva, il ventilatore funzionerà in automatico per raffreddare o riscaldare (Se attivata nella configurazione del riscaldamento a pavimento, il ventilatore non funzionerà contemporaneamente al riscaldamento a pavimento.)



Ventilatore automatico attivo

-La modalità del ventilatore automatico non può essere attivata contemporaneamente alla modalità "solo ventilatore".

Quest'opzione può essere disabilitata a seconda della configurazione del sistema.

1.8 Bloccare i pulsanti del termostato

- Premere il pulsante per bloccare o sbloccare I pulsanti del termostato.

1.9 spegnimento temporizzato

• Tenere premuto il tempo di spegnimento apparirà sul display.

Regolare il tempo attraverso ∇ oppure Δ .

valori possibili : 0...10 ore, impostare "0" per disabilitare il timer.

1.10 Indicazioni della modalità Economy E1 - E5

- La modalità Economy può essere attivata utilizzando un contatto finestra, un interruttore porta, un tag chiave o un sensore PIR.
- Quando la modalità Economy è attiva, il termostato può venire spento o attivare set point di economy per il raffreddamento e il riscaldamento impostati dal tecnico.

Fare riferimento ai parametri P25 e P26 nella sezione delle impostazioni tecniche di questo manuale.

- Sul display appariranno le seguenti indicazioni:
- E1 Modalità Economy attivata dal contatto finestra
- E2 Modalità Economy attivata da PIR (sensore di presenza)
- E4 Modalità Economy attivata dall'interruttore della porta o dal tag chiave
- E5 Stato OFF attivato dall'interruttore della porta o dal tag chiave
- **E6** Valvole chiuse e ventilatore al minimo attivate dall'interruttore della porta o dal tag chiave

1.11 Protezione antigelo

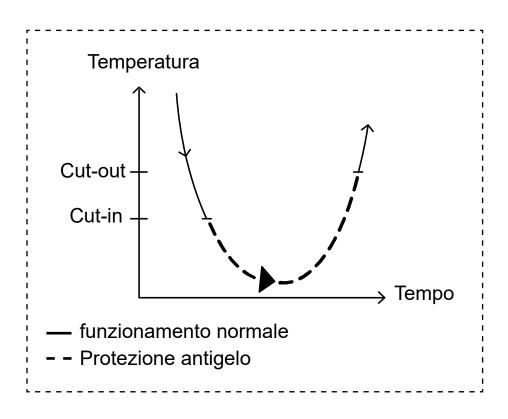
La funzione di protezione antigelo non consente alla temperatura ambiente di scendere al di sotto della temperatura di cut-in predefinita. A seconda della configurazione in cui il sistema funziona (con o senza valvola di invers.) questa funzione comanderà il sistema a funzionare in modalità riscaldamento e ad attivare la ventola.

Questa funzione avrà effetto quando il termostato sia ON che OFF.

Quando la temperatura ambiente supera la temperatura predefinita, il termostato tornerà al suo stato precedente.

Quando la protezione antigelo è attivata, il display alterna "AL" e temperatura ambiente.

Per la selezione delle temperature di ingresso e uscita dalla fase antigelo, fare riferimento ai parametri di impostazione P36 e P37.



2. Istruzioni di installazione

Il Termostato è progettato per installazione in scatole a muro.

Dovrebbe essere collocato dove l'utente può facilmente leggere il display e utilizzare i comandi.

Se i sensori di temperature e umidità incorporati sono usati per misurare la temperature e l'umidità della stanza, il panello dovrebbe essere posizionato dove la temperature rappresenta le condizioni generali di tutta la stanza, lontano da correnti d'aria calda o fredda, calore radiante e luce solare diretta.

Il panello non deve essere installato su una parete esterna.

-L'altezza standard dell'istallazione è di 1.5 metri dal suolo.



ATTENZIONE: Rischio di scosse elettriche e danni materiali.

Scollegare l'alimentazione prima di effettuare i collegamenti elettrici.

L'installazione deve essere eseguita da un elettricista qualificato



ATTENZIONE: I circuiti integrati del termostato sono sensibili alle correnti statiche. Prendere le precauzioni adeguate.

2. Istruzioni di installazione

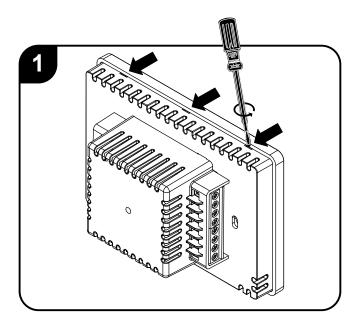
Procedura di installazione:

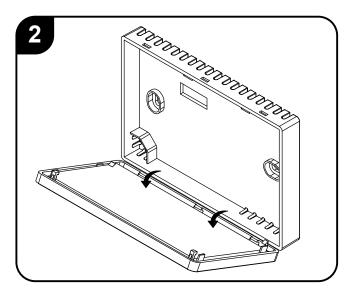
- 1. Separare il frontale del display dal il coperchio di plastica posteriore inserendo un piccolo cacciavite piatto in ciascuna delle tre fessure come mostrato nell'immagine e ruotandolo delicatamente.
- 2. Rimuovere il frontale del display e conservarlo in un luogo sicuro
- 3. Connettere i cavi come mostrato nello schema elettrico allegato.

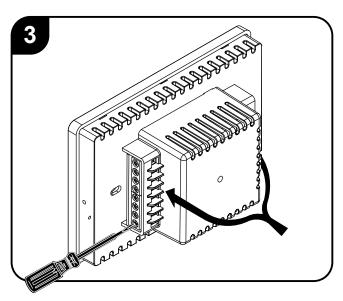
Tutti i terminali accettano 1 x 0.5 mmq /24AWG

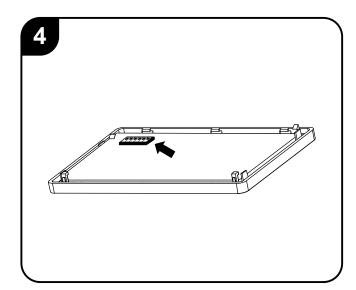
- 4. Se necessario, modificare la posizione dei DIP switches come spiegato in questo manuale
- inserire il termostato nella scatola a muro e stringere le due viti.
 (Gewiss Box GW 24 203)
- 6. Rimontare il frontale del display, spingendolo verso il muro.

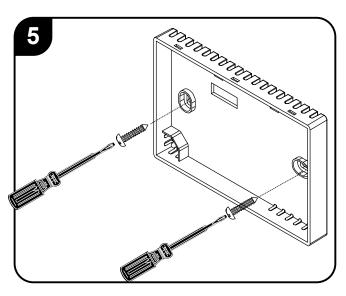
2. Istruzioni di installazione

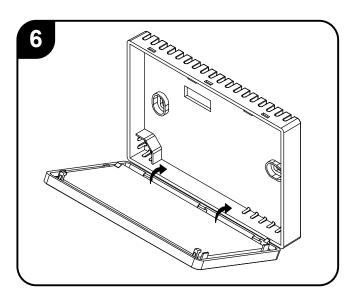




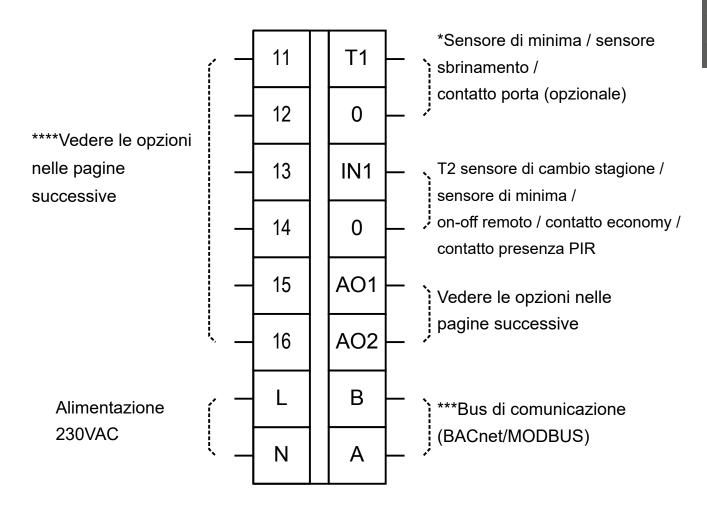








3. Connessioni elettriche e cambio DPI



^{*}Per la funzionalità T1,0 – fare riferimento al parametro P8 nella sezione impostazioni tecniche.

S1.8 ON - BACnet

S1.8 OFF - MODBUS

^{**}Per la funzionalità IN1,0 – fare riferimento al parametro P9 nella sezione impostazioni tecniche.

^{***} Il Protocollo di comunicazione è impostato dai Switch S1.8 come segue:

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per sistema ad espansione diretta

	HC32-1 vel.	HC32-1 vel.	HP42-1 vel.	HP42-1 vel.
	(Solo Umidif.)	(Umidif. + Deum)	(Solo Umidif.)	(Umidif. + Deum)
11	resistenza	resistenza	resistenza	resistenza
	elettrica 3	elettrica 3	elettrica 2	elettrica 2
12	resistenza	resistenza	resistenza	resistenza
	elettrica 2	elettrica 2	elettrica 1	elettrica 1
13	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore
	(1 vel.)	(1 vel.)	(1 vel.)	(1 vel.)
14*	Compressore 2	Compressore 2	Compressore 2	Compressore 2
15	Compressore 1	Compressore 1	Compressore 1	Compressore 1
16	resistenza elettrica 1	resistenza elettrica 1	Valvola di invers.	Valvola di invers.
	(vedi SW1.4 HC)	(vedi SW1.4 HC)	(vedi SW1.4 HP)	(vedi SW1.4 HP)
AO1	Umidificatore	Umidificatore	Umidificatore	Umidificatore
	0V OFF / 10V ON	0V OFF / 10V ON	0V OFF / 10V ON	0V OFF / 10V ON
AO2	Х	Deumidificatore 0V OFF / 10V ON	Х	Deumidificatore 0V OFF / 10V ON
SW1	12345678	12345678	12345678	12345678
SW2	123456	123456	123456	123456

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = HP: ON – valvola di invers. attiva in raffreddamento,

OFF – valvola di invers. attiva in riscaldamento

HC: ON – riscaldamento elettrico, OFF – riscaldamento a gas/olio (no ventilazione)

SW1.5 = ON - Ritardo del compressore disabilita

OFF - Ritardo del compressore abilita

SW2.1 = Con/Senza deumidificatore ON - con OFF - senza

SW2.2 = Attiva solo modalità raffreddamento ON - solo raffreddamento

OFF - raffreddamento e riscaldamento

SW2.4 - SW2.6 = Non utilizzati

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per sistema ad espansione diretta

	HP22-3 vel. (Solo Umidif.)	HP22-3 vel. (Umidif. + Deum)	HP21-3 vel. (Solo Umidif.)	HP21-3 vel. (Umidif. + Deum)
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media	Velocità media
13	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa
14*	Compressore 2	Compressore 2	resistenza elettrica 2° stadio	resistenza elettrica 2° stadio
15	Compressore 1	Compressore 1	Compressore 1	Compressore 1
16	Valvola di invers. (vedi SW1.4 HP)			
AO1	Umidificatore 0V OFF / 10V ON			
AO2	X	Deumidificatore 0V OFF / 10V ON	Х	Deumidificatore 0V OFF / 10V ON
SW1	12345678	12345678	12345678	12345678
SW2	123456	123456	123456	123456

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = HP: ON – valvola di invers. attiva in raffreddamento,

OFF - valvola di invers. attiva in riscaldamento

HC: ON – riscaldamento elettrico, OFF – riscaldamento a gas/olio (no ventilazione)

SW1.5 = ON - Ritardo del compressore disabilita

OFF - Ritardo del compressore abilita

SW2.1 = Con/Senza deumidificatore ON - con OFF - senza

SW2.2 = Attiva solo modalità raffreddamento ON - solo raffreddamento

OFF - raffreddamento e riscaldamento

SW2.4 - SW2.6 = Non utilizzati

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per sistema ad espansione diretta

	HC21-3 vel. (Solo Umidif.)	HC21-3 vel. (Umidif. + Deum)	HP22- ECM 3 vel. (Solo Umidif.)	HP21- ECM 3 vel. (Solo Umidif.)
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media	Velocità media
13	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa
14*	resistenza elettrica 2	resistenza elettrica 2	Compressore 2	resistenza elettrica (2° stadio)
15	Compressore 1	Compressore 1	Compressore 1	Compressore
16	resistenza elettrica 1 (vedi SW1.4 HC)	resistenza elettrica 1 (vedi SW1.4 HC)	Valvola di invers. (vedi SW1.4 HP)	Valvola di invers. (vedi SW1.4 HP)
AO1	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON
AO2	Х	Deumidificatore 0V OFF / 10V ON	Ventilatore ECM	Ventilatore ECM
SW1	12345678	12345678	12345678	12345678
SW2	123456	123456	123456	123456

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = HP: ON - valvola di invers. attiva in raffreddamento,

OFF – valvola di invers. attiva in riscaldamento

HC: ON – riscaldamento elettrico, OFF – riscaldamento a gas/olio (no ventilazione)

SW1.5 = ON - Ritardo del compressore disabilita

OFF - Ritardo del compressore abilita

SW2.1 = Con/Senza deumidificatore ON - con OFF - senza

SW2.2 = Attiva solo modalità raffreddamento ON - solo raffreddamento

OFF - raffreddamento e riscaldamento

SW2.4 - SW2.6 = Non utilizzati

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per impianto FAN COIL

	HC21- ECM 3 vel. (Solo Umidif.)		
11	Velocità alta		
12	Velocità media		
13	Velocità bassa		
14*	resistenza elettrica 2		
15	Compressore 1		
16	resistenza elettrica 1 (vedi SW1.4 HC)		
A01	Umidificatore 0V OFF / 10V ON		
AO2	Ventilatore ECM		
SW1	12345678		
SW2			

SW1.8 = Protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = HP: ON – valvola di invers. attiva in raffreddamento,

OFF - valvola di invers. attiva in riscaldamento

HC: ON – riscaldamento elettrico, OFF – riscaldamento a gas/olio (no ventilazione)

SW1.5 = ON - Ritardo del compressore disabilita

OFF - Ritardo del compressore abilita

123456

SW2.1 = Con/Senza deumidificatore ON - con OFF - senza

SW2.2 = Attiva solo modalità raffreddamento ON - solo raffreddamento

OFF - raffreddamento e riscaldamento

SW2.4 - SW2.6 = Non utilizzati

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per impianto FAN COIL 2 tubi

	2 tubi, 3 vel. (Solo Umidif.)	2 tubi, 3 vel. (Umidif. + Deum)	2 tubi-ECM 3 vel. (Solo Umidif.)	4 tubi, 3 vel. (Solo Umidif.)
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media	Velocità media
13	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa
14*	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)	resistenza elettrica (2° stadio)	Uscita caldo 2
15	Freddo / caldo	Freddo / caldo	Freddo / caldo	Uscita freddo
16	Х	Х	Х	Uscita caldo 1
AO1	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON
AO2	Х	Deumidificatore 0V OFF / 10V ON	Ventilatore ECM	Х
SW1	12345678	12345678	12345678	12345678
SW2	123456	123456	123456	123456

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = 2° stadio di riscaldamento abilita / non abilita: ON – Abilita, OFF – non abilita

SW1.5 = opzione trave fredda (la ventola non funziona con il 1° stadio di raffreddamento) – SW1.5 ON

SW2.1 = Con/Senza deumidificatore ON - con OFF - senza

SW2.2 = Attiva solo modalità raffreddamento ON - solo raffreddamento

OFF – raffreddamento e riscaldamento

SW2.4 - SW2.6 = Non utilizzati

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per impianto FAN COIL 4 tubi

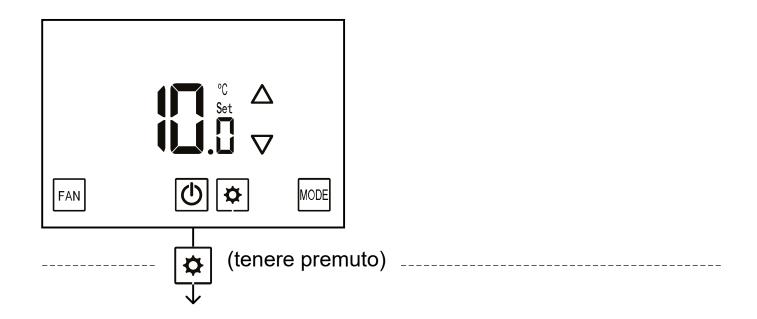
	4 tubi, 3 vel. (Umidif. + Deum)	4 tubi ECM, 3 vel. (Solo Umidif.)	4 tubi, 3 vel. (Umidif. + Deum)	4 tubi ECM, 3 vel. (Solo Umidif.) risc. a pavimento
11	Velocità alta	Velocità alta	Velocità alta**	Velocità alta**
12	Velocità media	Velocità media	Velocità media**	Velocità media**
13	Velocità bassa	Velocità bassa	Velocità bassa**	Velocità bassa**
14*	Uscita caldo 2	Uscita caldo 2	Uscita caldo 2*** Risc. a pavimento	Uscita caldo 2*** Risc. a pavimento
15	Uscita freddo	Uscita freddo	Uscita freddo	Uscita freddo
16	Uscita caldo 1	Uscita caldo 1	Uscita caldo 1 (valvola calda)	Uscita caldo 1 (valvola calda)
AO1	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON	Umidificatore 0V OFF / 10V ON
AO2	Deumidificatore 0V OFF / 10V ON	Ventilatore ECM	Deumidificatore 0V OFF / 10V ON	Ventilatore ECM**
SW1	12345678	12345678	12345678	12345678
SW2	123456	123456	123456	123456

- SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON BACnet, OFF MODBUS
- SW1.4 = 2° stadio di riscaldamento abilita / non abilita: ON Abilita, OFF non abilita
- SW1.5 = opzione trave fredda (la ventola non funziona con il 1° stadio di raffreddamento) SW1.5 ON
- SW2.1 = Con/Senza deumidificatore ON con OFF senza
- SW2.2 = Attiva solo modalità raffreddamento ON solo raffreddamento
- **OFF** raffreddamento e riscaldamento
- SW2.4 SW2.6 = Non utilizzati

^{**} Quando il riscaldamento a pavimento è attivo – il ventilatore rimane spento.

^{***} Per utilizzare il riscaldamento a pavimento sul 1 ° stadio, accendere AUTO FAN (ventilatore su richiesta) - vedere # 1.7

- Regolare il set-point della temperatura a 10°C.
- Per entrare nelle impostazioni tecniche, premere e tenere premuto il pulsante per 5 secondi.
- Premere il pulsante per passare al nuovo parametro
- Premere il pulsante FAN per tornare al parametro precedente
- Premere il pulsante o aspettare 60 secondi per uscire dalle impostazioni tecniche e tornare alla schermata principale



Nota: i parametri visualizzati possono dipendere dalla configurazione del sistema

P1 – calibrazione per la lettura della temperatura

Intervallo: -6...+6°C / -9...+9°F.

Predefinito: 0°C / 0°F.

P2 – Limite del Set-point di raffreddamento

Intervallo: 5...35°C / 41...90°F.

Predefinito: 5°C / 35°F.

P3 - Limite del Set-point di riscaldamento

Intervallo: 5...35°C / 41...95°F.

Predefinito: 35°C / 95°F.

P4 – Bloccare i pulsanti della ventilazione

"01" - [Ventilatore] Pulsante bloccato

"00" - [Ventilatore] Pulsante sbloccato

P5 – Bloccare i pulsanti delle modalità

"01" - [Modalità] Pulsante bloccato

"00" - [Modalità] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P6 - Bloccare i pulsanti di spegnimento/accensione

"01" - [Spegnimento/accensione] Pulsante bloccato

"00" - [Spegnimento/accensione] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P7 - Bloccare I pulsanti [+] e [-] (pulsanti di impostazione)

"01" - [+] e [-] Pulsante bloccato

"00" - [+] e [-] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P8 – Funzionalità dei terminali T1

"00" - Terminali T1 non in uso (Predefinito)

"01" - Sensore esterno

"02" - sensore di minima, sensore sbrinamento

"03" - Contatto porta

P9 - Funzionalità nei terminali IN1.0

"00" - Terminale IN1,0 non è in uso (Predefinito)

"01" - T2 (sensore cambio stagione fan coil)

"02" - T3 (sensore di minima)

"03" - On / Off remoto

"04" - Contatto economy

"05" - Sensore infrarossi passivo esterno (PIR)

* Laddove vengono utilizzati i terminali T1 per sensore esterno, i terminali In1.0 possono essere utilizzati per il sensore T3

P10 – polarità del contatto IN,0 (P09 = "03" o "04")

"00" - normalmente chiuso (Predefinito)

"01" - normalmente aperto

P11 – Tempo di ritardo contatto IN 1.0

Intervallo: 0...999 secondi. Predefinito: 600 secondi.

P12 – Polarità interruttore porta / chiave porta (morsetti T1,0)

"00" - normalmente aperto (Predefinito)

"01" - normalmente chiuso

P13 – ritardo contatto porta

Intervallo: 0...999 secondi Predefinito: 180 secondi

P14 – Abilitare / Disabilitare la modalità di cambio stagione auto.

"00" - Disabilità la modalità di cambio stagione automatico

"01" - Abilita la modalità di cambio stagione auto. (Predefinito)

P15 - Logica del sensore di presenza (PIR)

- "00" Il termostato si spegne se non occupato e si riaccende quando torna occupato
- "01" Il termostato si spegne se non occupato e rimane spento anche quando poi torna occupato.
- "02" Il termostato utilizza set-point Economy (Predefinito)

P16 - Abilita / disabilita il sensore di presenza

"00" - abilita

"01" - disabilita (predefinito)

P17 – Tempo di ritardo PIR (sensore di presenza) prima di passare alla modalità non occupato (ritardo acceso)

Intervallo: 0...250 minuti

Predefinito: 20 minuti

P19 – Polarità PIR (sensore di presenza)

"00" - Normalmente aperto (predefinito)

"01" - Normalmente chiudo

P25 – Set point economy per raffreddamento

Intervallo: 5...35°C / 41...90°F

Predefinito: 30°C / 86°F

P26 – Set point economy per riscaldamento

Intervallo: 5...35°C / 41...90°F

Predefinito: 10°C / 50°F

P27 - Ritardo di accensione tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 5 secondi

P28 – Ritardo di spegnimento tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 1 secondi

P30 – Bip di tasti

"01" - acceso ON (Predefinito)

"00" - spento OFF

P31 – ritardo di attivazione della ventola in raffreddamento (sec.)

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P32 – ritardo di spegnimento della ventola in raffreddamento (sec.)

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P33 – ritardo di attivazione della ventola in riscaldamento (sec.)

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P34 – ritardo di spegnimento della ventola in riscaldamento (sec.)

Intervallo: 0...120 secondi Predefinito: 30 secondi

P35 – Abilitare / disabilitare Protezione antigelo

"01" - Abilitare la protezione antigelo (Predefinito)

"00" - Disabilitare la protezione antigelo

P36 – set point di attivazione protezione antigelo

Intervallo: 8...15°C / 46...59°F

Predefinito: 8°C / 46°F

P37 – set point di disattivazione protezione antigelo

Intervallo: 10...17°C / 50...63°F

Predefinito: 10°C / 50°F

P40 - Visualizza contatore filtro (ore) - sola lettura

Intervallo: 0...999 ore

P41 – reset contaore filtro

"00" - Nessuna azione – Mantenere il contatore (Predefinito)

"01" - Reset del contatore filtri

P42 – impostazione contaore filtro sporco

Intervallo: 0...999 ore

Predefinito: 0 ore (0 = Disabilita)

P43 – sensore di minima: temperatura di avviamento

La ventola si avvia quando la temperatura di T3 raggiunge il valore impostato.

Intervallo: 14 ... 37 ° C / 57... 99 ° F

Impostazione predefinita: 36 ° C / 96 ° F

P44 – sensore di minima: temperatura di disinserimento

La ventola si ferma se la temperatura sul sensore T3 scende al di sotto del valore impostato.

Intervallo: 14 ... 37 ° C / 54... 95 ° F

Predefinito: 32 ° C / 89 ° F

P45 – differenziale in raffreddamento (accensione / spegnimento)

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 1°C / 2°F

P46 - Offset del differenziale in raffreddamento

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 0°C / 0°F

P47 – Differenziale in riscaldamento (accensione / spegnimento)

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 1°C / 2°F

P48 - Offset del differenziale in riscaldamento

Intervallo: -5...0°C / -10...0°F

Predefinito: 0°C / 0°F

P49 – Zona neutra tra riscaldamento e raffreddamento in Auto mode

Intervallo: 0...10°C / 0...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P51 – distanza tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...10°C / 0...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P52 – Banda proporzionale di raffreddamento (solo fan coil)

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P53 – minima modulazione in freddo (solo fan coil)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P54 – massima modulazione in freddo (solo fan coil)

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

66

P55 – Banda proporzionale di riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P56 – minima modulazione in riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P57 – massima modulazione in riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P60 – Percentuale apertura valvola per attivazione ventilazione (solo fan coil)

Intervallo: 0...30%

Predefinito: 30%

P61 – Percentuale chiusura valvola per disattivazione ventilazione (solo fan coil)

Intervallo: 0...20% Predefinito: 10%

12_05_00_02A - i-70 RH

P63 – ritardo attivazione compressori in raffreddamento

Intervallo: 0...600 secondi Predefinito: 180 secondi

P64 – ritardo spegnimento compressori in raffreddamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 1 secondi

P65 – banda proporzionale ECM raffreddamento

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P66 – banda proporzionale ECM riscaldamento

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P67 – valore modulazione ECM alla minima velocità in raffred.

Intervallo: 0...30% Predefinito: 20%

P68 – valore modulazione ECM alla media velocità in raffred.

Intervallo: 30...60% Predefinito: 50%

P69 – valore modulazione ecm alla massima velocità in raffred.

Intervallo: 60...100%

Predefinito: 90%

P70 – valore modulazione ECM alla minima velocità in riscald.

Intervallo: 0...30% Predefinito: 30%

P71 - valore modulazione ECM alla media velocità in riscald.

Intervallo: 30...60% Predefinito: 50%

P72 – valore modulazione ECM alla massima velocità in riscald.

Intervallo: 60...100%

Predefinito: 80%

P74 – ECM differenziale alla media velocità

Intervallo: 10...50%

Predefinito: 35

P75 – differenziale ECM alla max velocità

Intervallo: 10...50%

Predefinito: 35

P76 - minima modulazione ECM in raffred.

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P77 - massima modulazione ECM in raffred.

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P78 – minima modulazione ECM in riscald.

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P79 - massima modulazione ECM in riscald.

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P83 – visualizza valore letto da T2

Nota: Se T2 non è connesso, apparirà -9.8°C / -9.8°F

P84 – visualizza valore letto da T3

Nota: Se T3 non è connesso, apparirà -9.8°C / -9.8°F

P85 – temperatura inizio sbrinamento in freddo (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 0°C

P86 – temperatura fine sbrinamento in freddo (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 8°C

P87 – tempo sbrinamento in riscaldamento (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 120...420 Secondi Predefinito: 300 Secondi

P88 – tempo di attesa sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 600...1800 Secondi

Predefinito: 1500 Secondi

P89 – tempo di inizio sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 0°C

P90 – temperatura di fine sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 16°C

P91 – Ritardo all'avviamento compressore (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 0...360 Secondi Predefinito: 180 Secondi

P99 – Uno o due set points (raffred. e riscald.) (solo fan coil!)

"00" - Un set point per raffreddare e riscaldare (Predefinito) "01" - Due set points – Uno per il freddo e uno per il caldo

- ' ' '

P100 – Attiva / disattiva l'oscuramento dello schermo

"00" - Attiva

"01" - Disattiva (Predefinito)

P101 – Ritardo dell'oscuramento dello schermo

Intervallo: 0...99 minuti Predefinito: 5 minuti

P102 - Percentuale di oscuramento

Intervallo: 1,5,10...90%

Predefinito: 10%

P105 – Luminosità del display

Intervallo: 50...100%

Predefinito: 100%

P188 – Limite di temperatura ambiente per disabilitare la deumidificazione in modalità non occupata

Intervallo: 10 ... 30°C

Predefinito: 18°C

P189 - Ciclo di deumidificazione in modalità non occupato

Intervallo: 0 ... 600 minuti

Predefinito: 20 minuti

P190 – Tempo di pausa della deumidificazione in modalità non occupata

Campo: 0 ... 900 minuti Predefinito: 40 minuti

P191 - Funzione interruttore porta / tag chiave per modalità non occupata

0 - Spegne l'unità

1 - Passa ai setpoint economy

2 - Sola ventilazione

P192 – Setpoint della temperatura per il riscaldamento in modalità non occupata

Intervallo: 10 ... 20°C

Predefinito: 20°C

P194 - Differenziale di umidità

Intervallo: 0...10 % di umidità relativa Predefinito: 5% di umidità relativa

P195 – Offset della lettura del sensore di umidità

Intervallo: -9...+9 % di umidità relativa

Predefinito: 0 % di umidità relativa

P196 - Zona morta tra umidificazione e deumidificazione

Intervallo: 0 ... 100% di umidità relativa

Predefinito: 0% di umidità relativa

P197 - Set-point umidità

Intervallo: 20 ... 100% di umidità relativa

Predefinito: 50% di umidità relativa

P200 - Ripristina le impostazioni di fabbrica

premi per ripristinare le impostazioni premi due volte per tornare alla visualizzazione normale

Premere per tornare al parametro P1 o attendere 60 secondi per uscire dalle impostazioni tecniche e tornare alla visualizzazione normale.

5. Indirizzi MAC

Immettere le impostazioni dell'indirizzo MAC

- Regolare la temperatura di setpoint a 11°C, premere il pulsante
 e apparirà sul display.
- Per immettere le impostazioni dell'indirizzo MAC, tenere premuto il pulsante per 5 secondi.
- Utilizzare i pulsanti Δ e ∇ per modificare l'indirizzo MAC.

Impostare "0" per nessuna comunicazione.

• Premere il pulsante per tornare alla visualizzazione normale.

i-70 CO2

Termostato elettronico touch configurabile con protocollo di comunicazione MODbus/BACnet (unità a 2 e 4 tubi)

Versione con sensore CO₂ integrato







Termostato Touch Screen i-70 CO2

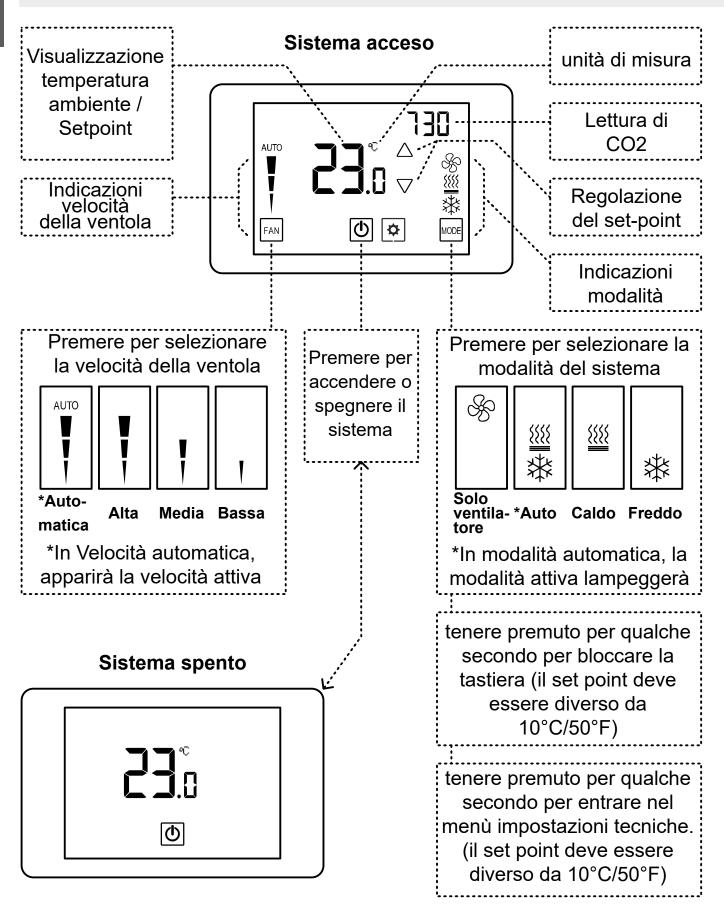
Manuale utente e impostazioni tecniche

Indice

1. Manuale utente	78
1.1 Guida veloce	78
1.1 Guida veloce	70 79
1.3 Regolare la temperatura	79
1.4 Passare da una scala di temperature all'altra	79
1.5 Cambiare le modalità del sistema	80
1.6 Cambiare la velocità di ventilazione	80
1.7 Ventilatore automatico	81
1.8 Bloccare i pulsanti del termostato	21
1.9 Spegnimento temporizzato	Q1
1.10 Indicazioni della modalità Economy E1 - E5	82
1.11 Protezione antigelo	83
1.12 Monitoraggio aria fresca e CO2	—— 84
2. Istruzioni di installazione	——— 85
3. Connessioni elettriche e DIP switches	88
4. Impostazioni tecniche	113

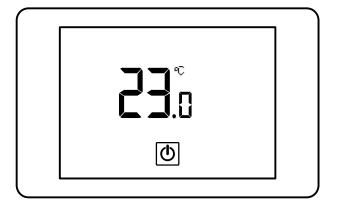
1. Manuale utente

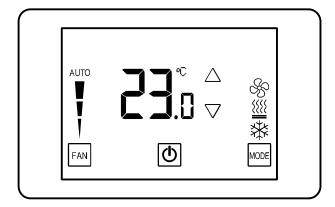
1.1 Guida Veloce



1.2 Accendere o spegnere l'unità

- Premere usual display si accenderanno le icone di funzionamento
- · Premere di nuovo per spegnere l'unità le icone si spegneranno





Unità spenta

Unità accesa

1.3 Regolare la temperatura

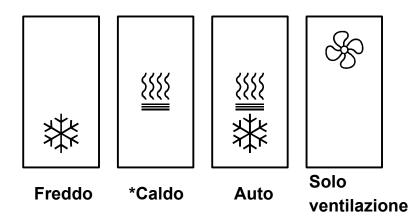
- Mentre il termostato è acceso premere ∇ o Δ il valore del set-point lampeggerà.
- Premere di nuovo per regolare il set-point

1.4 Passare da una scala di temperatura all'altra

- tenere premuto il pulsante per cambiare da una scala di temperatura ad un'altra.
- Nota: Il set-point deve essere diverso da 10°C,11°C/50°F,51°F

1.5 Cambiare la modalità del sistema

Premere MODE per cambiare la modalità del sistema



Note:

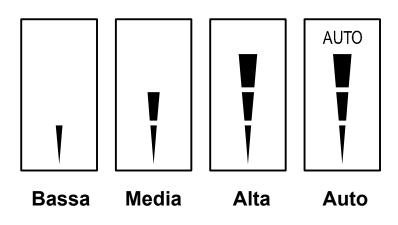
- Durante la richiesta di raffreddamento il simbolo la lampeggerà
- Durante la richiesta di riscaldamento il simbolo ≡ lampeggerà

La selezione delle modalità del sistema possono essere disabilitate a seconda della configurazione del sistema.

1.6 Cambiare la velocità di ventilazione

Premere FAN per cambiare la velocità di ventilazione

Nota: Quando è selezionata la velocità automatica, la parola 'AUTO' apparirà nel display



La selezione delle modalità del sistema possono essere disabilitate a seconda della configurazione del sistema.

1.7 Ventilatore automatico

• Premere il pulsante per attivare o disattivare la funzione del ventilatore automatico

AUTO

Note:

- -Se attiva, il ventilatore funzionerà in automatico per raffreddare o riscaldare
- -La modalità del ventilatore automatico non può essere attivata contemporaneamente alla modalità "solo ventilatore".

Ventilatore automatico attivo

Quest'opzione può essere disabilitata a seconda della configurazione del sistema.

1.8 Bloccare i pulsanti del termostato

- Premere il pulsante per bloccare o sbloccare I pulsanti del termostato.

1.9 spegnimento temporizzato

• Tenere premuto பi l tempo di spegnimento apparirà sul display.

Regolare il tempo attraverso ∇ oppure Δ .

valori possibili : 0...10 ore, impostare "0" per disabilitare il timer.

1.10 Indicazioni della modalità Economy E1 - E5

- La modalità Economy può essere attivata utilizzando un contatto finestra, un interruttore porta, un tag chiave o un sensore PIR.
- Quando la modalità Economy è attiva, il termostato può venire spento o attivare set point di economy per il raffreddamento e il riscaldamento impostati dal tecnico.

Fare riferimento ai parametri P25 e P26 nella sezione delle impostazioni tecniche di questo manuale.

- Sul display appariranno le seguenti indicazioni:
- E1 Modalità Economy attivata dal contatto finestra
- E2 Modalità Economy attivata da PIR (sensore di presenza)
- E4 Modalità Economy attivata dall'interruttore della porta o dal tag chiave
- E5 Stato OFF attivato dall'interruttore della porta o dal tag chiave
- **E6** Valvole chiuse e ventilatore al minimo attivate dall'interruttore della porta o dal tag chiave

1.11 Protezione antigelo

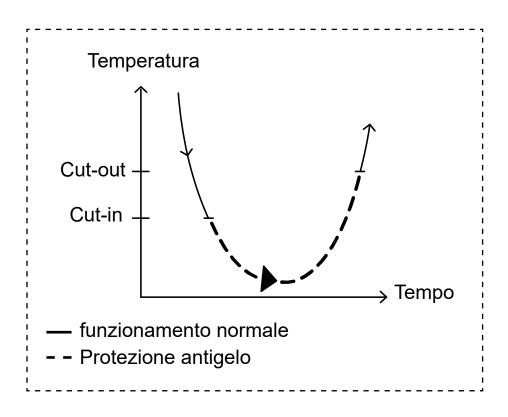
La funzione di protezione antigelo non consente alla temperatura ambiente di scendere al di sotto della temperatura di cut-in predefinita. A seconda della configurazione in cui il sistema funziona (con o senza valvola di invers.) questa funzione comanderà il sistema a funzionare in modalità riscaldamento e ad attivare la ventola.

Questa funzione avrà effetto quando il termostato è sia ON che OFF.

Quando la temperatura ambiente supera la temperatura predefinita, il termostato tornerà al suo stato precedente.

Quando la protezione antigelo è attivata, il display alterna "AL" e temperatura ambiente.

Per la selezione delle temperature di ingresso e uscita dalla fase antigelo, fare riferimento ai parametri di impostazione P36 e P37.



1.12 Monitoraggio aria fresca e CO2

Il termostato monitora continuamente il livello di CO2 ambientale utilizzando il sensore di CO2 incorporato e confronta le letture con il setpoint. Quando il livello di CO2 ambientale supera il setpoint, la serranda dell'aria esterna si aprirà per portare aria fresca. Inoltre, quando il livello di CO2 ambientale supera l'allarme limite superiore, sul display apparirà un'indicazione.

I valori del setpoint di CO2 e dell'allarme del limite superiore, insieme ad altri parametri di CO2, sono impostati dal tecnico.

Fare riferimento ai parametri P180-P185 nella sezione delle impostazioni tecniche di questo manuale.

Tutti i parametri e le letture di CO2 possono essere monitorati attraverso la comunicazione BMS e facoltativamente attivano altri dispositivi di trattamento dell'aria.

La lettura del valore CO2 può essere visualizzata costantemente o nascosta impostando "0" o "1" sul parametro tecnico P180.

Importante: attendere 12 ore di funzionamento dall'accensione iniziale, prima di leggere un valore di CO2 affidabile

2. Istruzioni di installazione

Il Termostato è progettato per installazione in scatole a muro.

Dovrebbe essere collocato dove l'utente può facilmente leggere il display e utilizzare i comandi.

Se i sensori di temperature e umidità incorporati sono usati per misurare la temperature e l'umidità della stanza, il panello dovrebbe essere posizionato dove la temperature rappresenta le condizioni generali di tutta la stanza, lontano da correnti d'aria calda o fredda, calore radiante e luce solare diretta.

Il panello non deve essere installato su una parete esterna.

-L'altezza standard dell'istallazione è di 1.5 metri dal suolo.



ATTENZIONE: Rischio di scosse elettriche e danni materiali.

Scollegare l'alimentazione prima di effettuare i collegamenti elettrici.

L'installazione deve essere eseguita da un elettricista qualificato



ATTENZIONE: I circuiti integrati del termostato sono sensibili alle correnti statiche. Prendere le precauzioni adeguate.

2. Istruzioni di installazione

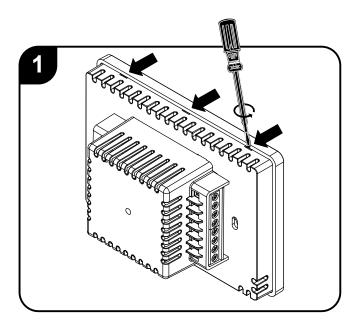
Procedura di installazione:

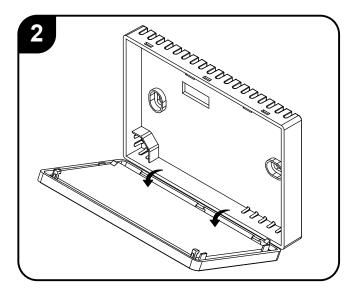
- 1. Separare il frontale del display dal coperchio di plastica posteriore inserendo un piccolo cacciavite piatto in ciascuna delle tre fessure come mostrato nell'immagine e ruotandolo delicatamente.
- 2. Rimuovere il frontale del display e conservarlo in un luogo sicuro
- 3. Connettere i cavi come mostrato nello schema elettrico allegato.

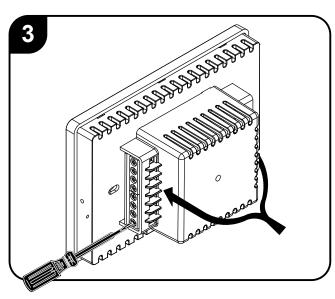
Tutti i terminali accettano 1 x 0.5 mmq /24AWG

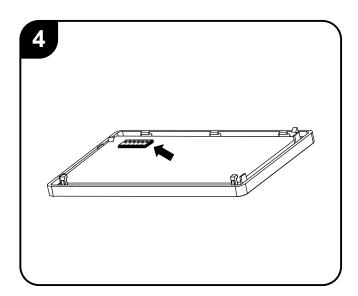
- 4. Se necessario, modificare la posizione dei DIP switches come spiegato in questo manuale
- inserire il termostato nella scatola a muro e stringere le due viti.
 (Gewiss Box GW 24 203) o analoga
- 6. Rimontare il frontale del display, spingendolo verso il muro.

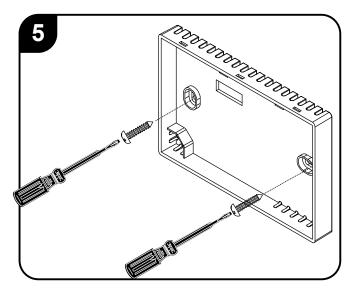
2. Istruzioni di installazione

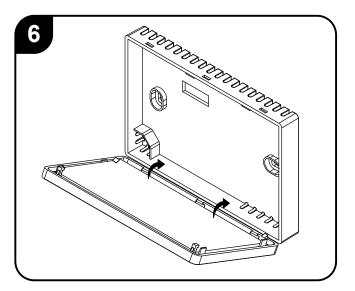




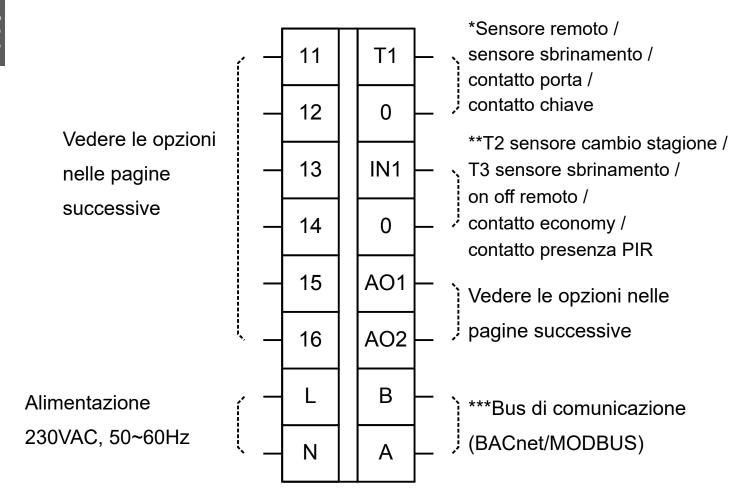








3. Connessioni elettriche e cambio DPI



*Per la funzionalità T1,0 – fare riferimento al parametro P8 nella sezione impostazioni tecniche.

**Per la funzionalità IN1,0 – fare riferimento al parametro P9 nella sezione impostazioni tecniche.

*** Il Protocollo di comunicazione è impostato dai Switch S1.8 come segue:

S1.8 ON – BACnet

S1.8 OFF - MODBUS

carichi ammessi:

Uscite: 11-16 230VAC - Massimo 3A cad. 5A totali

Uscite: AO1, AO2 0-10VDC, 5mA

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per sistema ad espansione diretta

11 12 13 14 15 16 A01 A02

HC31/HC32, ventilatore a 1 velocità							
			Comp.2		Stadio caldo 1	SERR modul.	x
Stadio caldo 3			-	Comp.1			
			SERR ON / OFF				

SW1	SW2
12345678	123456

HP31/HP42, ventilatore a 1 velocità							
			Comp.2				
Stadio caldo 2	Stadio Stadio caldo 1	Ventila- tore	-	Comp.1	*Valvola di invers.	SERR modul.	х
			SERR ON / OFF		1114613.		

SW1	SW2
12345678	123456

HP22, ventilatore a 3 velocità							
Velocità alta	Velocità media	Velocità bassa	Comp.2	Comp.1	*Valvola di invers.	SERR modul.	Х

SW1	SW2
12345678	123456

HP11/HP21, ventilatore a 3 velocità							
Volo ei	Walaa:	Wala ai	Caldo		*\/=!!-		х
Veloci- tà alta	tà tà tà	-	Comp.1	*Valvola di invers.	SERR modul.	х	
	una modia bassa		SERR ON / OFF				Х

SW1	SW2
12345678	123456

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Resistenza elettrica, Valvola di invers., Compressori: 230VAC, 0.3A max.

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON - BACnet, OFF - MODBUS

*SW1.4 = HP: ON - valvola di invers. attiva in raffreddamento,

OFF - valvola di invers. attiva in riscaldamento

HC: ON – riscaldamento elettrico, OFF – riscaldamento a gas/olio (no ventilazione)

SW1.5 = ON - Ritardo del compressore disabilita

OFF – Ritardo del compressore abilita

(HP) sistema a valvola di invers. (HC) sistema senza valvola di invers. (##) fasi di riscal-damento/raffreddamento

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per sistema ad espansione diretta

11 12 13 14 15 16 A01 A02

HC11/HC21, ventilatore a 3 velocità							1	
			Caldo2					
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	-	Comp.	Stadio caldo 1	SERR modul.	x	
ana	moulu	Duoou	SERR ON / OFF					Į
HP11/HP22, ventilatore a 3 velocità / Ventilatore ECM							1	

SW2
123456

HP11/HP22, ventilatore a 3 velocità / Ventilatore ECM							
			Comp.2				
tà	tà tà	Veloci- tà bassa	-		*Valvola di invers.	SERR modul.	Ventila- tore ECM
untu			SERR ON / OFF				23111

SW1	SW2
12345678	123456

HP21, ventilatore a 3 velocità / Ventilatore ECM							
Velocità alta	Velocità media	Velocità bassa	Caldo	Comp.1	*Valvola di invers.	SERR modul.	Ventila- tore ECM

SW1	SW2
12345678	123456

HC11/HC21, ventilatore a 3 velocità (proporzionale) / Ventilatore ECM							
			Caldo 2		0. "		
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	-	Comp.1	Stadio caldo 1	SERR modul.	Ventila- tore ECM
			SERR ON / OFF				

SW1	SW2
12345678	123456

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Resistenza elettrica, Valvola di invers., Compressori: 230VAC, 0.3A max.

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

*SW1.4 = HP: ON – valvola di invers. attiva in raffreddamento,

OFF - valvola di invers. attiva in riscaldamento

HC: ON – riscaldamento elettrico, OFF – riscaldamento a gas/olio (no ventilazione)

SW1.5 = ON - Ritardo del compressore disabilita

OFF – Ritardo del compressore abilita

(HP) sistema a valvola di invers. **(HC)** sistema senza valvola di invers. **(##)** fasi di riscaldamento/raffreddamento

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per impianto Fan Coil 2 tubi

11	12	13	14	15	16	A01	A02
2 Tubi , ventilatore a 3 velocità							
Valoci-	Valoci-	Valoci-	Stadio riscald.	Valvala			

2 Tubi , ventilatore a 3 velocità							
			Stadio riscald.				
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	-	Valvola caldo/ freddo	x	SERR modul.	X
			SERR ON / OFF				

2 Tubi, ventilatore a 3 velocità Valvola modulante caldo / freddo							
			Stadio riscald.				Valvola
tà t	Veloci- tà media	Veloci- tà - bassa SERR ON / OFF	-	X	х	SERR modul.	modul. caldo/
	ilicula		SERR ON / OFF				freddo

SW1	SW2
12345678	123456

12345678 123456

2 Tubi, ventilatore a 3 velocità / Ventilatore ECM, Valvola modulante caldo / freddo							
	Mala at	Malaat	Stadio riscald.	Walaa la			
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	-	Valvola caldo/ freddo	x	SERR modul.	Ventila- tore ECM
			SERR ON / OFF				

SW1	SW2
12345678	123456

2 Tubi, ventilatore a 3 velocità / Ventilatore ECM, Valvola modulante caldo / freddo									
Valasi	Valaa:	Valaa:	Stadio riscald.			Valvola	Mandila.		
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	-	x	x	modul. caldo/	Ventila- tore ECM		
	alta media bassa SERR ON / OFF								



Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Ventilatore ECM, valvola modulante: 0-10VDC. 5mA non isolate

Resistenza elettrica, Valvola modulante caldo/freddo, serranda ON - OFF, Compressori: 230VAC, 0.3A max.

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = HP: Ritardo del compressore abilita/disabilita,

ON - abilita OFF - disabilita

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per impianto Fan Coil 4 tubi

11	12	13	14	15	16	A01	A02
----	----	----	----	----	----	-----	-----

4 Tubi , ventilatore a 3 velocità									
			Stadio riscald.						
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	-	Valvola freddo	Valvola caldo	SERR modul.	x		
			SERR ON / OFF						

SW1	SW2
12345678	123456

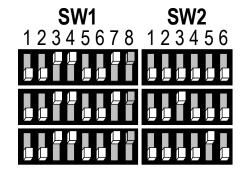
4 Tubi, ventilatore a 3 velocità Valvola modulante freddo									
			Stadio riscald.						
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	tà tà	-	X	Valvola caldo	SERR modul.	Valvola modul. freddo		
u	····ouiu	2230u	SERR ON / OFF						

SW1	SW2
12345678	123456

4 Tubi, ventilatore a 3 velocità, Valvola modulante caldo									
Walasi	Mala at	Mala at	Stadio riscald.				Walaada		
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	-	Valvola freddo	x	SERR modul.	Valvola modul. caldo		
			SERR ON / OFF						

SW1	SW2
12345678	123456

4 Tubi, ventilatore a 3 velocità, Valvola modulante caldo, Valvola modulante freddo									
			Stadio riscald.			Valvola modul. freddo	Valvola modul. caldo		
Velocità alta	Velocità media	Velocità bassa	-	x	x				
			SERR ON / OFF						



Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Ventilatore ECM, valvola modulante: 0-10VDC. 5mA non isolate

Resistenza elettrica, Valvola caldo/freddo, serranda on - off , Compressori: 230VAC, 0.3A max.

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = HP: Ritardo del compressore abilita/disabilita,

ON - abilita OFF - disabilita

3. Connessioni elettriche e impostazioni DIP SW1-2 per sistema Fan Coil 4 tubi

11	12	13	14	15	16	A01	A02		
	4 Tubi ,	ventilat	ore a 3 v	elocità / ˈ	Ventilato	re ECM		1 2	SW1 3 4 5 6
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	Stadio riscald. - SERR ON / OFF	Valvola freddo	Valvola caldo	SERR modul.	Ventila- tore ECM		
	Ve		i, ventilato ECM, Valv			ldo		1 2	SW1 3 4 5 6
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	Stadio riscald. - SERR ON / OFF	х	Valvola caldo	Valvola modul. freddo	Ventila- tore ECM		
			i, ventilato		•				SW1
	Ve	ntilatore	ECM, Valv	/ola modi	ulante cal	do		12	3456
Veloci- tà alta	Veloci- tà media	Veloci- tà bassa	Stadio riscald. - SERR ON / OFF	Valvola freddo	x	Valvola modul. caldo	Ventila- tore ECM		
Ri	Riscaldamento a pavimento (1° stadio caldo senza ventola), 4 tubi, ventilatore a 3 velocità								SW1 3 4 5 6
Velocità alta	Velocità media	Velocità bassa	riscald. a pavimen- to	Valvola freddo	Valvola caldo	SERR modul.	х		
Ri	Riscaldamento a pavimento (1° stadio caldo senza ventola), 4 tubi, valvola modulante freddo								SW1 3 4 5 6
Velocità alta	Velocità media	· ·	riccald a		Valvola caldo	SERR modul.	Valvola modul.		

Ventilatore on/off: 230VAC, 3A max.

Ventilatore ECM, valvola modulante: 0-10VDC. 5mA non isolate

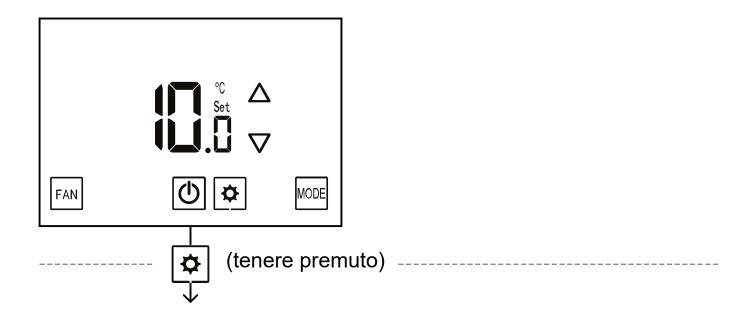
Resistenza elettrica, Valvola caldo/freddo, serranda on - off, Compressori: 230VAC, 0.3A

SW1.8 = Comunicazione protocollo: ON – BACnet, OFF – MODBUS

SW1.4 = HP: Ritardo del compressore abilita/disabilita,

ON - abilita OFF - disabilita

- Regolare il set-point della temperatura a 10°C.
- Per entrare nelle impostazioni tecniche, premere e tenere premuto il pulsante per 5 secondi.
- Premere il pulsante per passare al nuovo parametro
- Premere il pulsante FAN per tornare al parametro precedente
- Premere il pulsante o aspettare 60 secondi per uscire dalle impostazioni tecniche e tornare alla schermata principale



Nota: i parametri visualizzati possono dipendere dalla configurazione del sistema

P1 – calibrazione per la lettura della temperatura

Intervallo: -6...+6°C / -9...+9°F.

Predefinito: 0°C / 0°F.

P2 – Limite del Set-point di raffreddamento

Intervallo: 5...35°C / 41...90°F.

Predefinito: 5°C / 35°F.

P3 - Limite del Set-point di riscaldamento

Intervallo: 5...35°C / 41...95°F.

Predefinito: 35°C / 95°F.

P4 – Bloccare i pulsanti della Ventilazione

"01" - [Ventilatore] Pulsante bloccato

"00" - [Ventilatore] Pulsante sbloccato

P5 – Bloccare i pulsanti delle modalità

"01" - [Modalità] Pulsante bloccato

"00" - [Modalità] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P6 - Bloccare i pulsanti di spegnimento/accensione

"01" - [Spegnimento/accensione] Pulsante bloccato

"00" - [Spegnimento/accensione] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P7 – Bloccare I pulsanti [+] e [-] (pulsanti di impostazione)

"01" - [+] e [-] Pulsante bloccato

"00" - [+] e [-] Pulsante sbloccato (Predefinito)

P8 – Funzionalità dei terminali T1

"00" - Terminali T1 non in uso (Predefinito)

"01" - Sensore esterno

"02" - T3 - sensore sbrinamento

"03" - Contatto porta*

"04" - Contatto chiave*

* Contatti liberi da tensione - per polarità e ritardo - vedere i parametri tecnici P12 e P13

P9 – Funzionalità nei terminali IN1.0

"00" - Terminale IN1,0 non è in uso (Predefinito)

"01" - T2 (sensore cambio stagione fan coil)

Nella configurazione solo freddo, selezionare "01" e lasciare il contatto aperto.

"02" - T3 - sensore sbrinamento in raffreddamento

"03" - Contatto libero da tensione - On / Off remoto **

"04" - Contatto pulito - Contatto economy**

"05" - Sensore infrarossi passivo esterno (PIR)

** Contatti liberi da tensione - per polarità e ritardo - vedere i parametri tecnici P10 e P11

P10 – polarità del contatto IN,0 (P09 = "03" o "04")

"00" - normalmente chiuso (Predefinito)

"01" - normalmente aperto

P11 – ritardo alla commutazione del contatto IN,0 (P09 = "03" o "04")

Intervallo: 0...999 secondi. Predefinito: 600 secondi.

P12 – polarità del contatto T1,0 (P08 = "03" o "04")

"00" - normalmente chiuso (Predefinito)

"01" - normalmente aperto

P13 – ritardo contatto porta e chiave

Intervallo: 0...999 secondi Predefinito: 180 secondi

P14 – Abilita / Disabilita la modalità di cambio stagione auto.

"00" - Disabilita la modalità di cambio stagione automatico

"01" - Abilita la modalità di cambio stagione auto. (Predefinito)

P15 – Logica del sensore di presenza (PIR)

- "00" Il termostato si spegne se non occupato e si riaccende quando torna occupato
- "01" Il termostato si spegne se non occupato e rimane spento anche quando poi torna occupato.
- "02" II termostato utilizza set-point Economy (Predefinito)

P16 – Abilita / disabilita il sensore presenza

"00" - Disabilita

"01" - Abilita (predefinito)

P17 – Tempo di ritardo PIR (sensore di presenza) prima di passare alla modalità non occupato

Intervallo: 0...250 minuti Predefinito: 20 minuti

P18 – Logica contatto porta / chiave

"00" - Il termostato si spegne quando non è occupato e si riaccende quando viene nuovamente occupato.

"01" - Il termostato utilizza i set point economy quando non è occupato.

"02" - Le valvole si spengono e la ventola funziona a bassa velocità quando non è occupato.

P19 – Polarità PIR (sensore di presenza)

"00" - Normalmente aperto (predefinito)

"01" - Normalmente chiudo

P25 - Set point economy per il raffreddamento

Intervallo: 5...35°C / 41...90°F

Predefinito: 30°C / 86°F

P26 – Set point economy per il riscaldamento

Intervallo: 5...35°C / 41...90°F

Predefinito: 10°C / 50°F

P27 - Ritardo di accensione tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 5 secondi

P28 - Ritardo di spegnimento tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 1 secondi

P30 – Bip tasti

"01" - acceso ON (Predefinito)

"00" - spento OFF

P31 – ritardo di attivazione della ventola in raffreddamento (sec.) solo fan coil

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P32 – ritardo di spegnimento della ventola in raffreddamento (sec.)

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P33 – ritardo di attivazione della ventola in riscaldamento (sec.) solo fan coil

Intervallo: 0...120 secondi

Predefinito: 0 secondi (nessun ritardo)

P34 – ritardo di spegnimento della ventola in riscaldamento (sec.)

Intervallo: 0...120 secondi Predefinito: 30 secondi

P35 – Abilita / disabilita Protezione antigelo

"01" - Abilita la protezione antigelo (Predefinito)

"00" - Disabilita la protezione antigelo

P36 – set point di attivazione protezione antigelo

Intervallo: 8...15°C / 46...59°F

Predefinito: 8°C / 46°F

P37 – set point di disattivazione protezione antigelo

Intervallo: 10...17°C / 50...63°F

Predefinito: 10°C / 50°F

P40 - Visualizza filtro (ore) - sola lettura

Intervallo: 0...999 ore

P41 – reset contaore filtro

"00" - Nessuna azione – Mantenere il contatore (Predefinito)

"01" - Reset del contatore filtro

P42 – impostazione contaore filtro sporco

Intervallo: 0...999 ore

Predefinito: 0 ore (0 = Disabilita)

P43 - Non in uso

P44 - Non in uso

P45 - differenziale in raffreddamento (accensione / spegnimento)

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 1°C / 2°F

P46 – Offset del differenziale in raffreddamento

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 0°C / 0°F

P47 - Differenziale in riscaldamento (accensione / spegnimento)

Intervallo: 0...5°C / 0...10°F

Predefinito: 1°C / 2°F

P48 - Offset del differenziale in riscaldamento

Intervallo: -5...0°C / -10...0°F

Predefinito: 0°C / 0°F

12_05_00_02A - i-70 CO2

P49 – Zona neutra tra riscaldamento e raffreddamento in Auto mode

Intervallo: 0...10°C / 0...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P50 – distanza tra gli stadi di raffreddamento (solo sistema espansione diretta!)

Intervallo: 0...10°C / 0...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P51 – distanza tra gli stadi di riscaldamento

Intervallo: 0...10°C / 0...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P52 – Banda proporzionale di raffreddamento (solo fan coil)

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P53 - minima modulazione in freddo (solo fan coil)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P54 – massima modulazione in freddo (solo fan coil)

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P55 – Banda proporzionale di riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P56 – minima modulazione in riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P57 – massima modulazione in riscaldamento (solo fan coil)

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P60 – Percentuale apertura valvola per attivazione ventilatore (solo fan coil)

Intervallo: 0...30% Predefinito: 30%

P61 – Percentuale chiusura valvola per disattivazione ventilatore (solo fan coil)

Intervallo: 0...20% Predefinito: 10%

P63 – ritardo attivazione compressori in raffreddamento

Intervallo: 0...600 secondi Predefinito: 180 secondi

P64 – ritardo spegnimento compressori in raffreddamento

Intervallo: 0...600 secondi

Predefinito: 1 secondi

P65 – banda proporzionale ECM raffreddamento

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P66 – banda proporzionale ECM riscaldamento

Intervallo: 2...10°C / 4...20°F

Predefinito: 2°C / 4°F

P67 – valore modulazione ECM alla minima velocità in raffred.

Intervallo: 0...30% Predefinito: 20%

P68 – valore modulazione ECM alla media velocità in raffred.

Intervallo: 30...60% Predefinito: 50%

P69 – valore modulazione ecm alla massima velocità in raffred.

Intervallo: 60...100%

Predefinito: 90%

P70 – valore modulazione ECM alla minima velocità in riscald.

Intervallo: 0...30% Predefinito: 30%

P71 - valore modulazione ECM alla media velocità in riscald.

Intervallo: 30...60% Predefinito: 50%

P72 – valore modulazione ECM alla massima velocità in riscald.

Intervallo: 60...100%

Predefinito: 80%

P74 – differenziale ECM alla media velocità

Intervallo: 10...50%

Predefinito: 35

P75 – differenziale ECM alla massima velocità

Intervallo: 10...50%

Predefinito: 35

P76 - minima modulazione ECM in raffred.

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P77 - massima modulazione ECM in raffred.

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P78 – minima modulazione ECM in riscald.

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P79 – massima modulazione ECM in riscald.

Intervallo: 0...100% Predefinito: 100%

P83 - visualizza valore letto da T2

Nota: Se T2 non è connesso, apparirà -9.8°C / -9.8°F

P84 - visualizza valore letto da T3

Nota: Se T3 non è connesso, apparirà -9.8°C / -9.8°F

P85 – temperatura inizio sbrinamento in freddo (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 0°C

P86 – temperatura fine sbrinamento in freddo (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 8°C

P87 – tempo sbrinamento in riscaldamento (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 120...420 Secondi

Predefinito: 300 Secondi

P88 – tempo di attesa sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 600...1800 Secondi

Predefinito: 1500 Secondi

P89 – tempo di inizio sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 0°C

P90 – temperatura di fine sbrinamento in riscald. (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: -20...99°C

Predefinito: 16°C

P91 – Ritardo all'avviamento compressore (solo sistema ad espansione diretta!)

Intervallo: 0...360 Secondi Predefinito: 180 Secondi

P99 – Uno o due set points (raffred. e riscald.) (solo fan coil!)

"00" - Un set point per raffreddare e riscaldare (Predefinito) "01" - Due set points – Uno per il freddo e uno per il caldo

P100 – Attiva / disattiva l'oscuramento dello schermo

"00" - Attiva

"01" - Disattiva (Predefinito)

P101 – Ritardo dell'oscuramento dello schermo

Intervallo: 0...99 minuti Predefinito: 5 minuti

P102 – Percentuale di oscuramento

Intervallo: 1,5,10...90%

Predefinito: 10%

P105 – Luminosità del display

Intervallo: 50...100%

Predefinito: 100%

P114 - PID Kp in freddo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 100%

P115 – PID Kp in caldo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 100%

P116 - PID Ki in freddo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P117 – PID Ki in caldo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 0%

P118 – PID Kd in freddo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 1%

P119 – PID Kd in caldo (solo fan coil!)

Intervallo: 0...100%

Predefinito: 1%

P122 – Tempo di ciclo del regolatore PID in freddo

Intervallo: 0...100 sec. Predefinito: 60 sec

P123 – Tempo di ciclo del regolatore PID in caldo

Intervallo: 0...100 sec. Predefinito: 60 sec

P180 - Mostra il valore di CO2 sul display

0 – Non mostrare il valore sul display

1 – Mostrare il valore sul display

P181 – Offset lettura CO2

Intervallo: -500...+500 ppm (il display mostra il valore diviso per 10)

Predefinito: 0 ppm

P182 – Setpoint CO2 (per attivazione serranda dell'aria di rinnovo)

Intervallo: 600...2000 ppm (il display mostra il valore diviso per 10)

Predefinito: 750 ppm

P183 – Banda proporzionale CO2

Intervallo: 100...500 ppm (il display mostra il valore diviso per 10)

Predefinito: 250 ppm

P184 - Soglia di allarme CO2

Intervallo: 600...2500 ppm (il display mostra il valore diviso per 10)

Predefinito: 1500 ppm

P185 - Visualizza l'allarme di CO2

0 – Non mostrare indicazioni sul display

1 – Mostrare indicazioni sul display

P198 – Indicazione protocollo (sola lettura!)

0 - MODBUS

1 - BACnet

P200 – Ripristina le impostazioni di fabbrica

premi per ripristinare le impostazioni premi due volte per tornare alla visualizzazione normale

Premere per tornare al parametro P1 o attendere 60 secondi per uscire dalle impostazioni tecniche e tornare alla visualizzazione normale.

5. Indirizzi MAC

Immettere le impostazioni dell'indirizzo MAC

- Regolare la temperatura di setpoint a 11°C, premere il pulsante
 e apparirà sul display.
- Per immettere le impostazioni dell'indirizzo MAC, tenere premuto il pulsante per 5 secondi.
- Utilizzare i pulsanti Δ e ∇ per modificare l'indirizzo MAC. Impostare "0" per nessuna comunicazione.
- Premere il pulsante per tornare alla visualizzazione normale.