ZONiNG



Termostato ZEBRA-W

Manuale utente

Assistenza tecnica:

Tel. (+34) 93 889 80 91 . Ext 2
@: support@zoning.es

ZONiNG
P.O. BOX 5
08540 Centelles (Barcelona)
T +34 93 889 80 91
www.zoning.es

CE

TÜV NORD
TÜV NORD CERT GmbH
ISO 9001

Manuale utente ZEBRA-W

1 Presentazione del sistema 3

2 Caratteristiche tecniche 3

2.1 Termostato ZEBRA-W 3

2.2 Centrale di controllo ZITY2.0 3

3 Posizionamento dei termostati 3

4 Collegamenti 3

5 Comandi e indicatori 4

6 Configurazione installatore 4

7 Funzionamento di base 4

7.1 Accensione/spegnimento del sistema 4

7.2 Climatizzazione delle zone 5

7.3 Modalità di funzionamento 5

7.3.1 Incompatibilità delle modalità 5

8 Menu BASE 5

9 Menu AVANZATO 6

10 Cause di malfunzionamento 6

11 Controllo della velocità del ventilatore 7

12 Timer 7

13 Modalità risparmio energetico 7

14 Modalità protezione antigelo 8

15 Programmazione oraria 8

Nota sulla gestione delle apparecchiature 8

Garanzia 8

1 Presentazione del sistema

I termostati ZEBRA-W sono progettati per funzionare insieme alle centrali di controllo ZONING SYSTEM, per controllare la temperatura di un massimo di 12 zone indipendenti.

Il termostato ZEBRA comunica con la centrale di controllo. La centrale gestisce uno o più dispositivi motorizzati (serrande aria / attuatori di sistemi radianti) che regolano il flusso d'aria / acqua, oltre all'avvio e all'arresto dell'unità di climatizzazione che fornisce il flusso.

2 Caratteristiche tecniche

2.1 Termostato ZEBRA-W

- Alimentazione: 12 VDC
- Consumo: < 0,3 VA
- Uscita di controllo: Modbus RTU RS485
- Cablaggio: S(max) 4x0,5 mm²
- Temperatura di funzionamento: da 0°C a 50°C
- Temperatura di stoccaggio: da -20°C a 60°C
- Intervallo di umidità: 10-90% (senza condensa)
- Fissaggio a parete mediante viti (fornite)
- Grado di protezione: IP 20
- Sonda di temperatura NTC10K. Precisione ±0,1°C
- Dimensioni (LxHxP): 86x110x11 mm
- Peso 0,11 kg

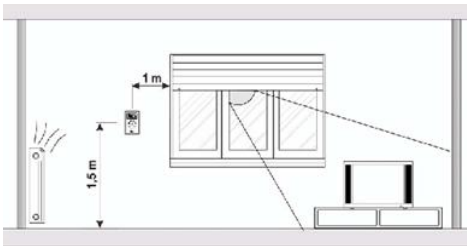
2.2 Centrale di controllo ZITY2.0

- Alimentazione 230 VAC / 50-60 Hz
- Consumo: 666 mA, 8 VA
- 7 uscite relè (carico massimo: 5 A, cos φ = 1)
- Per installazioni fino a 2000 m sul livello del mare.
- Ricevitore, Categoria II

- Grado di protezione: IP 20
- Protezione con isolamento elettrico, Classe II
- Categoria II
- Tipo di controllore: programmabile.
- Per zone a occupazione continua o intermittente.
- Temperatura di funzionamento: da 0°C a 45°C
- Temperatura di stoccaggio: da -10°C a 60°C
- Dimensioni (mm): 160 x 90 x 65
- Peso 0,5 kg

Con la presente MADEL ATD dichiara che le apparecchiature ZEBRA-W / ZITY2.0 sono conformi ai requisiti essenziali e a qualsiasi altra disposizione applicabile o prevista dalle Direttive 2014/35/UE LVD, 2014/30/UE EMC e 2014/53/UE RED, 2011/65/UE ROHS, 2001/95/CE Sicurezza generale dei prodotti, 2012/19/UE RAEE e Regolamento 1907/2006 REACH.

3 Posizionamento dei termostati

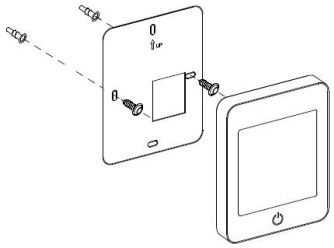


- Posizionare ogni termostato in un punto rappresentativo dell'ambiente.

- Posizionarlo a un'altezza di circa 1,5 m, evitando fonti di calore dirette e correnti d'aria indesiderate.

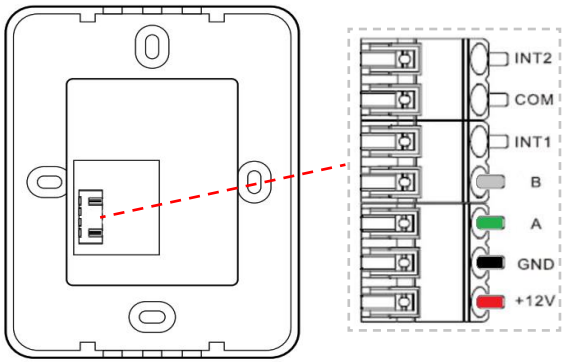
- Evitare di collocare i termostati vicino a masse metalliche ed elementi conduttori.

- Fissare il coperchio posteriore del termostato alla parete con i tasselli e le viti forniti.

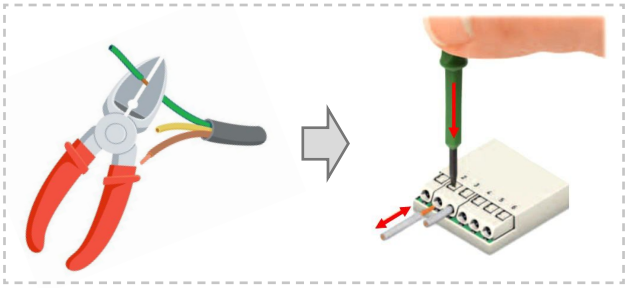


4 Collegamenti

Il termostato ZEBRA-W richiede alimentazione tramite i morsetti GND/+12V con tensione di 12 VDC, generata da una fonte con capacità minima di 0,3 VA. L'alimentazione può essere fornita anche dalla centrale ZITY2.0.

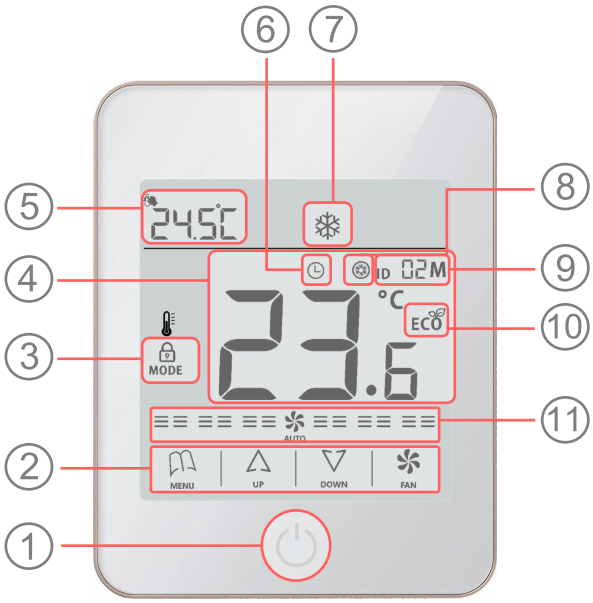


Oltre all'alimentazione, dispone dei morsetti A/B per la comunicazione con la centrale ZITY2.0 via RS485. La morsettiera di collegamento si trova sul retro del termostato:



Inserire le estremità spelate dei cavi nei rispettivi morsetti, dotati di un sistema di collegamento a pressione per il fissaggio del cavo.

5 Comandi e indicatori



1 Tasto accensione/spegnimento

2 Tasti di controllo: Menu / Su / Giù / Velocità ventilatore

3 Indicatore di blocco funzioni e di blocco per incompatibilità di modalità

4 Temperatura ambiente / OFF generale

5 Temperatura di setpoint / Indicatore zona spenta

6 Indicatore timer attivo

7 Indicatore modalità di funzionamento

8 Indicatore modalità protezione antigelo attiva

9 Numero zona e tipo (Master / Slave)

10 Indicatore modalità risparmio energetico attiva

11 Indicatore velocità ventilatore

6 Configurazione installatore

Prima di utilizzare ZONING tramite i termostati ZEBRA-W, questi devono essere stati configurati e associati al sistema da un installatore qualificato.

La guida completa alla configurazione iniziale è disponibile in “ZITY2.0 - Manuale di installazione e funzionamento”.

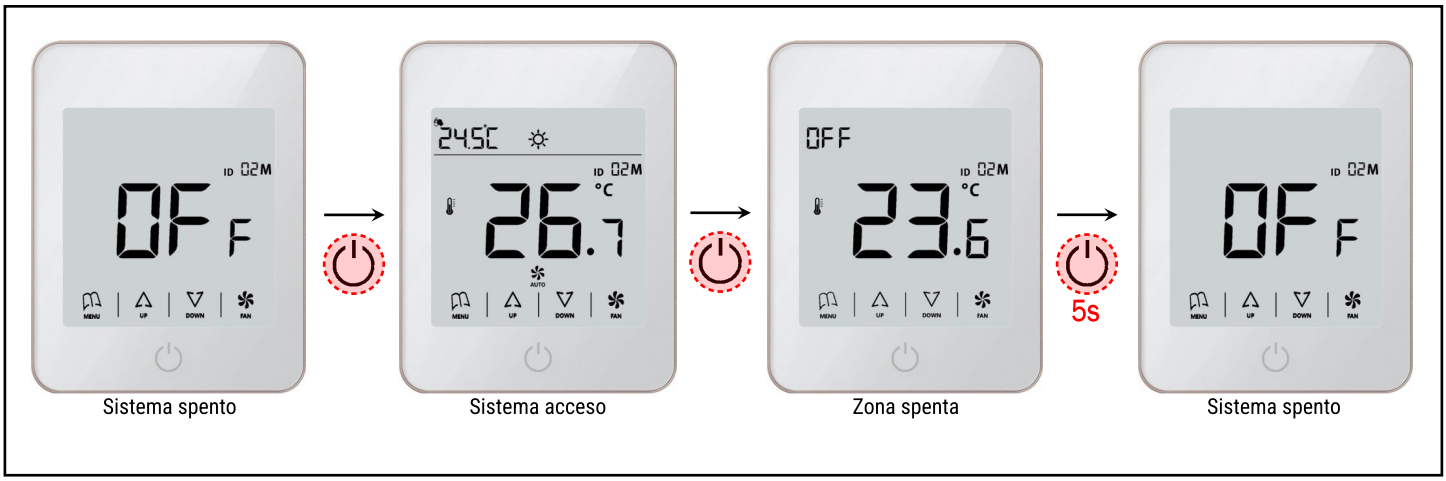
7 Funzionamento di base

7.1 Accensione/spegnimento del sistema

Funzione disponibile solo sul termostato configurato come MASTER. Dispone di tre stati operativi:

- **Sistema acceso** — Attiva la zona master e qualsiasi zona può richiedere al sistema la regolazione della temperatura.
- **Zona spenta** — Spegne solo la zona associata al termostato master. Le altre zone rimangono operative e possono richiedere la regolazione della temperatura.
- **Sistema spento** — Spegne completamente il sistema. Tutte le zone sono spente e non possono richiedere la regolazione della temperatura.

Premere ⏻ per cambiare stato. Per spegnere il sistema, tenere premuto per 5 s.

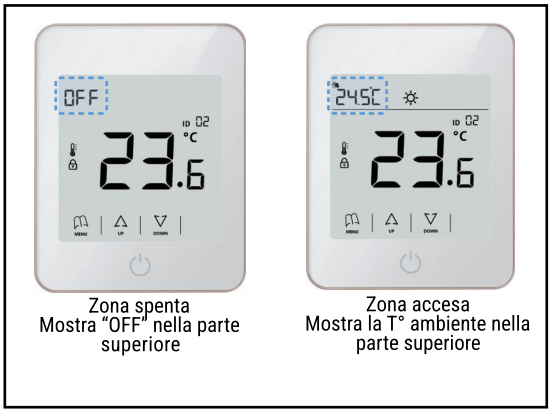


7.2 Climatizzazione delle zone

Eseguire i seguenti passaggi sul termostato di ciascuna zona:

Accensione/spegnimento zona
Premere l'icona per accendere/spegnere il termostato di zona.

Modificare la temperatura di setpoint
Modificare la temperatura di setpoint usando le frecce UP/DOWN.



Zona spenta
Mostra "OFF" nella parte superiore

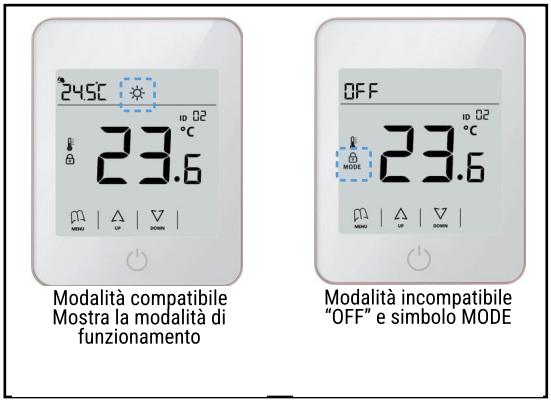
Zona accesa
Mostra la T° ambiente nella parte superiore

7.3 Modalità di funzionamento

La modalità di funzionamento del sistema è controllata esclusivamente dal termostato MASTER (vedere menu BASE). I termostati configurati come slave vengono aggiornati automaticamente alla modalità selezionata.

7.3.1 Incompatibilità delle modalità

Se un termostato SLAVE non dispone della modalità di funzionamento selezionata(1), si spegne automaticamente e mostra un simbolo di blocco sul display.



Modalità compatibile
Mostra la modalità di funzionamento

Modalità incompatibile
"OFF" e simbolo MODE

(1) Le modalità di funzionamento vengono configurate nel menu installatore (vedere "ZITY2.0 - Manuale di installazione e funzionamento").

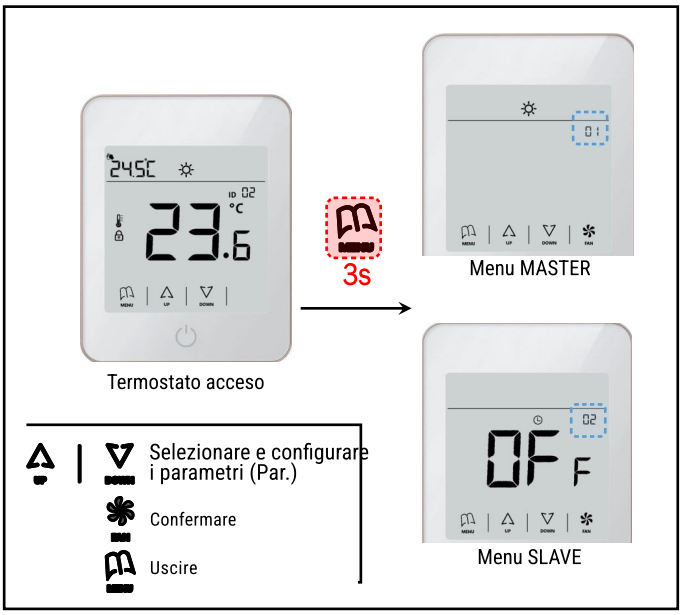
8 Menu BASE

I termostati dispongono di un menu utente BASE i cui parametri variano a seconda che il dispositivo sia configurato come master o slave.

MASTER (Cambio di modalità)

Con il termostato acceso, premere MENU 1 sola volta.

- Riscaldamento aria
- Raffrescamento aria
- Ventilazione
- Deumidificazione
- Raffrescamento radiante
- Riscaldamento radiante



Con il termostato acceso, premere MENU per 3 s per accedere al menu.

MASTER (Menu BASE)

Parametro	Descrizione	Valore predefinito	Valori disponibili	
02	Timer	OFF	OFF	Temp. Inattivo
			0.5	0,5 h a OFF
			1	1 h a OFF
			2	2 h a OFF
			3	3 h a OFF
			4	4 h a OFF
			5	5 h a OFF
03	Modalità ECO	OFF	OFF	Inattivo
			ON	Attivo
			0.5	0,5 h a OFF

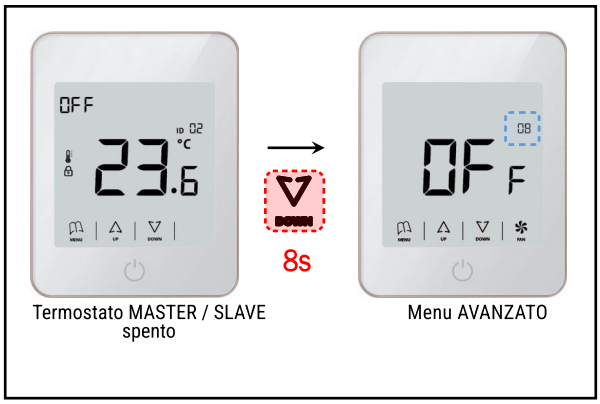
SLAVE (Menu BASE)

Parametro	Descrizione	Valore predefinito	Valori disponibili	
02	Timer	OFF	OFF	Temp. Inattivo
			0.5	0,5 h a OFF
			1	1 h a OFF
			2	2 h a OFF
			3	3 h a OFF
			4	4 h a OFF
			5	5 h a OFF
03	Modalità ECO	OFF	OFF	Inattivo
			ON	Attivo
			0.5	0,5 h a OFF

9 Menu AVANZATO

I termostati dispongono di un menu utente AVANZATO.

Con il termostato spento, premere per 8 s per accedere al menu.



Termostato MASTER / SLAVE spento — Menu AVANZATO

Tasti di navigazione del menu:

Icona	Descrizione	Azione
	SU e GIÙ	Selezionare e configurare i parametri (Par.)
	VENTILATORE	Confermare
	MENU	Uscire

MASTER / SLAVE (Menu AVANZATO)

Parametro	Descrizione	Valori
08	Illuminazione display	On = retroilluminazione sempre attiva; OFF = retroilluminazione spenta dopo 10 s (*)
09	Isteresi	0.2 / 0.3 / 0.4 / 0.5 (*)
10	°C/°F	°C = Celsius (*); °F = Fahrenheit
11	Protezione antigelo	0 = Non attivo; 1 = Attivo (*)
12	Temperatura protezione antigelo	Da 4°C a 10°C (Predefinito = 7°C) Valore di T° che attiva la protezione antigelo
13	T° max setpoint - Modalità Freddo	Da 16 a 30°C (predefinito 30°C)
14	T° min setpoint - Modalità Freddo	Da 16 a 30°C (predefinito 16°C)
15	T° max setpoint - Modalità Caldo	Da 16 a 30°C (predefinito 30°C)
16	T° min setpoint - Modalità Caldo	Da 16 a 30°C (predefinito 16°C)
17(1)	*Ripristino di fabbrica*	*On = ripristino ai valori predefiniti; OFF = inattivo (*)*
18(1)	*Compensazione temperatura*	*Da -8°C a +8°C (Predefinito = 0°C)*
19(1)	*Ingresso digitale 1*	*0 = Non attivo (*); 1 = Contatto finestra; 2 = Contatto presenza; 3 = Sensore condensa*
20(1)	*Ingresso digitale 2*	*0 = Non attivo (*); 1 = Contatto finestra; 2 = Contatto presenza; 3 = Sensore condensa*
21(1)	*Configurazione ingresso digitale 1*	*0 = Normalmente chiuso (*); 1 = Normalmente aperto*
22(1)	*Configurazione ingresso digitale 2*	*0 = Normalmente chiuso (*); 1 = Normalmente aperto*

(*) Valori predefiniti

(1) Parametro disponibile esclusivamente per la configurazione da parte di un tecnico durante la messa in servizio iniziale.
Qualsiasi modifica successiva da parte di personale non autorizzato può causare anomalie nel funzionamento del sistema.

10 Cause di malfunzionamento

Nell'elenco seguente sono descritti diversi comportamenti del sistema che possono essere interpretati come malfunzionamenti se non se ne conosce la causa.

Se il funzionamento anomalo del sistema persiste dopo aver verificato le possibili cause indicate, o se il problema non compare nell'elenco seguente, contattare un tecnico qualificato o il Servizio di Assistenza Telefonica ZONING per la verifica.

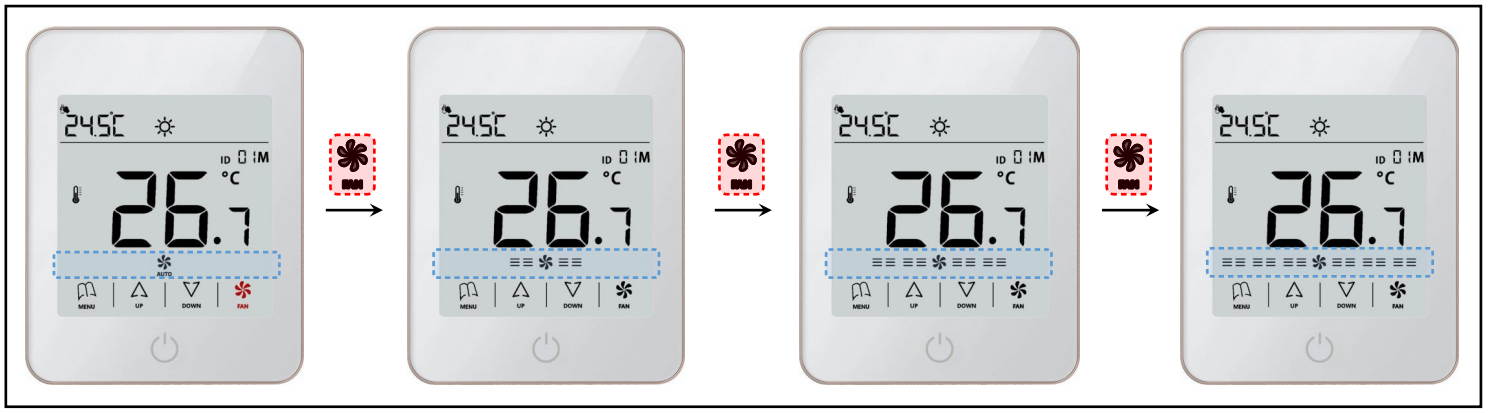
Funzionamento errato	Possibile causa
La zona non risponde all'accensione	Verificare che il termostato MASTER non sia su OFF (spegnimento generale)
I valori di setpoint della zona cambiano casualmente	Verificare compatibilità modalità / Spegnimento MASTER / Gestione tramite APP
La zona è in richiesta ma il sistema non si avvia	Verificare che la modalità ECO non sia attiva e che non sia ancora stato raggiunto lo scarto di 3°C tra setpoint e temperatura ambiente.

11 Controllo della velocità del ventilatore

Negli impianti a zone con climatizzazione ad aria, il sistema di zone gestisce automaticamente la velocità del ventilatore in funzione delle zone in richiesta.

La modalità di ventilazione è controllata esclusivamente dal termostato master.

Con il termostato acceso, premere il tasto  per selezionare la modalità ventilatore desiderata.



Simbolo	Modalità ventilatore	Descrizione
AUTO	**Auto**	Il sistema funziona secondo l'algoritmo automatico. La velocità aumenta in base alle zone in richiesta.
	Velocità 1	L'algoritmo di controllo privilegia le basse velocità, riducendo di 1 livello rispetto alla modalità Auto.
	Velocità 2	L'algoritmo di controllo privilegia le velocità medie/alte, aumentando di 1 livello rispetto alla modalità Auto.
	Velocità 3	L'algoritmo di controllo privilegia le velocità alte, aumentando di 2 livelli rispetto alla modalità Auto.

12 Timer

Ogni termostato consente di programmare un conto alla rovescia fino allo spegnimento.

Il timer si attiva nel parametro n. 2 del menu utente base e dispone dei seguenti valori:

Inattivo / 0,5 h a OFF / 1 h a OFF / 2 h a OFF / 3 h a OFF / 4 h a OFF / 5 h a OFF

Quando il timer è attivo, sul display compare il simbolo 



Timer attivo

13 Modalità risparmio energetico

La modalità ECO è disponibile su tutti i termostati e, quando viene attivata, modifica virtualmente la temperatura di setpoint di ±3°C. Si utilizza nelle zone temporaneamente non occupate per mantenere un certo livello di comfort senza un consumo eccessivo di energia.

La modalità ECO si seleziona nel parametro n. 3 del menu utente base, consentendone l'attivazione/disattivazione.

Quando la modalità ECO è attiva, sul display compare il simbolo ECO



Modalità ECO attiva

14 Modalità protezione antigelo

Modalità operativa sul termostato Master.

Importante: Configurare correttamente il parametro Modalità attiva del menu installatore (vedere “ZITY2.0 - Manuale di installazione”, sezione 2.3.E), poiché la modalità protezione antigelo attiverà la modalità riscaldamento definita in tale menu.



Modalità antigelo attiva
Attivazione riscaldamento aria



Modalità antigelo attiva
Attivazione riscaldamento radiante

La modalità protezione antigelo viene abilitata e configurata nei parametri n. 11/12 del menu utente avanzato.

Quando la temperatura ambiente è inferiore a 7°C, il termostato MASTER si accende automaticamente in modalità riscaldamento con temperatura di setpoint di 16°C.

Quando la modalità si attiva, sul display compare il simbolo

15 Programmazione oraria

Le programmazioni orarie del sistema ZONING SYSTEM richiedono il modulo NETBOX.

Una volta installato e configurato il modulo (vedere “Manuale di installazione NETBOX”), è possibile gestire il sistema di zone tramite l’APP “ZONING2.0”, disponibile per iOS e Android.

Zoning 2.0

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

WEEE (RAEE)

Non smaltire le apparecchiature elettriche ed elettroniche come rifiuti urbani. Questi apparecchi devono essere raccolti per poter essere riciclati. Agire secondo la normativa vigente.

Condizioni di garanzia

MADEL AIR TECHNICAL DIFFUSION (MATD) garantisce il corretto funzionamento del prodotto ZONING SYSTEM e riconosce al consumatore il diritto, per il periodo di garanzia legale vigente alla data di acquisto, alle misure correttive da parte del produttore in caso di non conformità del prodotto. Sono esclusi da tale diritto i danni subiti dai prodotti dovuti, tra l’altro, a installazione errata, manipolazione impropria e stoccaggio in condizioni inadeguate.

In caso di qualsiasi problema o dubbio, il consumatore dispone di assistenza tecnica telefonica per ZONING SYSTEM al +34 93 889 80 91, dove tecnici MATD cercheranno di risolvere eventuali dubbi di installazione e/o anomalie. È importante chiamare dal luogo di installazione dell’apparecchiatura per eseguire in loco le prove necessarie ed effettuare una diagnosi corretta. Qualora i tecnici MATD rilevino un’anomalia, redigeranno un rapporto di intervento “autorizzazione al reso”, che fungerà da autorizzazione per la restituzione dell’apparecchiatura e la successiva verifica e/o riparazione in fabbrica. Non sarà accettata la restituzione di materiale senza previa “autorizzazione al reso”.

Per richiedere assistenza tecnica in presenza, il richiedente può scaricare il documento “Richiesta di assistenza ZONING SYSTEM” dal sito www.zoning.es e inviarlo debitamente compilato a support@zoning.es, da cui verrà gestita la richiesta.

Prima di richiedere assistenza tecnica in presenza, si consiglia di contattare il servizio di assistenza telefonica MATD per diagnosticare il problema ed evitare, in alcuni casi, costi non necessari che dovranno essere sostenuti dal richiedente se l’intervento non rispetta i termini e le condizioni della garanzia legale.

Per informazioni più dettagliate, vedere “Richiesta di assistenza ZONING SYSTEM”, scaricabile dal sito www.zoning.es.

P.O. BOX 5
08540 Centelles (Barcellona)
T +34 93 889 80 91
www.zoning.es

ENERGY SAVING

ZONiNG