

AVVERTENZE GENERALI.

Tutti i prodotti Immergas sono protetti con idoneo imballaggio da trasporto. Il materiale deve essere immagazzinato in ambienti asciutti ed al riparo dalle intemperie. Il presente foglio istruzioni contiene informazioni tecniche relative all'installazione del kit Immergas. Per quanto concerne le altre tematiche correlate all'installazione del kit stesso (a titolo esemplificativo: sicurezza sui luoghi di lavoro, salvaguardia dell'ambiente, prevenzioni degli infortuni), è necessario rispettare i dettami della normativa vigente ed i principi della buona tecnica. L'installazione o il montaggio improprio dell'apparecchio e/o dei componenti, accessori, kit e dispositivi Immergas potrebbe dare luogo a problematiche non prevedibili a priori nei confronti di persone, animali, cose. Leggere attentamente le istruzioni a corredo del prodotto per una corretta installazione dello stesso. L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.

DESCRIZIONE.

Il controllo remoto di zona è il terminale ambiente che, unito al gestore di sistema, permette all'utente la regolazione della temperatura e dell'umidità di un ambiente residenziale. L'impostazione di temperatura e umidità avviene in maniera semplice e intuitiva grazie alla manopola frontale. Il controllo remoto di zona fornisce inoltre all'utente la possibilità di modificare alcune impostazioni dell'ambiente come la modalità di funzionamento e le fasce orarie. La regolazione e le visualizzazioni dipendono esclusivamente dal controllo al quale il controllo remoto di zona è connesso. L'ingombro limitato e il design elegante infine consentono una facile adattabilità a tutti i tipi di ambienti.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di effettuare qualsiasi operazione sul terminale, togliere l'alimentazione dal dispositivo portando l'interruttore principale del quadro elettrico su OFF. Rimuovere quindi la parte frontale del terminale e quindi quella posteriore per effettuare i collegamenti elettrici;
- Per la connessione seriale utilizzare un cavo tripolare schermato, AWG 20-22. La lunghezza della rete non deve superare i 500 m. Per reti molto estese aggiungere una resistenza da 120 Ohm tra RX/TX+ e RX/TX- del primo e dell'ultimo dispositivo per evitare possibili problemi di comunicazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE.

Alimentazione: Modelli : 230 Vac (+10...-15%) 50/60 Hz
 Assorbimento massimo: 2 VA
 Condizioni di funzionamento: -10T60 °C, 10...90% U.R. non cond.
 Condizioni di immagazzinamento: -20T70 °C, 10...90% U.R. non cond.
 Inquinamento ambientale: 2
 PTI dei materiali di isolamento: PCB: da 175 a 249; materiale isolamento: PTI 275
 Classe e struttura del software: A
 Grado di protezione dell'involucro: IP20
 Categoria di resistenza al calore e al fuoco: D
 Classificazione secondo protezione contro scosse elettriche: da integrare in apparecchi di classe I o II
 Periodo sollecitazioni elettriche delle parti isolanti: lungo
 Immunità contro sovratensioni: categoria II
 Precisione della misura di temperatura: range 0T40 °C: ±1 °C; oltre: ±1,5 °C
 Precisione della misura di umidità: range 0T60 °C, 20...80% U.R.; ±5% U.R.

SCHEDA DI PRODOTTO.

In conformità al Regolamento 811/2013 la classe del dispositivo di controllo della temperatura è:

| Classe | Contributo all'efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente | Descrizione |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| V | +3% | Controllo remoto di zona senza la sonda ambiente |
| VI | +4% | Controllo remoto di zona |

GENERAL WARNINGS.

All products are protected with suitable transport packaging. The material must be stored in dry environments and protected against weathering. This instruction manual provides technical information for installing the kit. As for the other issues related to kit installation (e.g. safety in the work site, environment protection, injury prevention), it is necessary to comply with the provisions specified in the regulations in force and principles of good practice. Improper installation or assembly of the appliance and/or components, accessories, kit and devices can cause unexpected problems to people, animals and objects. Read the instructions provided with the product carefully to ensure a proper installation. Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer's instructions and by authorised professionally qualified staff, intending staff with specific technical skills in the plant sector, as envisioned by the Law.

DESCRIPTION.

Zone remote control is the room terminal that, together with the programmable controller, allows the user the control the temperature and humidity in residential environments. Temperature and humidity setting is simple and intuitive, using the knob on the front panel. Zone remote control also allows the user to make some settings, such as the operating mode and time bands. The type of control and displays depend exclusively on the controller that zone remote control is connected to. The compact dimensions and elegant design make it suitable for all types of rooms.

INSTALLATION WARNINGS.

Before performing any operations on the terminal, disconnect the power supply from the device by switching the main switch on the electrical panel OFF. Then remove the front part of the terminal from the rear to make the electrical connections; for the serial connection use three-wire shielded cable, AWG 20-22. The length of the network must not exceed 500 m. For extended networks fit a 120 Ohm resistor between RX/TX+ and RX/TX- on the first and last device, to avoid possible communication problems.

TECHNICAL SPECIFICATIONS.

Power supply: 230 Vac (+10/-15%) 50/60 Hz
 Maximum current: 2 VA
 Operating conditions: -10T60 °C, 10 to 90% rH non-cond.
 Storage conditions: -20T70 °C, 10 to 90% rH non-cond.
 Environmental pollution: 2
 PTI of insulating materials: PCB: from 175 to 249; insulation material: PTI 275
 Software class and structure: A
 Index of protection of the case: IP20
 Category of resistance to heat and fire: D
 Classification according to protection against electric shock: to be integrated into class 1 or 2 appliances
 Period of electrical stress across the insulating parts: long
 Immunity against voltage surges: category II
 Precision of temperature measurement: range 0T40 °C: ±1 °C; over: ±1.5 °C
 Precision of humidity measurement: range 0T60 °C, 20 to 80% rH: ±5% rH

PRODUCT SPECIFICATIONS.

In accordance with Regulation 811/2013 the temperature control device class is:

| Class | Contribution to the environmental heating seasonal energy efficiency | Description |
|-------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| V | +3% | Zone remote control without environment sensor |
| VI | +4% | Zone remote control |



**LEGGI E CONSERVA
QUESTE ISTRUZIONI
READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS**

COLLEGAMENTI.

Seriale 485: AWG 20...22, cavo schermato, Lmax=500 m
 Alimentazione: Sezione dei conduttori: 0,5 mm²...1,5 mm²

MONTAGGIO.

- 1 separare la parte anteriore da quella posteriore del terminale utilizzando un cacciavite (fig. 2);
- 2 scollegare il connettore a 4 poli dalla parte anteriore (fig. 3);
- 3 per smontare il coperchio A1, svitare la vite A2 e premere in corrispondenza del punto di aggancio (fig.4); accedere alla morsetteria A3 (fig. 5)
- 4 eseguire i fori a muro (Ø 5 mm); inserire quindi i tasselli e le viti a corredo, avendo cura che i fili elettrici escano dal foro E (fig. 6);
- 5 effettuare i collegamenti elettrici (vedi fig. 7).
- 6 chiudere il coperchio A1 eseguendo le operazioni in senso inverso rispetto a quanto prima descritto;
- 7 reinserire il connettore a 4 poli (fig. 8);
- 8 rimontare infine il terminale, partendo dai dentini inferiori con un movimento a cerniera. Assicurarsi che i fili elettrici entrino in sede, per avere il corretto fissaggio a scatto.

SMONTAGGIO.

Inserire un cacciavite nella fessura superiore (fig. 2) e premere verso il basso per estrarre il display.

NOTE GENERALI.

Evitare l'installazione delle schede in ambienti che presentino le seguenti caratteristiche:

- umidità relativa maggiore di quanto indicato;
- forti vibrazioni o urti;
- esposizione a getti d'acqua;
- esposizione ad atmosfere aggressive ed inquinanti (es.: gas solforici e ammoniacali, nebbie saline, fumi) con conseguente corrosione e/o ossidazione;
- elevate interferenze magnetiche e/o radiofrequenze (ad esempio vicino ad antenne trasmettenti);
- esposizione all'irraggiamento solare diretto e agli agenti atmosferici in genere;
- ampie e rapide fluttuazioni della temperatura ambiente;
- ambienti ove sono presenti esplosivi o miscele di gas infiammabili;
- esposizione alla polvere (formazione di patina corrosiva con possibile ossidazione e riduzione dell'isolamento).

CONNECTIONS.

485 serial: AWG 20 to 22, shielded cable, Lmax=500 m
 Power supply: Cross-section of the wires: 0.5 mm² to 1.5 mm²

ASSEMBLY.

- 1 separate the front from the rear of the terminal using a screwdriver (Fig. 2);
- 2 disconnect the 4-pin connector from the front part (Fig. 3);
- 3 to remove cover A1, unscrew screw A2 and press the point of attachment (Fig. 4); access terminal block A3 (Fig. 5)
- 4 drill the holes in the wall (dia. 5 mm); then insert the plugs and screws supplied, making sure that the electrical wires pass through hole E (Fig. 6);
- 5 make the electrical connections (Fig. 7):
- 6 close cover A1, completing the same operations as described above in reverse;
- 7 plug the 4-pin connector back in (Fig. 8);
- 8 finally replace the terminal, starting with the bottom tabs and applying a hinge movement. Make sure that the electrical wires are inside to ensure correct fastening (click on).

DISMANTLING.

Insert a screwdriver into the slot at the top (Fig. 2) and press downwards to detach the display.

GENERAL NOTES.






Avoid installing the boards in environments with the following characteristics: relative humidity greater than the value specified;


- strong vibrations or knocks;
- exposure to water sprays;
- exposure to aggressive and polluting atmospheres (e.g.: sulphur and ammonia fumes, saline mist, smoke) so as to avoid corrosion and/or oxidation;
- strong magnetic and/or radio frequency interference (for example, near transmitting antennae);
- exposure to direct sunlight or the elements in general;
- large and rapid fluctuations in the room temperature;
- environments where explosives or mixes of flammable gases are present;
- exposure to dust (formation of corrosive patina with possible oxidation and reduction of insulation).

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Dimensioni / Dimensions (mm)</p> <p style="text-align: right;">Fig. 1</p> | <p style="text-align: center;">Smontaggio / Dismantling</p> <p style="text-align: right;">Fig. 2</p> | <p style="text-align: center;">Smontaggio coperchio / Cover dismantling</p> <p style="text-align: right;">Fig. 4</p> |
| <p style="text-align: right;">Fig. 3</p> | <p style="text-align: right;">Fig. 5</p> | <p style="text-align: right;">Fig. 6</p> |
| <p style="text-align: center;">Dimensioni elemento posteriore (mm) / Dimensions of rear element (mm)</p> <p style="text-align: right;">Fig. 6</p> | <p style="text-align: center;">Collegamenti elettrici / Electrical wiring</p> <p>230 Vac</p> <p style="text-align: right;">Fig. 7</p> | <p style="text-align: center;">Montaggio / Mounting</p> <p style="text-align: center;">WALL</p> <p style="text-align: right;">Fig. 8</p> |

TASTIERA.

Il significato dei tasti e delle visualizzazioni può variare in funzione del controllo a cui il controllo remoto di zona è collegato. Segue una descrizione delle impostazioni comuni. Se compare la scritta "CN" sul display significa che non c'è comunicazione con il controllo elettronico al quale è connesso. All'accensione del terminale è normale la visualizzazione di "CN" per circa 30s, fino a quando non si stabilisce la comunicazione. Nel caso poi nella parte bassa compaia la scritta "Init" significa che il terminale è in fase di inizializzazione da parte del controllo master. Una permanenza in questo stato superiore ai 10 minuti è sintomo di problemi di comunicazione.

| Tasto | Descriz. | Funzione |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MODE | Selezione modalità di funzionamento: premere finché compare la modalità di funzionamento desiderata |
|  | CLOCK | Pressione breve: abilita/disabilita le fasce orarie. L'abilitazione corrisponde all'accensione dell'icona  Pressione lunga (3 s): accesso al menu impostazione orologio/fasce orarie. Selezionare tramite il selettore tra le seguenti opzioni: CLOCK: impostazione data/ora corrente: una volta selezionata l'ora lampeggerà. Ruotare il selettore per selezionare e premere per confermare; TIMEBAND: impostazione fasce orarie. Per ogni fascia oraria (max. 6) premere per impostare l'ora di inizio e il relativo set point di temperatura. A fianco comparirà l'icona caratteristica in base allo stato giorno/notte e alla presenza o meno dell'utente nell'abitazione. Selezionare ESC per uscire dalla procedura e tornare alla visualizzazione standard. ESC: per uscire Dopo 10 s di attesa il controllo remoto di zona torna automaticamente al menù principale. |
|  | POWER | Accensione/spengimento della macchina. in alcuni menù la pressione breve rappresenta l'equivalente dell'opzione ESC. |
|  | Selettore generale | Ruotare la manopola per impostare il valore e premere per confermare |

Accesso ai menù speciali: MODE + CLOCK per 3s per accedere al menù allarmi, attivo solo se l'icona  è accesa. Gli allarmi visualizzati dipendono dal controllo elettronico al quale il controllo remoto di zona è collegato.



ABBINAMENTO A TRIO E GESTORE DI SISTEMA.

Per il funzionamento come gestione zona principale vedi il libretto di sistema.

ABBINAMENTO A MAGIS HERCULES PER LE ZONE 2 E 3.






Per il funzionamento come gestione zona principale vedi il libretto di caldaia.


PROGRAMMAZIONE PARAMETRI DI COMUNICAZIONE CONTROLLO REMOTO DI ZONA.

Premendo e mantenendo premuti contemporaneamente i pulsanti  e  è possibile entrare nel menù parametri di comunicazione, per accedere è necessario inserire il codice d'accesso "22". Per inserire il codice d'accesso ruotare il selettore generale in senso orario fino ad arrivare al codice d'accesso, dopodiché premere il selettore generale per accedere al menù.

KEYPAD.

The meaning of the buttons and the displays may vary according to the controller that zone remote control is connected to. Below is a description of the common settings. If "CN" is shown on the display, it means there is no communication with the electronic controller the terminal is connected to. On power-up, the terminal normally shows "CN" for around 30s, until communication is established. If "Init" is shown at the bottom, the terminal is being initialised by the master controller. If this process lasts more than 10 minutes it means there are communication problems.

| Button | Desc. | Function |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MODE | Select operating mode: press until the desired operating mode is displayed |
|  | CLOCK | Press briefly: enable/disable the time bands. When enabled the  icon comes on. Press and hold (3 s): access to the menu for setting the clock/time bands. Use the main switch to select the following options: CLOCK: set current date/time: the time will start flashing. Turn the main switch to select and press to confirm; TIMEBAND: time band setting. For each time band (max. 6) press to set the starting time and the corresponding temperature set point. The related icon will be shown on the side, depending on the status (day/night) and whether or not the home is occupied. Select ESC to exit the procedure and return to the standard display. ESC: to exit After a 10 s timeout zone remote control automatically returns to the main menu. |
|  | POWER | Controlled device On/Off; in some menus pressing the button briefly is the same as choosing ESC. |
|  | Main switch | Turn the main switch to set the value and press to confirm |

Accessing the special menu: MODE + CLOCK for 3s to access the alarms menu, active only if the  icon is on. The alarms displayed depend on the electronic controller that zone remote control is connected to.



COMBINATION TO TRIO AND SYSTEM CONTROLLER

About the function as a main zone refer to the system instruction manual.

COMBINATION TO MAGIS HERCULES FOR THE ZONES 2 - 3

About the function as a main zone refer to the boiler instruction manual.

PROGRAMMING THE REMOTE ZONE CONTROL PARAMETERS.

By simultaneously pressing and holding the buttons  and  one can access the communication parameters programming menu; to access it one must enter the access code "22". To enter the access code turn the main selector clockwise until reaching the access code, then press the main selector to access the menu.

| Parametri di comunicazione / Communication parameters | | | | | |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Menù | Descrizione | Description | Range | Default | |
| <i>R d d r</i> | indirizzo / Address | Permette di impostare l'indirizzo del controllo remoto di zona | Allows to adjust the address of the remote zone control | Magis Hercules 1 = zona principale / main zone 22 = zona 2 / zone 2 23 = zona 3 / zone 3 Trio 31 = Zona 1 / Zone 1 32 = Zona 2 / Zone 2 Gestore di sistema / Manager system 31 = Zona 1 / Zone 1 32 = Zona 2 / Zone 2 33 = Zona 3 / Zone 3 34 = Zona A.T. / H.T. zone | 1 |
| <i>b R u d</i> | velocità comunicazione / communication speed | Permette di impostare la velocità di comunicazione tra caldaia e comando remoto di zona | Allows to set the communication speed between the boiler and the remote zone control | 0 = 4800 bps 1 = 9600 bps Zona 1, 2, 3 e A.T. Zone 1, 2, 3 and H.T. 2 = 19200 bps Zona 1 Magis Hercules Magis Hercules Zone 1 | 1 |
| <i>b l b E</i> | Illuminazione display / Display lighting | Permette di selezionare il modo di funzionamento del display | Allows to set the display operation mode | 0 = 1 = 2 = | 0 |
| <i>b l i n</i> | Intensità illuminazione / Light intensity | Permette di stabilire l'intensità dell'illuminazione | Allows to set the light intensity | 0 ÷ 5 | 4 |
| <i>P C B L</i> | Calibrazione sonda / Probe calibration | Permette di calibrare la sonda di temperatura presente nel controllo remoto di zona | Allows to calibrate the temperature probe in the remote zone control | - 15 ÷ 15 K | 0 |
| <i>C n S t</i> | Contrasto display / Display contrast | Permette di regolare il contrasto del display | Allows to adjust the display contrast | 0 ÷ 15 | 15 |
| <i>b u - d</i> | buzzer / Buzzer | Permette di regolare il cicalino del controllo remoto di zona | Allows to adjust the buzzer of the remote zone control | 0 = on 1 = off | 0 |
| <i>P S u t</i> | Pwd | Password per modificare i parametri di comunicazione interni (non modificare) | Password to change the internal communication parameters (do not change) | 0 ÷ 999 | 22 |
| <i>P - i n</i> | By-pass inizializzazione / Initialization by-pass | Impostando il parametro ad un valore diverso da zero permette di evitare l'inizializzazione del controllo remoto di zona quando viene alimentato (non modificare) | Setting the parameter with a value other than zero allows to prevent the initialization of the remote zone control when it is powered (do not change) | 0 ÷ 1 | 1 |
| <i>P E B r</i> | Anno / Year | Imposta l'anno | Set the year | 0 ÷ 99 | 0 |
| <i>P o n t</i> | Mese / Month | Imposta il mese | Set the month | 1 ÷ 12 | 1 |
| <i>P d B P</i> | Giorno / Day | Imposta il giorno della settimana | Set the day of the week | 1 ÷ 31 | 1 |
| <i>u d B P</i> | Giorno - settimana / Day - week | Imposta il giorno della settimana | Set the day of the week | 1 ÷ 7 | 6 |
| <i>h o u r</i> | Ora / Time | Imposta l'ora | Set the hours | 0 ÷ 23 | 0 |
| <i>P i n S</i> | Minuti / Minutes | Imposta i minuti | Set the minutes | 0 ÷ 59 | 0 |

**LEGENDA PANNELLO COMAN-
DI:**

- 1 - Selettore generale
- 2 - Pulsante accensione / spegnimento
- 3 - Pulsante sanitario
- 4 - Pulsante selezione modalità di funzionamento
- 5 - Pulsante fascia oraria
- 6 - Display
- 7 - Modalità di funzionamento
 - 7A - Raffrescamento / Sanitario
 - 7B - Inverno (Riscaldamento / Sanitario)
 - 7C - Estate (Sanitario)
- 8 - Campo principale
- 9 - Fasce orarie attive

- 10 - Campo secondario
- 11 - Presenza anomalia in corso
- 12 - Richiesta riscaldamento / raffrescamento di una zona in corso
- 13 - Funzionamento pompa di calore in corso
- 14 - Funzionamento deumidificatore in corso
- 15 - Funzionamento bruciatore caldaia in corso
- 16 - Antigelo in corso
- 17 - Giorno della settimana
- 18 - Fascia oraria corrente
- 19 - Umidità relativa
- 20 - Set point
- 21 - Funzione bloccata
- 22 - Unità di misura temperatura

CONTROL PANEL KEY:

- 1 - Main switch
- 2 - On / off button
- 3 - Domestic hot water button
- 4 - Operating mode button
- 5 - Time slot button
- 6 - Display
- 7 - Operating mode
 - 7A - Cooling mode (Cooling / Domestic hot water)
 - 7B - Winter mode (Heating / Domestic hot water)
 - 7C - Summer mode (Domestic hot water)
- 8 - Main field
- 9 - Active time slots
- 10 - Secondary field
- 11 - Anomaly in progress
- 12 - Heating / cooling request of a zone in progress
- 13 - Heat pump operation in progress
- 14 - Dehumidifier operation in progress
- 15 - Boiler burner operation in progress
- 16 - Anti-freeze in progress
- 17 - Day of the week
- 18 - Current time slot
- 19 - Relative humidity
- 20 - Set point
- 21 - Function locked
- 22 - Temperature unit of measurement

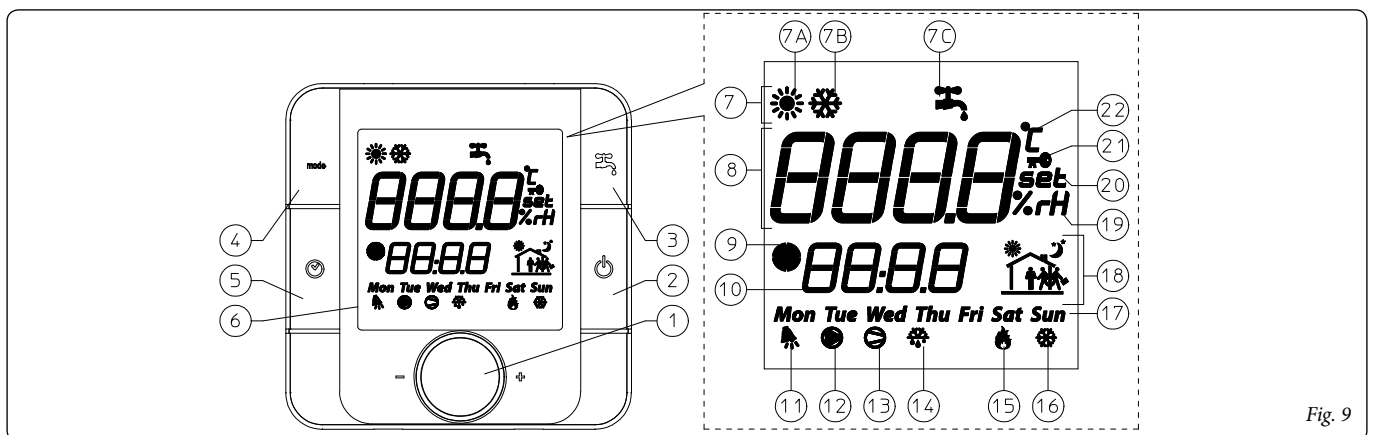


Fig. 9