

EG1028II MZS - MODULO DI ZONA SINGOLO PER IMPIANTO RADIANTE

Avvertenze

- ⚠ Questa istruzione è parte integrante del libretto dell'apparecchio sul quale viene installato. A tale libretto si rimanda per le avvertenze generali e per le regole fondamentali di sicurezza.
- ⚠ Seguire le sequenze riportate nei vari paragrafi per un rapido e corretto montaggio dei componenti.

Composizione della fornitura

La fornitura dell'accessorio è composta da:

- 1 Modulo di zona singolo
- 1 Sonda temperatura acqua
- 1 Resistenza 120 Ω
- 1 Foglio istruzioni

Descrizione

Il modulo di zona singolo MZS è un dispositivo elettronico che comunica, attraverso un cavo seriale Modbus, con il termostato a parete serie EEA649/EEB649/EFA649/EFB649 (dotati di sonda umidità).

Il modulo permette la gestione della valvola motorizzata di intercettazione dei circuiti idraulici degli impianti radianti in modalità Riscaldamento e Raffreddamento.

Modalità Riscaldamento

Per l'alimentazione di impianti:

- a bassa temperatura utilizzando la sonda acqua fornita a corredo (superfici radianti)
- ad alta temperatura NON utilizzando la sonda acqua fornita a corredo (radiatori, termoarredi)

Modalità Raffreddamento

Per l'alimentazione di impianti:

- a bassa temperatura utilizzando la sonda acqua fornita a corredo (superfici radianti)

Sonda temperatura acqua T1

A corredo dell'apparecchio viene fornita una sonda temperatura acqua.

Campo di lavoro della sonda:

- modalità Riscaldamento da 20 °C a 40 °C
- modalità Raffreddamento da 15 °C a 25 °C

⚠ Non utilizzare la sonda in circuiti ad alta temperatura.

Posizionamento:

Posizionare la sonda sulla tubazione/collettore mandata impianto.

Per l'utilizzo in circuiti ad alta temperatura:

Lasciare la sonda scollegata nell'istante in cui si alimenta l'apparecchio. I controlli sulla temperatura acqua vengono disabilitati e il controllo avverrà sulla temperatura dell'aria ambiente da parte del termostato.

Requisiti minimi

Per poter utilizzare l'accessorio MZS per la gestione radiante in riscaldamento e raffreddamento sono necessari alcuni requisiti di versione del Firmware:

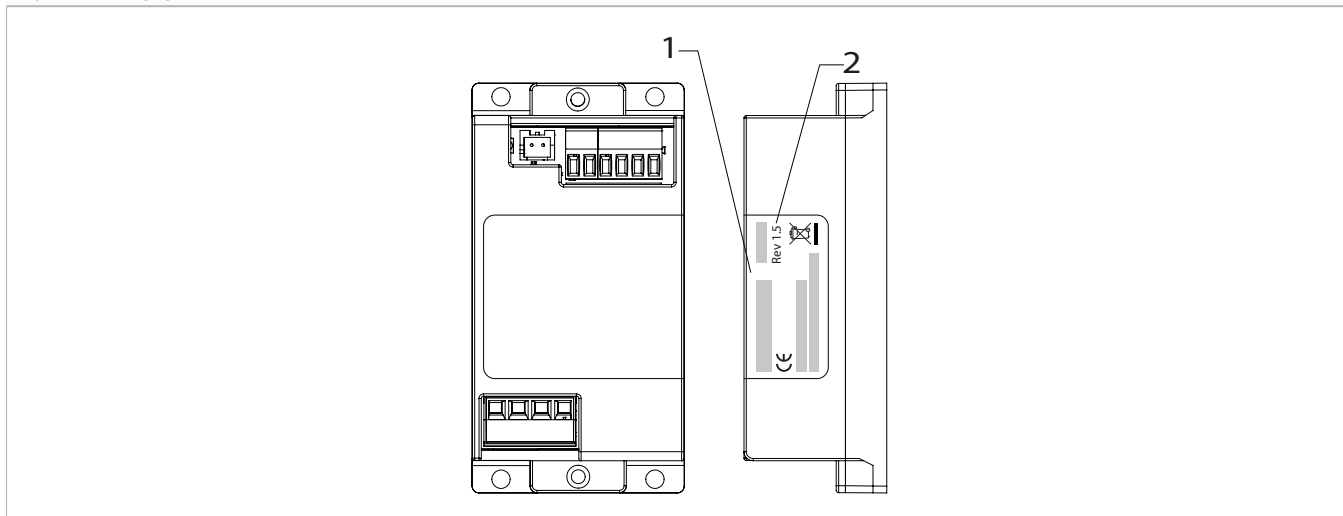
- Firmware MZS 1.5 o superiore

- Comandi a muro abbinabili EEA649/EEB649/EFA649/EFB649 con firmware 2.7 o superiore

La versione del Firmware è identificabile attraverso l'etichetta tecnica:

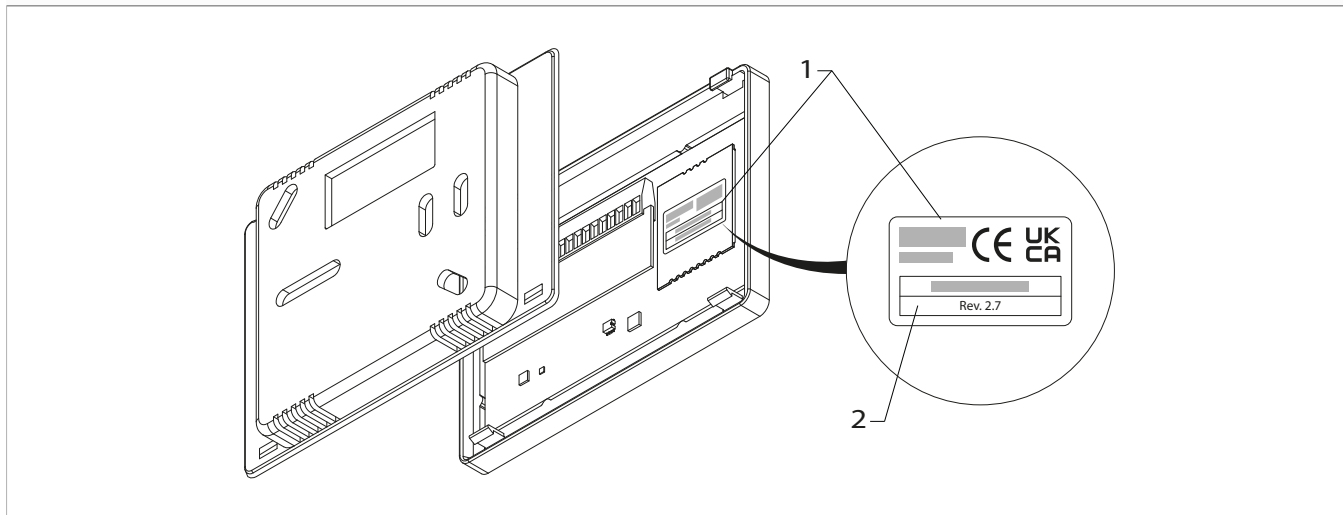
MZS - Modulo di zona singolo

1. Etichetta tecnica
2. Firmware



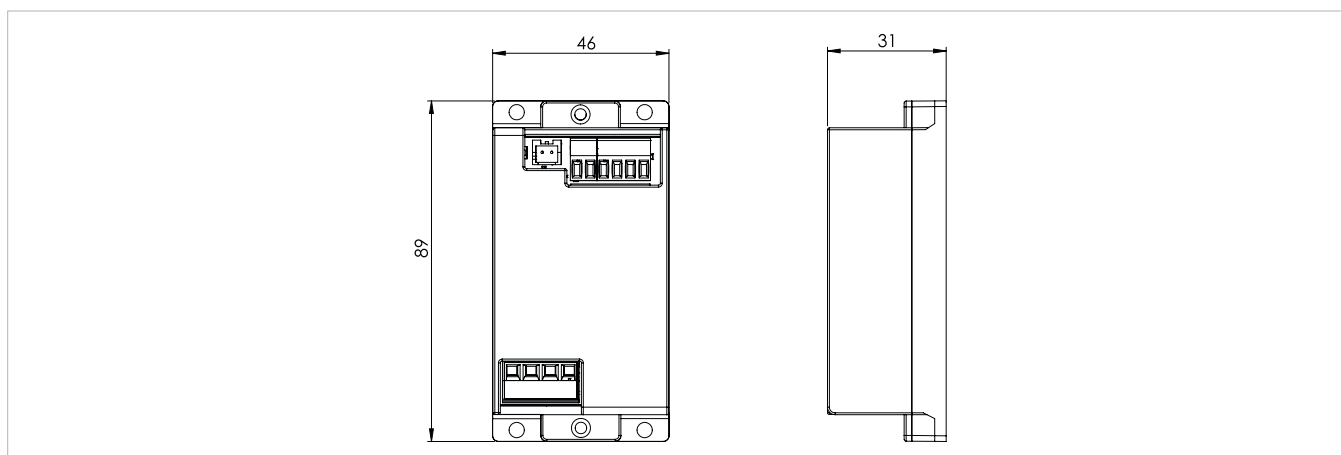
Comando a muro

1. Etichetta tecnica
2. Firmware



Montaggio

Il modulo può essere montato nella cassetta ad incasso 503 posteriore al termostato o in una cassetta elettrica posizionata in prossimità del collettore di distribuzione.

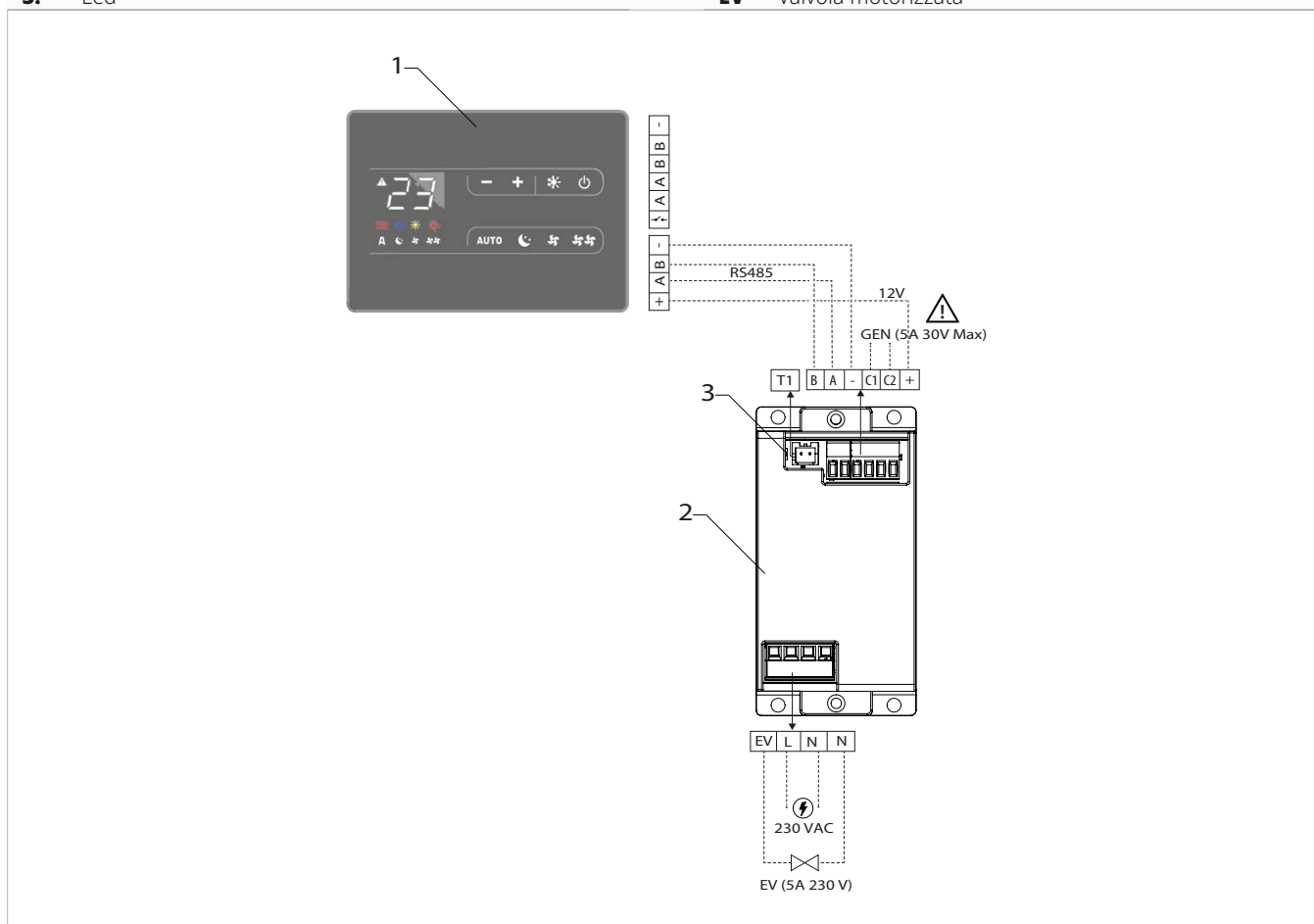


Collegamento elettrico

Schema di collegamento singolo

1. Termostato a parete serie EEA649/EEB649/EFA649/EFB649
2. Modulo di zona singolo MZS
3. Led

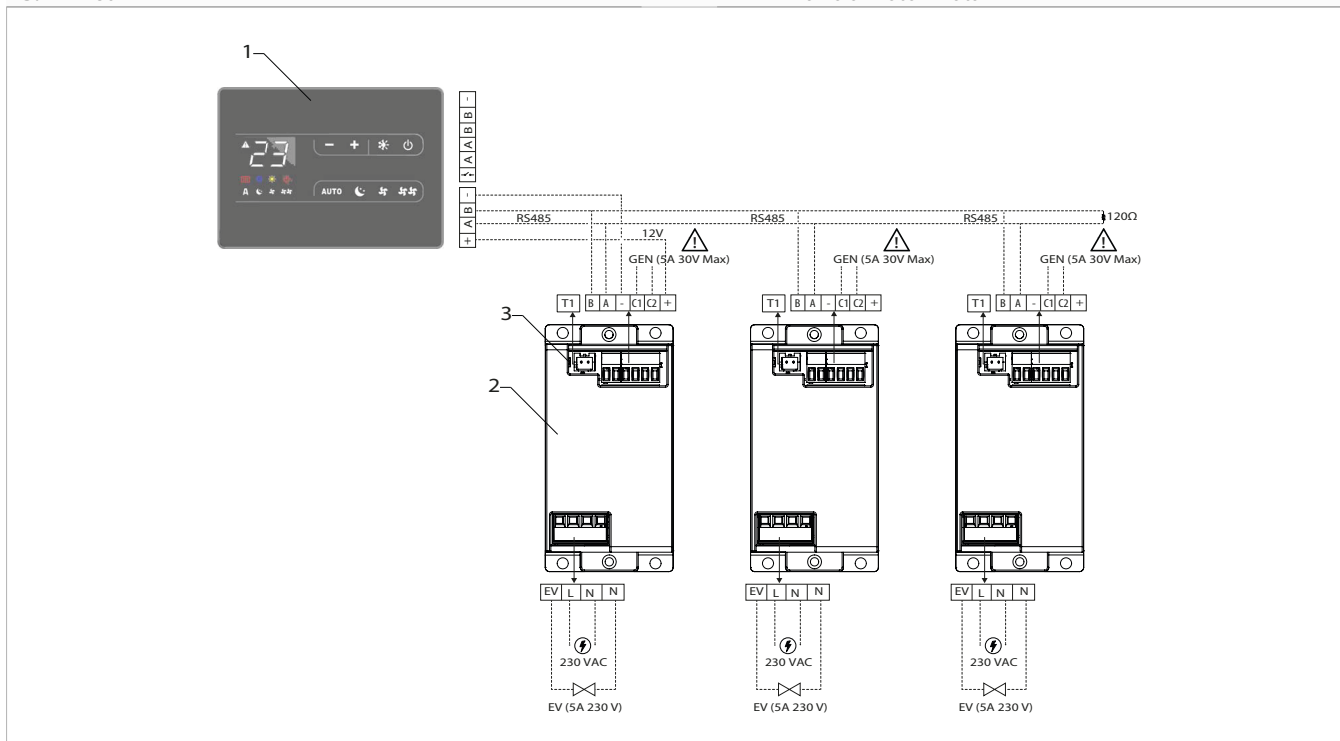
- | | |
|------------|---|
| T1 | Sonda acqua |
| GEN | Contatto pulito (si attiva 1 minuto dopo l'attivazione di EV) |
| EV | Valvola motorizzata |



Schema di collegamento multiplo

1. Termostato a parete serie EEA649/EEB649/EFA649/EFB649
2. Modulo di zona singolo MZS
3. Led

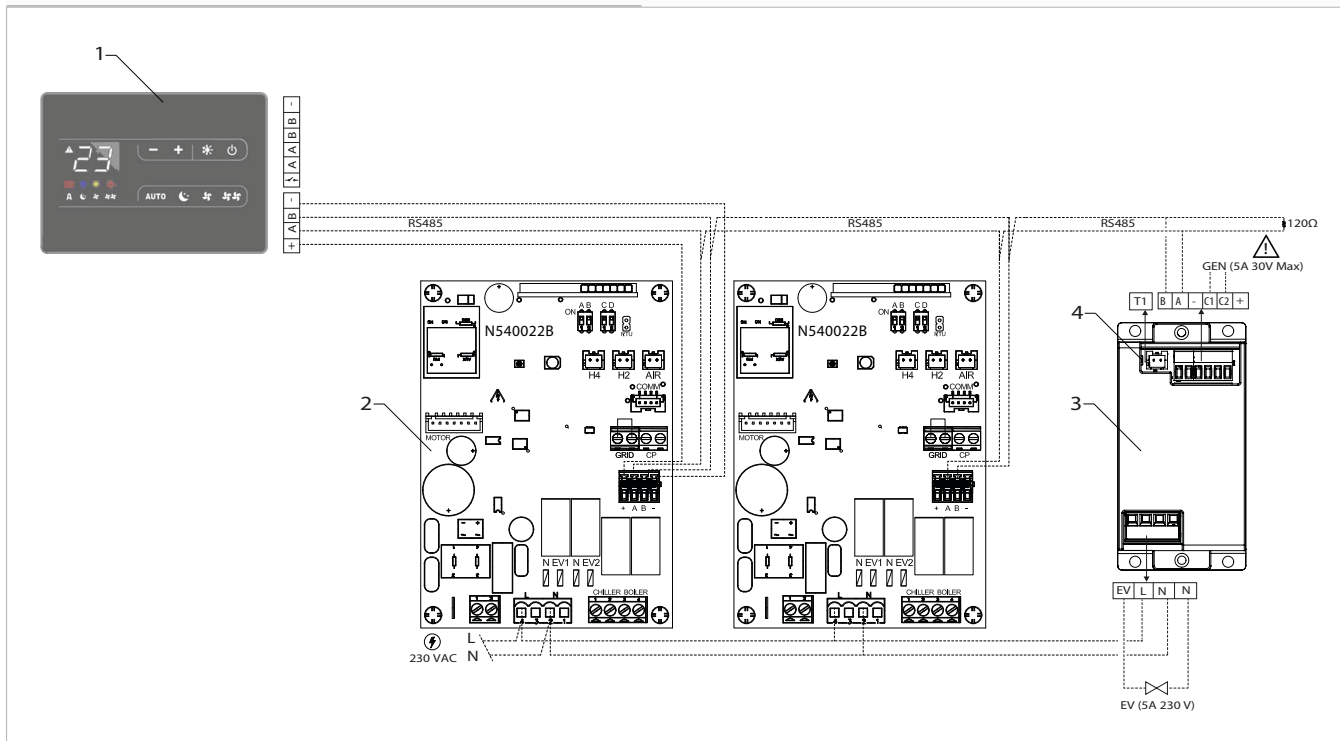
- T1** Sonda acqua
- GEN** Contatto pulito (si attiva 1 minuto dopo l'attivazione di EV)
- EV** Valvola motorizzata



Schema di collegamento su rete di terminali

1. Termostato a parete serie EEA649/EEB649/EFA649/EFB649
2. Scheda elettronica terminale
3. Modulo di zona singolo MZS
4. Led

- T1** Sonda acqua
- GEN** Contatto pulito (si attiva 1 minuto dopo l'attivazione di EV)
- EV** Valvola motorizzata



Collegamento

Per il collegamento:

- rimuovere una porzione dell'isolamento dalla parte terminale del cavo
- seguire quanto indicato sullo schema di collegamento
- inserire il cavo nel morsetto
- avvitare a fondo

⚠ I morsetti consentono il collegamento di cavi rigidi o flessibili con sezioni da 0,2 ad 1 mm². Per cavi dotati di capocorda con collare in plastica la sezione massima si riduce a 0,75 mm².

Per il collegamento seriale RS485:


- ⚠ Utilizzare un cavo bipolare schermato adatto per la connessione seriale RS485 con sezione minima di 0,35 mm².
- ⚠ Tenere separato il cavo bipolare dai cavi d'alimentazione elettrica.
- ⚠ Eseguire un tracciato in modo da ridurre al minimo la lunghezza delle deviazioni.
- ⚠ Terminare la linea con la resistenza da 120 Ω in dotazione.
- ⊖ È vietato effettuare collegamenti a "stella".

Menu impostazioni





Oltre alle normali regolazioni riportate nel Manuale utente comandi, attraverso il comando è possibile accedere al menu funzioni speciali.


Per accedere alle funzioni speciali

- da display spento tenere premuto il tasto  per 10 secondi
Il dispositivo si accende e compare la temperatura.
- tenere premuto fino all'apparizione dell'indicazione **Rd**.


Per muoversi all'interno del menu

- utilizzare le icone  

Per selezionare le voci del menu e confermare le modifiche

- premere l'icona  per 2 secondi
Durante la modifica il simbolo lampeggia per ricordare che ci si trova nel menu secondario.
Confermando la modifica si passa alla voce successiva.

Per uscire dal menu

- premere l'icona  per 10 secondi
- oppure attendere 30 secondi lo spegnimento automatico

⚠ Dopo un periodo di 30 secondi dall'ultima azione il display si spegne e le modifiche effettuate vengono salvate in automatico.

Voci del menu

Ad: Indirizzo

uu: WiFi

ub: Regolare il volume buzzer

br: Regolare la luminosità del comando

di: Digital input

UC: Opzioni lampada UV

rH: Opzioni modulo radiante (MZS) in Riscaldamento

rC: Opzioni modulo radiante (MZS) in Raffreddamento

hb: Non utilizzato

Ab: Non utilizzato

rb: Reset Modbus

Fr: Reset di fabbrica

ot: Offset sonda T

oH: Non utilizzato

Sc: Scala

rE: Non utilizzato

Configurazione modulo radiante (MZS) in Riscaldamento rH

Per configurare il Riscaldamento in funzione del tipo di impianto

Impostazione rH	Fancoil	Radiante	Note
0	Abilitato	Disabilitato	Impostazione di default
1	Disabilitato	Abilitato	Sonda T1 obbligatoria
2	Abilitato	Abilitato	Sonda T1 obbligatoria
3	Abilitato	Abilitato (alta temperatura)	(1) (2)

1. Date le diverse temperature di lavoro delle due tipologie di terminali, si raccomanda l'installazione di una valvola miscelatrice per il circuito di terminali radianti. Valvola miscelatrice e relativo regolatore sono a cura dell'installatore. Valori di temperatura della sonda T1 sono riportati al paragrafo "Sonda temperatura acqua T1" 1.
2. Modalità consigliata con radiatori. In questa modalità non è presente un controllo/allarme per alta temperatura.

⚠ Dopo aver modificato il parametro togliere e ridare tensione per memorizzare l'impostazione.

Configurazione modulo radiante (MZS) in Raffreddamento rC

Per configurare il Raffreddamento in funzione del tipo di impianto

Impostazione rC	Fancoil	Radiante	Note
0	Abilitato	Disabilitato	Impostazione di default
2	Abilitato	Abilitato	Sonda T1 obbligatoria

⚠ Dopo aver modificato il parametro togliere e ridare tensione per memorizzare l'impostazione.

Controllo umidità relativa

Il comando a muro dispone di un controllo sull'umidità relativa in ambiente utilizzato con funzione di sicurezza in modalità Raffreddamento.

⚠ La modifica di questi parametri deve essere valutata con attenzione. Un'impostazione errata potrebbe causare for-

mazione di condensa sulle superfici con possibili danni a strutture e oggetti.

Le uscite vengono disattivate con:

- parametro rC impostato a 2
- valore umidità misurata > del valore impostato nel parametro rL (default 65 % U.R.)

⚠ In questa situazione il LED rimane acceso.

Le uscite vengono riattivate con:

- valore umidità misurata < della differenza tra i valori impostati nei parametri rL e ri

Menu Radiante

Attraverso il menu impostazioni è possibile accedere al sottomenu Radiante.

⚠ L'accesso alle voci del menu Radiante è possibile solamente se il valore impostato alle voci rH o rC è > 0.

Per accedere al menu Radiante

- dal menu impostazioni tenere premuto il tasto **↔** per 5 secondi
Compare la prima voce del menu Radiante H0.

Per muoversi all'interno del menu

- utilizzare le icone **←** **+**

Per selezionare le voci del menu e confermare le modifiche

- premere l'icona **⏻** per 2 secondi
*Durante la modifica il simbolo lampeggia per ricordare che ci si trova nel menu secondario.
Confermando la modifica si passa alla voce successiva.*

Per uscire dal menu

- premere l'icona **↔**
Si torna alla prima voce del menu impostazioni.

- oppure attendere 30 secondi lo spegnimento automatico

⚠ Dopo un periodo di 30 secondi dall'ultima azione il display si spegne e le modifiche effettuate vengono salvate in automatico.

Voci del menu

Voci visibili con rH > 0

H0: D1EV2 - Differenziale spegnimento EV2 in riscaldamento (radiante)

H1: D2EV2 - Differenziale accensione EV2 in riscaldamento (radiante)

HL: RLO - Minima temperatura H4 per riscaldamento radiante

HH: RHI: Massima temperatura H4 per riscaldamento radiante

Voci visibili con rC > 0

C0: D3EV2 - Differenziale spegnimento EV2 in raffreddamento (radiante)

C1: D4EV2 - Differenziale accensione EV2 in raffreddamento (radiante)

CL: RFLO - Minima temperatura H4 per raffreddamento radiante

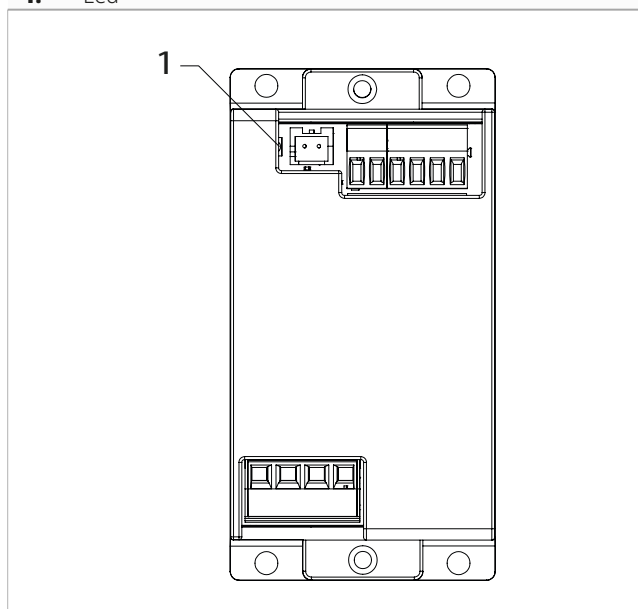
CH: RFHI - Massima temperatura H4 per raffreddamento radiante

rL: RAF_RH - Soglia umidità relativa di massima per radiante freddo

ri: RAF_RH_IST - Isteresi soglia umidità relativa di massima

Parametri

Voce	Registro	Registro ID	Descrizione	Default	Minimo	Massimo	u.m.
H0	257	D1EV2	Differenziale spegnimento EV2 in riscaldamento (radiante)	- 0.2	- 5.0	0.0	°K
H1	258	D2EV2	Differenziale accensione EV2 in riscaldamento (radiante)	- 0.5	- 5.0	0.0	°K
HL	259	RLO	Minima temperatura H4 per riscaldamento radiante	20.0	0.0	100.0	°C
HH	260	RHI	Massima temperatura H4 per riscaldamento radiante	40.0	0.0	100.0	°C
C0	286	D3EV2	Differenziale spegnimento EV2 in raffreddamento (radiante)	0.02	0.0	5.0	°K
C1	287	D4EV2	Differenziale accensione EV2 in raffreddamento (radiante)	0.05	0.0	5.0	°K
CL	288	RFLO	Minima temperatura H4 per raffreddamento radiante	15.0	5.0	30.0	°C
CH	289	RFHI	Massima temperatura H4 per raffreddamento radiante	25.0	15.0	30.0	°C
rL	291	RAF_RH	Soglia umidità per disattivazione EV2 in raffreddamento radiante	65	10	90	%
ri	292	RAF_RH_IST	Isteresi per soglia umidità per disattivazione EV2 in raffreddamento radiante	5	1	30	%

Segnalazione errori**1.** Led**Segnalazioni del LED**

- LED spento
Apparecchio spento o privo di alimentazione elettrica.
- LED acceso
Funzionamento normale dell'accessorio.
- LED 1 lampeggio / pausa
Allarme temperatura acqua sonda T1 non idonea. Se la temperatura dell'acqua non è compresa tra HL e HH in Riscaldamento o CL e CH in Raffreddamento, le uscite vengono mantenute attive per 5 minuti e successivamente disattivate per 45 minuti.
- LED 5 lampeggi / pausa
Allarme sonda T1 scollegata o guasta.

L'accessorio MZS è dotato di led grazie al quale è possibile verificare lo stato di funzionamento.