CALEFFI Hydronic Solutions

www.caleffi.com

Controllo elettronico con display
Electronic control with display

IT
EN

© Copyright 2024 Caleffi

Code AIR190002

CE

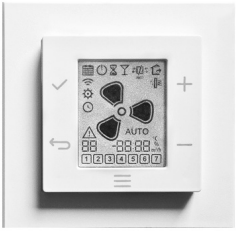
Funzione
Function

Il dispositivo funge da interfaccia utente per impostare e monitorare l'unità di recupero ad esso connessa. Ogni altro o ulteriore utilizzo non è conforme all'uso previsto.

The device is a user and installation interface to monitor and set the connected heat recovery unit (HRU). Any other use of the device is not in accordance with its intended use.

Gamma prodotti
Product range

AIR190002



Caratteristiche tecniche

Technical specifications

Condizioni ambientali	
Range di temperatura operativa:	0–40 °C
Range di temperatura di trasporto e stoccaggio:	-20–60 °C
Umidità relativa:	5–95 %
Specifiche elettriche	
Tensione alimentazione:	230 V ~ (AC), 50 Hz
Consumo elettrico:	minore di 1 W in modalità standby
Frequenza di comunicazione	868,3 MHz

Ambient conditions	
Operating temperature range:	0–40 °C
Shipping and storage temperature range:	-20–60 °C
Relative humidity:	5–95 %
Electrical specifications	
Power supply:	230 V ~ (AC), 50 Hz
Power consumption:	less than 1 W in standby mode
Comunication frequency	868,3 MHz

Avvertenze per il corretto smaltimento del prodotto

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani.
Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dagli enti locali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio.
Smaltire separatamente un apparecchio elettrico o elettronico consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse.
Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente gli apparrecchi elettrici ed elettronici, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile barrato.

Important information for correct disposal of the product

At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste.
It must be taken to a special differentiated waste collection centres set up by local authorities or to dealers providing this service.
Disposing of an electric or electronic appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant savings in energy and resources.
As a reminder of the need to dispose of electric and electronic appliances separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.

Smaltimento delle batterie

Si prega di rispettare l'ambiente. Non gettare le batterie nei rifiuti domestici. Le batterie usate devono essere consegnate presso gli appositi punti di raccolta.
Vi ricordiamo che è consentito gettare nei contenitori di raccolta per le batterie usate solo batterie scariche. Se la batteria non fosse completamente scarica è necessario adottare le opportune misure per evitare un corto circuito. Il marchio del contenitore di spazzatura mobile barrato rimarca l'obbligo di smaltire separatamente le batterie.

Disposal of batteries

LASCIARE IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE

SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE

Please respect the environment. Do not throw batteries into household waste. Used batteries must be delivered to the appropriate collection centres.
We would like to remind you that only spent batteries can be thrown into the used battery collection bins. If the battery is not completely spent, it is necessary to take measures to prevent a short circuit. The crossed-out wheeled dustbin mark underlines the obligation to dispose of batteries separately.

LEAVE THIS MANUAL AS A REFERENCE GUIDE FOR THE USER

DISPOSE OF THE PRODUCT IN COMPLIANCE WITH CURRENT LEGISLATION

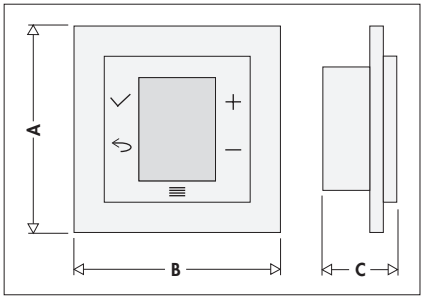
Istruzioni generali di sicurezza

General safety instructions

Rispettare le normative locali in materia di sicurezza, lavoro e ambiente. Rispettare tutti i segnali di sicurezza sul dispositivo. Prestare attenzione quando si lavora con il dispositivo. Scollegare l'alimentazione quando si installa o si reinstalla il dispositivo. Non esporre il dispositivo a umidità o acqua. Il dispositivo è progettato solo per uso interno. Utilizzare il dispositivo entro i limiti ambientali. Pulire il dispositivo solo con un panno morbido inumidito. Non utilizzare mai abrasivi o detergenti chimici. La superficie del dispositivo non è verniciabile.

Obey local safety, labour and environmental regulations. Obey all safety signs on the device. Be alert and use common sense when you work with the device. Disconnect the power supply when you install or re-install the device. Do not expose the device to moisture or water. The device is designed for indoor use only. Operate the device within its ambient limits. Clean the device with a soft damp cloth only. Never use abrasives or chemical cleaners. The device is not paintable.

Dimensioni
Dimensions



Code	A	B	C	Mass (kg)
AIR190002	85	85	35	0,150

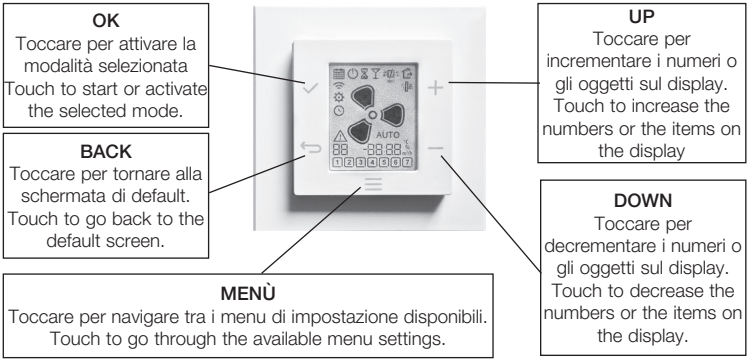
Principio di funzionamento

Working principle

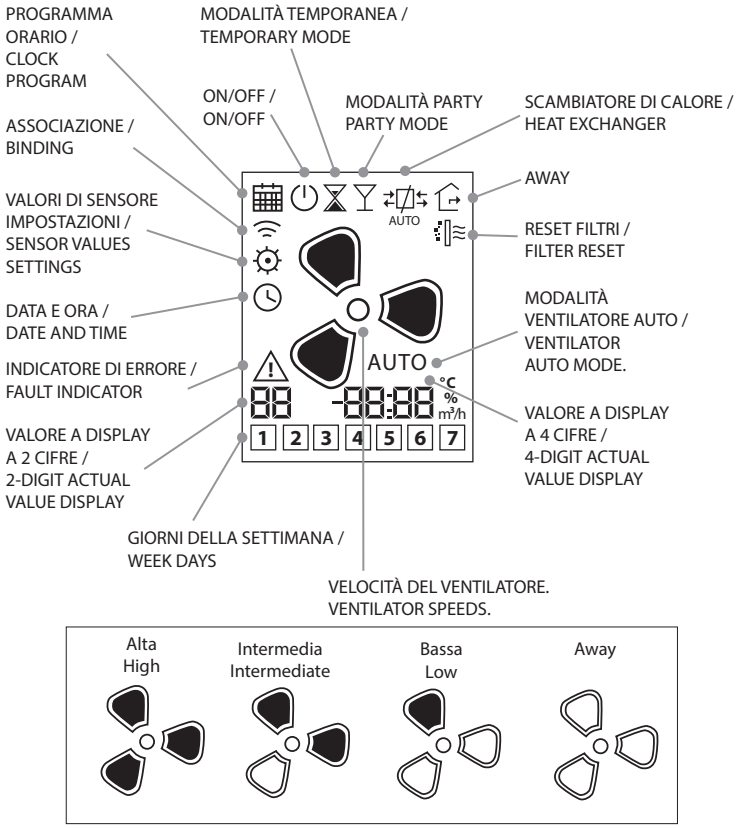
Il dispositivo imposta e monitora una unità di recupero interna. Il dispositivo utilizza la comunicazione wireless (RF) per comunicare con l'unità di recupero. I pulsanti tattili capacitivi sul dispositivo consentono di modificare le impostazioni dell'unità di recupero. Il display mostra lo stato di funzionamento effettivo in cui si trova l'unità. Quando si verifica un malfunzionamento o un problema con l'unità di recupero, lo schermo mostra il guasto del sistema.

The device sets and monitors an indoor HRU. The device uses wireless communication (RF) to communicate with the HRU. Capacitive touch buttons on the device allow for changes in settings of the HRU. The liquid crystal display shows the actual working state the unit is in. When a malfunction of, or a problem with the HRU occurs, the sceen shows the fault of the system.

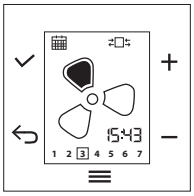
Tasti capacitivi
Capacitive buttons



Icone sul LCD
Icons on the LCD



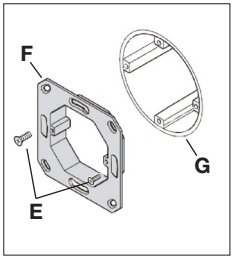
Schermo di default
Default screen



La schermata predefinita mostra lo stato corrente dell'unità di recupero: la velocità effettiva del ventilatore, lo stato di bypass, il programma orario, il giorno e l'ora. In caso di guasto nell'unità di recupero, sullo schermo vengono visualizzati l'icona dell'indicatore di guasto e il codice dell'indicatore di guasto.

The default screen shows the current state of the HRU: the actual ventilator speed, the bypass status, the clock program, the day and the time. If there is a fault in the HRU, the fault indicator icon and the fault indicator code show on the screen.

Installaziome
Installation

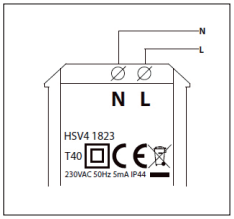


1. Fissare il telaio a muro (F) alla scatola di montaggio (G) (non fornita). Utilizzare opportune viti di serraggio (E).

1. Attach the wall frame (F) to mounting box (G) (not provided). Use the correct screws (E).

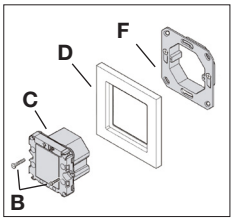
2. Tirare i cavi elettrici attraverso il telaio.

2. Pull the power supply wires through the frame.



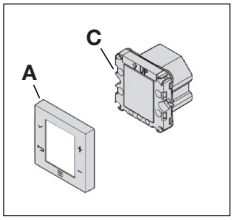
3. Connettere i cavi elettrici al dispositivo. Connettere N al neutrale o cavo blu dell'alimentazione. Connettere L alla fase o cavo marrone dell'alimentazione.

3. Plug the wires to the device in the correct connection. Connect N to the neutral or blue wire of the mains supply. Connect L to the live or brown wire of the mains supply..



4. Attaccare il dispositivo (C) con le corrette viti (B) al telaio a muro (F). Assicurarsi che il telaio di design (D) sia posizionato correttamente tra il dispositivo e il telaio (F).

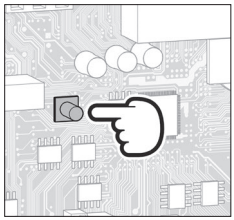
4. Place the device (C) with the correct screws (B) to the wall frame (F). Make sure that the design frame (D) is located correctly between the device and the frame (F).



5. Posizionare e spingere la cover (A) sul dispositivo (C).

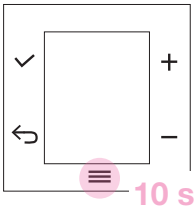
5. Place and push the cover (A) over the device (C).

Associazione
Binding



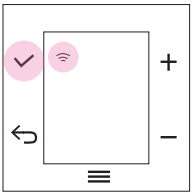
1. Per poter effettuare l'accoppiamento unità/controllo remoto è necessario instaurare la modalità "Associazione". Questa modalità ha durata di circa 10 minuti, viene segnalata tramite **luce verde fissa del LED a bordo scheda elettronica sull'unità** e può essere attivata tramite:
- doppia pressione del tasto a bordo scheda con unità alimentata (vedi figura a fianco) oppure;
- riavvio dell'unità mediante dis-alimentazione e ri-alimentazione elettrica

1. You need to launch "Pairing" mode in order to pair the unit/remote control. This mode lasts approximately 10 minutes; it is indicated by the **LED on the unit electronic board lighting up in green** and can be activated by:
- pressing the key on the board twice while the unit is powered (see figure opposite) or
- restarting the unit by cutting off the electric supply then restoring it.



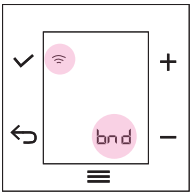
2. Premere per 10 secondi il tasto MENU. Ripremere lo stesso tasto continuamente per scorrere tutti i menu.

2. Hold for 10 seconds the MENU button. Touch the same button again and again to go through the menus.



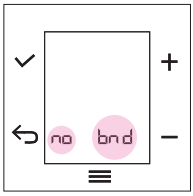
3. Premere il tasto OK quando l'icona di associazione compare. L'icona inizia a lampeggiare.

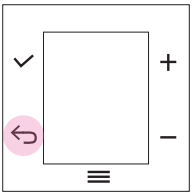
3. Touch the OK button when the binding icon shows. The icon starts to blink.



4. Premere ancora il tasto OK. Il dispositivo si connette automaticamente con la macchina.
- Se l'associazione è avvenuta correttamente, apparirà a schermo BND.
- Se l'associazione non è corretta, il display mostra NO BND. La vecchia associazione si mantiene.

4. Touch the OK button again. The device automatically connects with the HRU.
- If the new binding is correct, the display shows BND.
- If the binding is not correct, the display shows NO BND. The old binding is maintained.

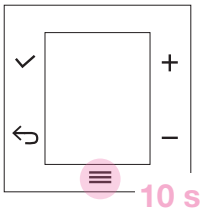




5. Premere il tasto BACK per ritornare al menu installazione. Ripremerlo per uscire.

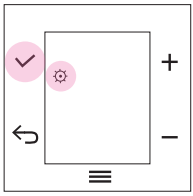
5. Touch the BACK button to return to the installation menu and touch it again to exit the menu.

Impostazioni
Settings



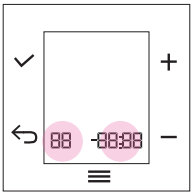
1. Premere per 10 secondi il tasto MENU. L'icona IMPOSTAZIONI inizia a lampeggiare.

1. Hold for 10 seconds the MENU button. The SETTINGS menu icon starts to blink.

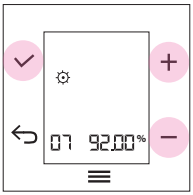


2. Il display a 2 cifre sulla sinistra mostra un numero di indice che lampeggia. Il valore e l'unità corrispondenti di questa impostazione sono forniti dal display del valore a 4 cifre a destra.

2. The 2-digits value display on the left show an index-number that blinks. The corresponding value and unit of this setting is given by the 4-digit value display on the right.

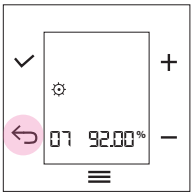


PARAMETRO	PARAMETER
1 - Velocità away immissione	**1** - Away speed supply
2 - Velocità away espulsione	**2** - Away speed exhaust
3 - Velocità minima immissione	**3** - Low speed supply
4 - Velocità minima espulsione	**4** - Low speed supply
5 - Velocità media immissione	**5** - Medium speed supply
6 - Velocità media espulsione	**6** - Medium speed exchaust
7 - Velocità alta immissione	**7** - High speed supply
8 - Velocità alta espulsione	**8** - High speed exhaust
9 - Velocità massima immissione	**9** - Boost speed supply
10 - Velocità massima espulsione	**10** - Boost speed exhaust
11 - Temperatura protezione antigelo	**11** - Frost protection temperature
12 - Non utilizzato	**12** - Not used
13 - Abilitazione programmi orari (0: OFF, 1: ON)	**13** - Clock program menu (0: OFF, 1: ON)



4. Premere il tasto UP o il tasto DOWN per scorrere i numeri di indice.

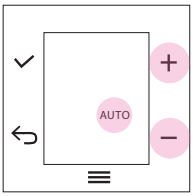
4. Touch the UP button or the DOWN button to go through the index-numbers.



5. Premere il tasto OK quando si raggiunge l'indice desiderato. Aumentare o diminuire il valore con i tasti UP e DOWN. Per uscire dal menu premere BACK.

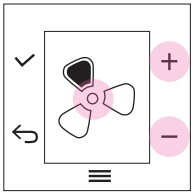
5. Press the OK button when you reach the desired index. Increase or decrease the value with the UP and DOWN buttons. To exit the menu press BACK.

Menu e operazioni
Operation and menus



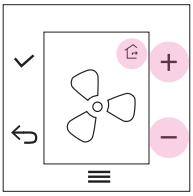
Selezione modalità AUTO
In modalità AUTO l'unità regola automaticamente la portata in modo da mantenere sotto controllo la CO2.
Per questa modalità è necessario associare il controllo con sensore cod. AIR190013 all'unità VMC.
Premere il tasto UP o il tasto DOWN ripetutamente fino a che l'icona di modalità AUTO non compare a display.

Select AUTO mode
In AUTO mode the unit will automatically regulate the flow rate in order to keep the CO2 under control.
In this mode, control with sensor code AIR190013 must be linked to the HRV unit.
To start the AUTO mode, touch the UP button or the DOWN button again and again until the AUTO mode icon comes on.



Selezione modalità MANUALE
In modalità MANUALE l'unità mantiene la velocità impostata (minima, media, elevata).
Premere il tasto UP o il tasto DOWN ripetutamente fino a che, una volta che l'icona AUTO scompare dal display, si seleziona la velocità desiderata.

Select MANUAL mode
In MANUAL mode the unit maintains the set speed (low, medium, high).
To start the MANUAL mode, touch the UP button or the DOWN button again and again until the AUTO mode icon disappear. Then, select the desired fan speed.

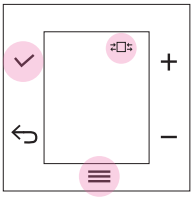


Selezione modalità AWAY
In modalità AWAY l'unità mantiene la velocità away (di default questa velocità è 0)
Premere il tasto UP o il tasto DOWN ripetutamente fino a che l'icona di modalità AWAY non compare a display.

Select AWAY mode
In AWAY mode the unit maintains the away speed (this speed is set by default to 0).
To start the AWAY mode, touch the UP button or the DOWN button again and again until the AWAY mode icon comes on.

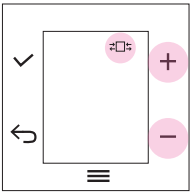
Menu scambiatore di calore

Heat exchanger menu



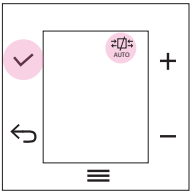
1. Premere il tasto MENU ripetutamente per scorrere i menu. Premere il tasto OK quando l'icona menu SCAMBIATORE DI CALORE compare a display.

1. Touch the MENU button again and again to go through the menus. Touch the OK button when the HEAT EXCHEANGER menu shows.



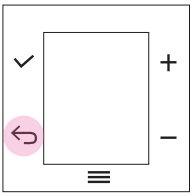
2. Premere il tasto UP o il tasto DOWN per scorrere le modalità di scambiatore di calore.

2. Touch the UP button or the DOWN button to go through the heat exchanger modes.



3. Premere il tasto OK per confermare la modalità scelta. Una volta che l'unità comunica che la nuova modalità è attiva, compare a display la schermata di default. Questa condizione può durare max 1 minuto.

3. Touch the OK button to set the mode and return to the default screen. Once the HRU communicates that the new mode has been applied, the correct mode icon shows on the default screen. This can take up to a minute.



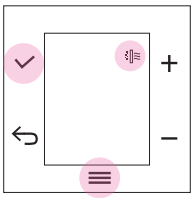
4. Premere il tasto BACK per ritornare alla schermata di default e mantenere la modalità.

4. Touch the BACK button to return to the default screen without changing the mode.

ICONA ICON	Messaggio a display Message on the display	Modalità di bypass Bypass mode	Modalità scambiatore di calore Heat exchanger mode
AUTO	AUTO	Bypass in modalità automatica Bypass in auto mode	Scambiatore di calore in modalità automatica Heat exchanger in auto mode
	ON	Bypass aperto Bypass open	Scambiatore di calore non utilizzato Heat exchanger off
	OFF	Bypass chiuso Bypass closed	Scambiatore di calore utilizzato Heat exchanger on

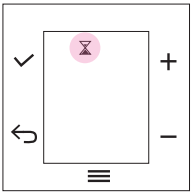
Menu Reset filtri sporchi

Dirty filter reset menu



1. Premere il tasto MENU continuamente per scorrere i menu. Premere il tasto OK quando l'icona menu RESET FILTRI compare.

1. Touch the MENU button again and again to go through the menus. Touch the OK button when the FILTER RESET menu icon shows.



2. Il dispositivo invia un messaggio di reset filtri alla macchina. L'icona modalità TEMPORANEA appare.

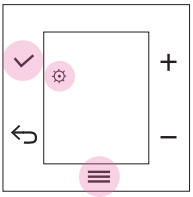
2. The device sends a filter reset message to the HRU. The TEMPORARY mode icon shows.

3. Apparirà la schermata di DEFAULT. Se il filter reset è andato a buon fine, l'icona del FILTER RESET scompare dal display.

3. The DEFAULT screen shows. If the filter reset was successful, the FILTER RESET icon disappears.

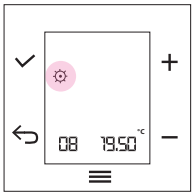
Menu valori dei sensori

Sensor values menu



1. Premere il tasto MENU ripetutamente per scorrere i menu. Premere il tasto OK quando l'icona dei VALORI DI SENSORE compare a display. Premere OK per entrare nel menu.

1. Touch the MENU button again and again to go through the menus. Touch the OK button when the SENSOR VALUES menu shows. Touch OK to enter the menu.



2. Toccare ripetutamente il pulsante UP o DOWN per scorrere i valori del sensore. Il display a 2 cifre mostra il numero del valore del sensore. Il display a 4 cifre mostra il valore effettivo. Toccare il pulsante BACK per tornare alla schermata predefinita.

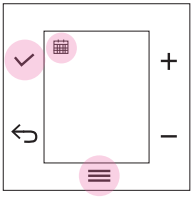
2. Touch the UP button or the DOWN button again and again to go through the sensor values. The 2-digit display shows the sensor value number. The 4-digit display shows the actual value. Touch the BACK button to return to the default screen.

Numero valore sensore	Nome valore sensore	Numero valore sensore	Nome valore sensore
1	Versione Software	10	Posizione bypass (%)
6	Temperatura di espulsione (°C)	11	Velocità ventilatore espulsione (%)
7	Temperatura di rinnovo (°C)	12	Velocità ventilatore rinnovo (%)
8	Temperatura interna (°C)	13	Tempo di override residuo (min)
9	Temperatura esterna (°C)		

Sensor value number	Sensor value name	Sensor value number	Sensor value name
1	SW version of HRU	10	Bypass position (%)
6	Exhaust temperature (°C)	11	Exhaust fan speed (%)
7	Supply temperature (°C)	12	Inlet fan speed (%)
8	Indoor temperature (°C)	13	Remaining override time (min)
9	Outdoor temperature (°C)		

Menu Programma orario

Clock program menu



1. Premere il tasto MENU ripetutamente per scorrere i menu. Premere il tasto OK quando l'icona del menu PROGRAMMA ORARIO compare a display. Premere OK per entrare nel menu.

1. Touch the MENU button again and again to go through the menus. Touch the OK button when the CLOCK PROGRAM menu shows. Touch OK to enter the menu.

2. Premere il tasto MENU ripetutamente per scorrere le funzioni disponibili del menu.

2. Touch the MENU button again and again to go through the available functions of the menu.

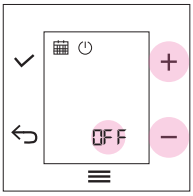
3. Premere il tasto OK per selezionare la funzione scelta.

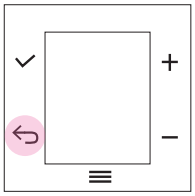
3. Touch the OK button to select the desired function.

Icona Icon	Funzione Function
	Abilita/disabilita PROGRAMMA ORARIO CLOCK PROGRAM setting
	Impostazioni PROGRAMMA ORARIO CLOCK PROGRAM setting
	Fasce orarie PROGRAMMA ORARIO CLOCK PROGRAM switch points

Abilita/disabilita PROGRAMMA ORARIO

CLOCK PROGRAM Enable/disable



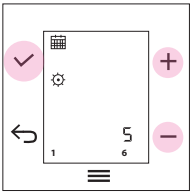


Premere il bottone UP o DOWN per selezionare uno stato. Il display mostrerà ON o OFF per indicare lo stato. Premere il bottone OK per impostare il PROGRAMMA ORARIO allo stato desiderato e ritornare alla schermata di default. Premere il tasto di BACK per ritornare al menu PROGRAMMA ORARIO senza cambiare lo stato.

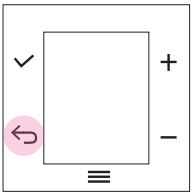
Touch the UP button or the DOWN button to select a state. The display shows OFF or ON to indicate the state. Touch the OK button to set the CLOCK PROGRAM to the desired state and return to the default screen. Touch the BACK button to return to the CLOCK PROGRAM menu without changing the CLOCK PROGRAM state.

Impostazioni PROGRAMMA ORARIO

CLOCK PROGRAM settings



Premere il bottone UP o DOWN per selezionare un tipo di programma orario. Il display mostrerà i giorni della settimana inclusi in quel programma orario. Premere il tasto OK per confermare il tipo di programma orario. Premere il tasto UP o il tasto DOWN per selezionare la fascia oraria desiderata. Premere il tasto OK per confermare il numero di fasce orarie. Le impostazioni del programma orario sono salvate. Premere il tasto BACK per ritornare al menu PROGRAMMA ORARIO senza modificare le impostazioni.

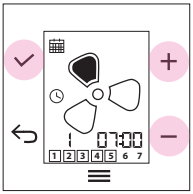


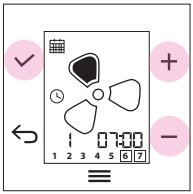
Touch the UP button or the DOWN button to select a clock program type. The display shows the days of the week for the clock program. Touch the OK button to confirm the clock program type. Touch the UP button or the DOWN button to select the desired switch points. Touch the OK button to confirm the number of switch points. The CLOCK PROGRAM settings are stored. Touch the BACK button to return to the CLOCK PROGRAM menu without changing the CLOCK PROGRAM settings.

TIPO PROGRAMMA ORARIO CLOCK PROGRAM TYPE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
1	Impostare un programma orario uguale per ogni giorno della settimana Set one clock program that is applied every day of the week
1 6	Impostare un programma orario per i giorni settimanali e un programma per il weekend Set one clock program for weekdays and one clock program for the weekend
1 2 3 4 5 6 7	Impostare un differente programma orario per tutti i giorni della settimana Set a different clock program for every day of the week

Impostazioni fasce orarie PROGRAMMA ORARIO

CLOCK PROGRAM switch points



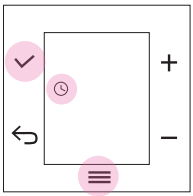


Premere il tasto UP o DOWN ripetutamente per scorrere le fasce orarie disponibili impostate in precedenza per quel tipo di programma orario. La fascia oraria selezionata lampeggerà. Premere il tasto OK per selezionare la fascia oraria per la sua modifica.
Tener premuto il tasto UP o DOWN per impostare l'orario di partenza della fascia oraria. Premere il tasto OK per confermare l'orario scelto. Premere il tasto UP o DOWN per selezionare la velocità tra away, minima, media o elevata da mantenere durante quella fascia a partire dall'orario impostato. Premere il tasto OK per confermare l'orario. Esempio figura a fianco: nella fascia 1 verrà mantenuta la velocità minima dalle ore 07:00 in poi.
Ripetere i punti precedenti fino a esaurimento delle fasce orarie disponibili e per tutti i programmi da impostare (1 – un programma da impostare; 1-6 – due programmi da impostare; 1-2-3-4-5-6-7 – sette programmi da impostare). Premere il tasto OK per confermare le impostazioni. Premere il tasto BACK per ritornare alla schermata del PROGRAMMA ORARIO senza cambiare le impostazioni.

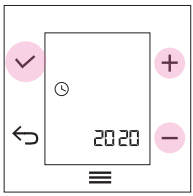
Touch the UP or DOWN button again and again to go through the available switch points previously set for that type of time program. The selected switch point blinks. Touch the OK button to select the switch point for its modification. Touch and hold the UP or DOWN to set the time of the switch point between one band and the other. Touch the OK button to confirm the chosen time.
Press and hold UP or DOWN to set the start of the new time band. Touch the OK button to confirm the chosen time. Press UP or DOWN to select a speed to maintain during this time band and beginning from the set time (select from away, low, medium or high). Touch the OK button to confirm the time. Example in the figure opposite: in time band 1, the low speed setting will be maintained from 07:00 onwards.
Repeat the previous points until the available time bands are over and for all the programs to be set (1 - one program to be set; 1-6 - two programs to be set; 1-2-3-4-5-6-7 - seven programs to be set). Press the OK button to confirm the settings. Press the BACK button to return to the TIME PROGRAM screen without changing the settings.

Menu DATA E ORA

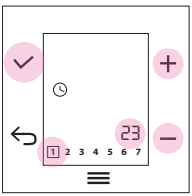
DATE AND TIME menu



Premere ripetutamente il pulsante MENU fino a visualizzare l'icona del menu DATA E ORA. Premere il pulsante OK per accedere al menu DATA E ORA. Premere il pulsante UP o DOWN per impostare l'anno. Premere il pulsante OK per passare alla schermata successiva. Ripetere la stessa procedura per il mese, il giorno e l'ora. Premere il pulsante OK per memorizzare le impostazioni di DATA E ORA. Premere il pulsante BACK per tornare alla schermata predefinita senza modificare DATA E ORA.



Touch the MENU button again and again until the DATE AND TIME menu icon shows. Touch the OK button to enter the DATE AND TIME menu. Touch the UP button or the DOWN button to set the year. Touch the OK button to go to the next screen. Repeat the same procedure for the month, the day of the month, the time. Touch the OK button to store the DATE AND TIME settings. Touch the BACK button to return to the default screen without changing the DATE AND TIME



Codice di errore

Fault codes

Codice di errore Fault code	Descrizione Description	Causa Cause	Risultato Result
14	Errore Modbus generale General Modbus error	Comunicazione tra i ventilatori fallita Communication to both fans fails	Preriscaldo spento Pre-heater off
15	Errore Modbus estrazione Exhaust Modbus error	Comunicazione ventilatore di estrazione fallita Communication to exhaust fan fails	
16	Errore Modbus immissione Supply Modbus error	Comunicazione ventilatore di immissione fallita Communication to supply fan fails	Preriscaldo spento Pre-heater off
2	Errore stop temperatura di emergenza Emergency temperature stop	Guasto sensore inlet Scambiatore congelato Guasto motore by-pass Scarico condensa non scarica Inlet sensor fault Freezed heat exchanger By-pass motor fault Condensation drain fault	Blocco macchina Verificare stato scambiatore Verificare motore by-pass Verificare drenaggio condensa Unit blocked Check heat exchanger Check by-pass motor Check condensation drain
4	Errore sensore estrazione Exhaust sensor error	Guasto al sensore Sensor fault	Bypass chiuso, impossibili riscaldamento/raffrescamento passivi Bypass closed, no passive heating/cooling possible
5	Errore sensore presa esterna Inlet sensor error	Guasto al sensore Sensor fault	Bypass chiuso, preriscaldo spento, impossibili riscaldamento/raffrescamento passivi Bypass closed, pre-heater off, no passive heating/cooling possible
6	Errore sensore immissione Supply sensor error	Guasto al sensore Sensor fault	Stop di emergenza Emergency stop
7	Errore sensore espulsione Outlet sensor error	Guasto al sensore Sensor fault	Preriscaldo spento Pre-heater off
9	Dirty filter[1)]		Nessuna azione No actions
254	Binding mode	Associazione attiva, no errore Binding mode is active, this is no fault	Operazione normale Normal operation

1) Non considerato un errore ma solo un'indicazione per l'utente.
1) Not considered as a fault but only an indication for the user.

Costruttore / Manufacturer
Resideo srl - via Philips 12 20900 Monza IT.
(Airios, Peter Zuidlaan 10 5502 NH Veldhoven NL)
(Pittway Sarl, Z. A. La Pièce 4, 1180 Rolle CH)

PACKAGING