Cronotermostato Digitale Mithos color Wi-Fi

Manuale d'Uso



User Manual DIGITAL CHRONOTHERMOSTAT

()



Indice

-	Desertations and the	Dealer	~
	Descrizione prodotto	Pagina	2
	Avvertenze di sicurezza	Pagina	2
	Montaggio e posizionamento	Pagina	3
	Dimensioni	Pagina	4
	Schema di collegamento	Pagina	4
	Caratteristiche tecniche	Pagina	5
	Descrizione display e tastiera	Pagina	6
	Configurazione e messa in funzione	Pagina	8
	Funzionamento locale del Mithos color Wi-Fi	Pagina	15
	Logica di regolazione risc/cond	Pagina	16
	Modifica delle temperature T1, T2, T3	Pagina	17
	Modifica della programmazione	Pagina	18
	Impostare data e ora	Pagina	20
	Funzionamento manuale	Pagina	22
	Funzionamento spento	Pagina	23
	Gestione della retroilluminazione	Pagina	24
	Temporizzazioni	Pagina	25
	Programmazione avanzata	Pagina	27
	Blocco tastiera	Pagina	33
	Visualizzazione temperatura Min/Max	Pagina	33
	Reset del cronotermostato	Pagina	34
	Tipo di regolazione	Pagina	35
	Norme di riferimento	Pagina	36
	Programmi invernali	Pagina	37
-	Programmi estivi	Pagina	38
-	r rogrammi oouvi	i ayilla	50

DESCRIZIONE PRODOTTO

Mithos color Wi-Fi è un cronotermostato elettronico wi-fi da parete con programmazione settimanale, che permette di controllare l'impianto di riscaldamento o condizionamento secondo 3 livelli di temperatura.

Il modulo wi-fi integrato permette il controllo del cronotermostato da remoto attraverso il proprio smartphone o tablet. E' sufficiente connettere il Mithos color Wi-Fi al router di casa e quindi a internet; il controllo remoto avviene via APP da smartphone o tablet. L'ampio display con retroilluminazione multicolore rossa, verde e blu, garantisce al prodotto eleganza e sobrietà e varia la sua colorazione a seconda dello scostamento della temperatura rilevata da quella impostata.

L'ingresso digitale inoltre permette il collegamento di un dispositivo esterno per il monitoraggio di eventuali situazioni di allarme (ad esempio blocco caldaia), prontamente segnalate attraverso l'invio di una mail oppure di una sonda di temperatura esterna.

Mithos color Wi-Fi esegue azioni di tipo 1B ed è adatto per ambienti con grado di inquinamento 2 e categoria di sovratensione III (EN 60730-1).

Codice	Modello	Descrizione
VE769100	Mithos color Wi-Fi Bianco	Cronotermostato settimanale da parete
VE769200	Mithos color Wi-Fi Nero	Cronotermostato settimanale da parete
VE323200	FR.Mithos	Frontalino verniciato argento

AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Durante l'installazione ed il funzionamento del prodotto è necessario rispettare le seguenti indicazioni:
- 1) Il dispositivo deve essere installato da persona qualificata rispettando scrupolosamente gli schemi di collegamento.
- 2) Non alimentare o collegare il dispositivo se qualche parte di esso risulta danneggiata.
- Dopo l'installazione deve essere garantita la inacessibilità ai morsetti di collegamento senza l'uso di appositi utensili.
- Il dispostivo deve essere installato e messo in funzione in conformità con la normativa vigente in materia di impianti elettrici.
- Prima di accedere ai morsetti di collegamento verificare che i conduttori non siano in tensione.
- Nell'impianto elettrico a monte del cronotermostato deve essere installato un dispositivo di protezione contro le sovracorrenti.

MONTAGGIO E POSIZIONAMENTO

Montaggio

Mithos color Wi-Fi è progettato per l'installazione a parete o a copertura della scatola 503.

- 1) Sganciare la base del cronotermostato e fissarla al muro utilizzando le viti in dotazione.
- Collegare i cavi dell'alimentazione, del relè e del contatto o della sonda esterna (se presente) rispettando scrupolosamente lo schema di pag. 4.
- Agganciare il cronotermostato alla base e montare lo sportello al cronotermostato (se necessario).



• Posizionamento

Posizionare il cronotermostato in una zona che rispetti il più possibile le condizioni di temperatura media di tutto l'ambiente.

Evitare di installare il cronotermostato vicino a porte, finestre, fonti di calore, dietro tendaggi e posizioni con eccesso o totale mancanza di aereazione.

Si raccomanda l'installazione ad un'altezza di circa 1,5m dal pavvimento.

DIMENSIONI



SCHEMA DI COLLEGAMENTO



Attenzione: prima di effettuare i collegamenti assicurarsi che i conduttori non siano in tensione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 230 V AC (-15% ÷ +10%) 50/60 Hz
- · Ingresso ausiliario configurabile al quale collegare alternativamente:
 - un contatto non in tensione (DIG)
 - una sonda di temperatura esterna X.Temp
- Uscita:
 - relè bistabile con contatto in scambio 5 A / 250V AC
- · Tipo di azione: 1B
- 5 temperature impostabili:
 - T3, T2, T1 per la regolazione automatica
 - TO temperatura di antigelo impostabile in programmazione avanzata
 - T 🖢 temperatura in funzionamento manuale
- Regolazione della temperatura:
 - ON/OFF con differenziale impostabile tra 0,1 °C e 1 °C
 - PROPORZIONALE con banda proporzionale e periodo di regolazione impostabili
- Programmazione settimanale
- · Risoluzione giornaliera: 1h
- · Ritardo di accensione impostabile tra 15, 30 o 45 minuti (indipendente per ogni ora)
- Scala temperatura misurata:
 - -0 °C \div +50 °C (sonda interna)
 - -40 °C ÷ +60 °C (sonda esterna)
- Risoluzione temperatura misurata e visualizzata: 0,1 °C
- Campo regolazione temperatura: 2,0 °C ÷ +35 °C
- · Aggiornamento della misura: ogni 20 secondi
- Precisione di misura: ± 0,5 °C
- · Funzionamento riscaldamento (invernale) o condizionamento (estivo)
- · Cambio automatico ora solare/ora legale
- · Blocco tastiera con password per installazione in luoghi pubblici
- Installazione a parete (o su scatola 503)
- Morsettiera:
 - Uscita: 3 poli 1,5 mm² per relè bistabile
 - Ingresso: 2 poli 1,5 mm² per sonda esterna o ingresso digitale 2 poli 1,5 mm² per collegamento dell'alimentazione
- Temperatura di funzionamento: 0 °C ÷ +50 °C
- Umidità di funzionamento: 20% ÷ 90% non condensante
- Temperatura di immagazzinamento: -10 °C ÷ +65 °C
- · Grado di protezione: XXD
- Banda di frequenza di funzionamento: 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
- Massima potenza di radiofrequenza trasmessa: 18.3 dBm

DESCRIZIONE DISPLAY E TASTIERA



Elementi di controllo

n

1)	Tasto " (^m) ":	funzionamento manuale
2)	Tasto " 🔺 ":	incrementa il campo selezionato o visualizzazione temperatura
		massima giornaliera
3)	Tasto " 🔻 ":	decrementa il campo selezionato o visualizzazione temperatura
		minima giornaliera
4)	Tasto " 🗸 ":	conferma il dato impostato
5)	Tasto " 🛈 ":	attivazione e spegnimento funzionamento del cronotermostato
6)	Tasto " T 3 ":	seleziona la temperatura T3
7)	Tasto " T2 ":	seleziona la temperatura T2
8)	Tasto " <u>T</u> 1":	seleziona la temperatura T1
9)	Tasto " 🛣 ":	consente di impostare una temporizzazione o un ritardo di accensione
10) Tasto " PRG ":	impostazione programmi o programmazione avanzata
11) Tasto " Ў ":	impostazione orologio
12) Tasto " 🖏 ":	funzionamento invernale (preimpostato) oppure funzionamento estivo
		(il tasto è raggiungibile solo con una punta)
13) Tasto " R ":	cancella la data e l'ora ma non le programmazioni impostate (vedi
		"Reset del cronotermostato" pag. 34)
		(il tasto è raggiungibile solo con una punta).

Indicazioni a display



- 14) Campo "Giorno"
- 15) Campo "Temperatura esterna"
- 16) Campo "Temperatura ambiente"
- 17) Campo "Programma impostato"
- 18) Campo "Attivazione funzionamento manuale"
- 19) Campo "Temporizzazioni"
- 20) Campo "Attivazione condizionamento"
- 21) Campo "Attivazione riscaldamento"
- 22) Campo "Orologio"
- 23) Campo "Combinatore telefonico"
- 24) Campo "Trasmissione a radiofrequenza"
- 25) Campo "Unità di misura"
- 26) Campo "Spento"

CONFIGURAZIONE E MESSA IN FUNZIONE

- 1) Installare e collegare il Mithos color Wi-Fi seguendo le indicazioni di pag 3 e 4
- 2) Scaricare e installare sul proprio smartphone o tablet iOS o Android la app gratuita Vemer Mithos Wi-Fi
- 3) Avviare la app e seguire i seguenti passi:
 - a. Creare un profilo personale (account) al quale associare i Mithos color Wi-Fi da controllare
 - i. Scegliere "Registrati" per creare un nuovo account
 - ii. Inserire i campi "E-mail" e "Password" e confermare con "Registrati".
 - iii. Controllare la casella di posta specificata: cliccare sul link contenuto nella mail inviata dal sistema per confermare l'attivazione del profilo personale

М	thos Wi-Fi	e 87.480
М	ithos	Registrati
E-Mail		Password
Passw	rord	Bipeti Pasaword
Der	Entra	Registrati

b. Inserire nome utente e password scelte durante la creazione del profilo personale

Milhos Wi-Ei
Mithos
(L) EMail
Pastword
Date
Dersettigants fa passeword?

- c. Aggiungere al proprio profilo personale il Mithos color Wi-Fi da controllare
 - i. Scegliere "Agg. Termostato". La procedura proposta guida l'utilizzatore alla configurazione del Mithos color Wi-Fi
 - ii. Premere il tasto "R" e successivamente (entro 3 secondi) il tasto 🖄 Il display visualizza conF nEt
 - iii. Scegliere la rete wifi evidenziata in verde "iwm....."
 - iv. Scegliere la rete wifi domestica alla quale collegare il Mithos color Wi-Fl e inserire la password della rete wi-fi domestica
 - Inserire un nome identificativo del Mithos, il pin (visualizzato sul display) e scegliere un'immagine (icona) tra quelle proposte. Scegliere "Salva"
- d. Completata correttamente la procedura:
 - i. la app mostra l'elenco dei cronotermostati configurati
 - ii. il Mithos color Wi-Fi mostra la pagina del funzionamento normale mentre l'icona 2 rimane accesa fissa ad indicare che il cronotermostato è correttamente connesso alla rete wifi.

La sincronizzazione dell'ora e della data avviene in automatico una volta connesso alla rete wifi.

L'Accensione dell'icona 🖪 indica un aggiornamento dei parametri di funzionamento del Mithos color Wi-Fi. Questo aggiornamento avviene mediamente una volta al minuto.

Da questo momento, è possibile controllare il proprio Mithos color Wi-Fi da remoto, attraverso il proprio smartphone o tablet.



La APP Mithos Wi-Fi consente di controllare da remoto e in modo semplice il proprio cronotermostato Mithos color Wi-Fi.

Pagina "Login"



Accedere inserendo le credenziali di accesso (email, password) scelte in fase di registrazione del proprio account (vedi pag 8).

Pagina "Elenco Mithos"



Da questa schermata è possibile scegliere quale Mithos color Wi-Fi controllare.



Aggiungi Termostato : consente di registrare un nuovo Mithos color Wi-Fi da controllare.



Aggiung Gruppo : consente di raggruppare più Mithos color Wi-Fi in una stessa cartella (ad esempio è possibile raggruppare i Mithos color Wi-Fi di un condominio di 3 piani secondo la logica "Piano 1", "Piano 2" e "Piano 3").

Pagina principale



Questa schermata mostra lo stato del Mithos color Wi-Fi:

🁌 25.5 °С ілт

TISCALDAMENTO : indicazione della temperatura misurata (25.5°C) dalla sonda interna (INT), del modo di funzionamento (RISCALDAMENTO) e dallo stato dell'impianto di riscaldamento (fiamma rossa = riscaldamento acceso, fiamma grigia = riscaldamento spento).

AUTO

: modalità di funzionamento. Toccare per cambiare il funzionamento (riscaldamento o condizionamento) e la modalità (automatico, manuale o spento).

27 °C

personale : setpoint attualmente impostato e nome del programma in esecuzione.

Toccare per cambiare il programma in esecuzione.



Elenco Programmi

Dalla schermata "Elenco Programmi" è possibile:

📕 : creare un nuovo programma

= : selezionare, modificare, eliminare o rinominare un programma esistente

Nota: il lucchetto a fianco del programma INVERNO DEFAULT indica che quel programma non può essere modificato o cancellato.

Modifica di un programma

Per modificare un programma esistente, selezionare il giorno da modificare. Sulla schermata che si apre, assegnare a ogni ora del giorno uno dei tre livelli di temperatura disponibili (contrassegnati dai colori blu, verde e rosso).

Creato un programma per un giorno, è possibile copiarlo su qualsiasi altro giorno della settimana (funzione "Copia").

Nota: l'immagine si riferisce alla versione della app per smartphone. Sui tablet l'intera programmazione settimanale è visibile in un'unica videata.



MENU

Toccare il simbolo 📃 in alto a destra per accedere al menù avanzato.



Impostazioni Mithos

L Ô	×	is 🔋 📶 📋 11:1	6
	Casa mont	tagna SALV	
NOME	MITHOS		
	Casa mont	tagna)
ICONA			
VALOR		JRA	
1	NVERNO	ESTATE	
T3	27.0 °C 🚺	3 25.0 °C	
12	21.0 °C 🕤	2 23.0 °C	
	19.0 °C		
IMPOS	TAZIONI AVAI	NZATE	

Da questa schermata è possibile:

- cambiare nome del Mithos color Wi-Fi
- cambiare l'immagine che lo identifica
- cambiare i valori delle temperature per il funzionamento automatico
- modificare le impostazioni avanzate (impostazione allarmi, modo di regolazione della temperatura, configurazione ingresso).

Impostare un periodo vacanza

[- Ô				8	ad 🗎	17:38
			alend		Vacai		SALVA
			ар	rile 2	015		
	lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom
			1	2	3	4	5
	6	7	8	9		11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
	27	28	29	30			
			mag	gio :	2015		
	lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom
					1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17

Impostare i giorni vacanza nei quali la regolazione risulta spenta selezionandoli sul calendario.

Ý 🖬 🛱	ର୍ଷ 🌹 📶 🖪 11:22
	Home 🗮
Cas	a montagna
1	\frown
4	~
24	4.7 °С ілт
T VAC	DETT
	-



Durante il periodo vacanza sul campo del funzionamento campare la scritta VAC

FUNZIONAMENTO LOCALE DEL MITHOS COLOR WI-FI

In modalità locale Mithos color Wi-Fi controlla l'impianto secondo la programmazione effettuata tramite tastiera. La programmazione effettuata con la app viene ignorata.

Si attiva la modalità locale automaticamente a seguito di:

- una modifica del modo di funzionamento (automatico, manuale, spento)
- una pressione del tasto 🖢
- un'impostazione di una temporizzazione
- una modifica di una delle temperature T1, T2 o T3

Si passa alla modalità locale anche dalla programmazione avanzata, dalla pagina del "Seriale PIN", premendo il tasto " \mathbf{O} " (vedere "Seriale PIN" a pag 31).

Quando la modalità locale è attiva, sulla app compare la scritta Loc.



Si esce dalla modalità locale:

- dalla app, impostando uno dei funzionamenti disponibili (automatico, manuale, spento)
- accedendo alla pagina "Seriale PIN" della programmazione avanzata e premendo il tasto " ${\bf 0}$ "

LOGICA DI REGOLAZIONE RISC/COND

 Il cronotermostato è progettato per funzionare con logica di regolazione riscaldamento (inverno, impianto di riscaldamento) o condizionamento (estate, impianto di condizionamento).

Per scegliere la logica di funzionammento:

- 1) Premere il tasto " & ". A display lampeggia la logica impostata
- 2) Scegliere:
 - r 15c per logica riscaldamento
 - cond per logica condizionamento

Nota: il cronotermostato esce dal menù trascorsi 45 secondi dall'ultima pressione del tasto, salvando le modifiche.



MODIFICA DELLE TEMPERATURE T1, T2, T3

Per modificare il valore delle temperature del modo di funzionamento automatico T1, T2, T3:

- Premere il tasto corrispondente alla temperatura da modificare (T1, T2, T3). Lampeggia il valore impostato.
- 2) Modificare il valore con i tasti "▲"e"▼"
- 3) Confermare con il tasto " 🗸 "



T1, T2, T3 possono assumere valori compresi tra 2°C e 50°C, con la condizione : T1 \leq T2 \leq T3.

I valori di fabbrica di T1, T2 e T3 variano a seconda della logica di regolazione impostata:

- Logica di regolazione riscaldamento: T1 = 5 °C, T2 = 15 °C, T3 = 18 °C
- Logica di regolazione condizionamento: T1 = spento*, T2 = 23 °C, T3 = 25 °C

* *T1 = spento* significa che T1 non può essere impostata e corrisponde a condizionatore spento.

MODIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE

Il cronotermostato è programmato per eseguire:

- P1 dal Lunedì al Venerdì
- P2 Sabato e Domenica

Se questa programmazione non dovesse soddisfare le esigenze per un giorno (o più giorni) delle settimana, scegliere un programma diverso tra i 7 disponibili.

Se nessun programma dovesse soddisfare le esigenze, scegliere quello che più si avvicina e personalizzarlo, assegnando ad ogni ora del giorno il valore di temperatura voluto tra T1, T2 e T3.

Come scegliere un programma diverso

- Premere il tasto "PRG" per accedere al menù programmazione (in alto a destra compare "Pro".
- 2) Sul display lampeggia il programma impostato per il giorno DAY1 (Lunedì)
- 2.1) Se il programma impostato soddisfa le esigenze, peremere il tasto " ✓ " per passare al giorno successivo
- 2.2) Se il programma impostato non soddisfa le esigenze premere i tasti "▲" "e "♥" per sceglierne un altro tra i 7 diponibili. Una volta individuato, confermare con il tasto "√"
- 2.3) Se nessun programma soddisfa le esigenze, scegliere quello che più si avvicina e personalizzarlo (vedere «come personalizzare un programma» a pag.19)
- Ripetere il punto 2 per tutti giorni della settimana. Dopo aver confermato il DAY7 (Domenica), il cronotermostato esce dal menù salvando le modifiche effettuate.









- Come personalizzare un programma
- Entrare nel menù "Programmazione" e scegliere il programma da personalizzare (vedere "Come scegliere un programma diverso" a pag. 18)
- Premere il tasto "PRG" per modificare il programma. Sul profilo del programma (campo (17)) lampeggia il livello di temperatura assegnato all'ora corrente
- 3.1) Premere il tasto T1, T2 o T3 per assegnare all'ora selezionata il livello di temperatura T1, T2 o T3
- 3.2) Premere i tasti "▲" e "▼" per spostarsi di ora in ora, senza modificare il livello di temperatura assegnato
- 3.3) Premere il tasto " X " per impostare un ritardo di accensione in corrispondenza dell'ora selezionata. Ogni pressione del tasto " X " comporta un aumento del ritardo di 15 minuti (15-30-45 minuti)
- Premere il tasto " ✓ " per confermare le modifiche ed uscire dalla modifica del programma







Come funziona il ritardo di accensione

Impostare un ritardo di accensione per una determinata ora per mantenere, per la durata del ritardo, il valore di temperatura assegnato all'ora precedente. Ad esempio, se il programma prevede

T2 dalle 12 alle 13

T3 dalle 13 alle 14 con ritardo di 30 mimnuti

il cronotermostato regola la temperatura in base al valore di T2 dalle 12 alle 13.30 e in base al valore T3 dalle 13.30 alle 14.00 $\,$

 E^{i} possibile impostare ritardi di 15, 30, 45 minuti, indipendenti per ogni ora del giorno.

IMPOSTARE DATA E ORA

Per il corretto funzionamento del cronotermostato, è necessario inserire data e ora.

Quando data e ora non sono impostate, il valore dell'ora (campo (22)) lampeggia. In questa condizione il cronotermostato rimane in funzionamento spento, garantendo comunque la temperatura antigelo per evitare il congelamento dell'impianto.

E' necessario inserire data e ora:

- al primo avvio (messa in funzione)
- dopo un reset
- dopo un blackout prolungato che abbia causato l'esaurirsi della riserva di carica.

Nota: se Mithos color Wi-Fi è correttamente connesso alla rete wi-fi di casa, l'impostazione della data e dell'ora avviene in automatico.

• Per impostare data e ora

1) Premere il tasto " 🔆 "

- Premere i tasti "▲" e "▼" per incrementare e decrementare il valore selezionato, e il tasto "√" per confermare e passare al parametro successivo. Inserire nell'ordine: secondi (solo sincronizzazione al valore 00), minuti, ore, anno, mese, giorno
- 3) Per uscire dal menù dell'impostazione della data e dell'ora premere il tasto " 🔆 "

Nota: l'inserimento del valore secondi non è necessario se l'impostazione dell'orologio avviene dopo un reset.



La funzione cambio automatico ora legale/solare consente di mantenere l'orologio sempre aggiornato. L'impostazione di fabbrica prevede il passaggio all'ora legale l'ultima domenica di marzo alle ore 02:00 e il passaggio all'ora solare l'utima domenica di ottobre alle ore 03:00, in accordo con quanto avviene in Europa. E' comunque possibile disabilitare il cambio ora automatico oppure modificare la data o l'ora del cambio ora.

т2

Per modificare le impostazioni di fabbrica relative al cambio automatico dell'ora

 \mathbb{X}

- 1) Tenere premuto per almeno 3 secondi il tasto " 〇" finchè a display compare chRoEE
- 2) Scegliere:
 - o∩ per attivare il cambio ora
 oFF per disattivare il cambio ora. In questo caso il cronotermostato esce dal menù di modifica. Confermare con il tasto " √ "
- 3) Se il cambio ora è abilitato, il display visualizza il cambio orario solare→legale. Premere il tasto "PRG" per modificare le impostazioni oppure il tasto " √ " per confermare e passare al cambio orario legale →solare
- 3.1) Premere i tasti "▲" e "▼" per modificare i valori e il tasto "√" per confermare Inserire nell'ordine:
 - settimana del mese (1ST prima, 2ND seconda, 3RD terza, 4TH quarta, LST ultima)
 - giorno della settimana
 - mese
 - ora del cambio ora

<u>[]</u>]

4) Il display visualizza il cambio orario da legale a solare (il campo (20) " ☺ " è acceso). Premere il tasto "PRG" per modificare le impostazioni oppure il tasto " ✓ " per confermare e uscire dal menù di modifica.

Premere i tasti "▲" e "▼" per modificare i valori e il tasto "√" per confermare.

Inserire nell'ordine:

- settimana del mese (1ST prima, 2ND seconda, 3RD terza, 4TH quarta, LST ultima)
- giorno della settimana
- mese
- ora del cambio ora
- 5) Il cronotermostato esce dal menù salvando le modifiche effettuate.

FUNZIONAMENTO MANUALE

In modalità "funzionamento manuale" il cronotermostato funziona da termostato, mantenendo la temperatura manuale T $\frac{h}{2}$ a qualsiasi ora del giorno.

- Per passare dal funzionamento automatico al funzionamento manuale
- Premere il tasto
 <u>b</u> . Lampeggia il valore T
 <u>b</u> impostato
- Premere i tasti "▲" e "▼" per impostare il valore di T desiderato
- Premere il tasto per confermare. Il display visualizza l'ora sul campo (22), il valore della temperatura ambiente sul campo (16) e il simbolo [sul campo (18).

Per modificare il valore della temperatura manuale impostata, premere il tasto " \blacktriangle " o il tasto " \bigtriangledown ". T bu può assumere valori compresi tra 2 °C e 50 °C.

Per tornare al funzionamento automatico, tenere premuto per almeno 3 secondi il tasto 🖢

Nota: si sconsiglia l'utilizzo del cronotermostato in funzionamento manuale perché, così facendo, si perdono i benefici economici derivanti da una corretta programmazione del riscaldamento.



FUNZIONAMENTO SPENTO

In modalità "funzionamento spento" il cronotermostato si comporta in modo differente a seconda della logica di regolazione impostata.

- Logica riscaldamento (inverno): il cronotermostato mantiene una temperatura di sicurezza, la temperatura antigelo, per evitare possibili congelamenti degli ambienti. Il valore della temperatura di antigelo può essere impostata e può assumere valori compresi tra 1 °C e 50 °C, oppure essere disattivata. Per impostare la temperatura di antigelo, vedere la programmazione avanzata a pag. 27.
- Logica condizionamento (estate): il cronotermostato non effettua nessuna regolazione (condizionatore sempre spento).
- Per passare al funzionamento spento:
- Premere il tasto "①". Il display visualizza l'ora sul campo (22), il valora della temperatura ambiente sul campo (16) e
 "②" sul campo (26).



Per accendere il cronotermostato e tornare al funzionamento impostato in precedenza (automatico o manuale), premere il tasto " \mathbf{O} ". Il campo (**26**) si spegne e contempraneamente si accende il campo (**18**) " \underline{B} " (funzionamento manuale) oppure il campo (**17**) (funzionamento automatico).

GESTIONE DELLA RETROILLUMINAZIONE

Il cronotermostato dispone di un display con retroilluminazione a LED multicolore. La colorazione del display può essere configurata secondo le preferenze dell'utilizzatore.

- RGB (r 5b): la retroilluminazione varia in funzione della differenza tra temperatura misurata e quella impostata. In particolare, è:
 - blu, se la temperatura misurata è inferiore al valore di temperatura impostata di almeno 0,5 °C (oppure durante la modifica dei parametri di funzionamento)
 - verde, se la differenza tra la temperatura misurata e quella impostata è, in valore assoluto, inferiore di 0,5 °C (oppure se il cronotermostato è in funzionamento spento)
 - rossa, se la temperatura misurata è superiore al valore di temperatura impostata di almeno 0,5 °C (o nel caso di errore sonda).
- BLU (bLU): la retroilluminazione è sempre di colore blu.
- VERDE (Gr E): la retroilluminazione è sempre di colore verde (blu durante la modifica dei parametri di funzionamento).
- ROSSO (r Ed): la retroilluminazione è sempre di colore rosso (blu durante la modifica dei parametri di funzionamento).
- SPENTO (*oFF*): la retroilluminazione rimane sempre spenta (blu durante la modifica dei parametri di funzionamento). Utile ad esempio in locali quali camere da letto.

Per configurare la retroilluminazione:

- Scegliere con i tasti "▲" e "▼" la configurazione desiderta e confermare con il tasto "[™]".



TEMPORIZZAZIONI

Il cronotermostato consente di attivare tre diversi modi di funzionamento temporizzati, per mantenere un determinato modo di funzionamento per alcune ore/giorni. I tre funzionamenti temporizzati sono:

Funzionamento manuale

Se dal funzionamento manuale si imposta una temporizzazione, questo viene mantenuto fino al termine della temporizzazione, poi si passa al funzionamento automatico. Se durante la temporizzazione si passa in funzionamento automatico o spento, la temporizzazione termina.

Funzionamento automatico

Se dal funzionamento automatico si imposta una temporizzazione, questo viene mantenuto fino al termine della temporizzazione, poi si passa al funzionamento antigelo/spento. Se durante la temporizzazione si passa in funzionamento manuale o spento, la temporizzazione termina.

Spegnimento temporizzato

Se dal funzionamento spento si imposta una temporizzazione, questo viene mantenuto fino al termine della temporizzazione, poi si passa al funzionamento che si aveva prima dello spegnimento. Se durante la temporizzazione si accende l'impianto, la temporizzazione termina.

In tutti i casi, la temporizzazione è segnalata dal simbolo " 🖾 ".

• Impostare una temporizzazione

Per attivare una temporizzazione è necessario premere il tasto " $\overline{\mathbf{X}}$ "

A questo punto sul display lampeggerà la scritta "00" indicante la temporizzazione. Con i tasti " \blacktriangle " e possibile aumentare o diminuire il valore della temporizzazione da un minimo di 15' ad un massimo di 99 giorni.

La programmazione della temporizzazione termina premendo il tasto " \checkmark " oppure dopo circa 45 secondi dall'ultima pressione di un tasto.

L'incremento del campo temporizzazione non è costante, ma segue le seguenti regole:

- per temporizzazioni inferiori alle 24 ore: incremento di 15 minuti
- per temporizzazioni tra 1 e 5 giorni: incremento di 1 ora
- per temporizzazioni tra 5 e 99 giorni: incremento di 12 ore



Nota. Nel caso in cui si modifichi l'orario durante una temporizzazione, quest'ultima non viene aggiornata.

PROGRAMMAZIONE AVANZATA

Il menù "Programmazione avanzata" consente di impostare:

- tipo di regolazione
- parametri per il tipo di regolazione scelto
- temperatura di antigelo
- fattore di correzione della temperatura misurata
- configurazione ingresso ausiliario
- sonda da utilizzare per la regolazione della temperatura
- pin per configurazione collegamento wi-fi
- password per blocco tastiera
- conteggio delle ore totali di funzionamento

Per accedere alla Programmazione avanzata

- 1) Tenere premuto a lungo (3 secondi) il tasto "PRG".
- Sul diplay è visualizzato il primo parametro che può essere modificato
- Premere i tasti "▲ " e " ▼ " per modificare il parametro; premere il tasto " ✓ " per confermre e passare al parametro successivo
- Dopo aver confermato tutti i parametri, si esce dal menù e il cronotermostato riprende la regolazione della temperatura
- Tipo di regolazione (solo per logica di regolazione riscaldamento)

Il campo (22) indica "**rEG**" mentre sul campo (16) lampeggia l'indicazione del tipo di regolazione impostato attualmente. Scegliere:

- "O" per regolazione on/off (consigliata)
- "P" per regolazione proporzionale





Per maggiori informazioni sui tipi di regolazione vedere pag. 35

r E G : ଲ 📁

- Parametri per tipo di regolazione (solo per logica di riscaldamento)
- Nel caso di regolazione di tipo "ON/OFF" l'unico parametro da impostare è il differenziale. Sul campo (22) compare la scritta "d IF =" e sul campo (16) il valore lampeggiante attualmente impostato. Premere i tasti " ▲ " e " ▼ " per incrementare o decrementare il valore. Il range varia da 0.1 °C a 1 °C.

- Nel caso di regolazione di tipo PROPORZIONALE i parametri da impostare sono:
 - banda di regolazione
 - periodo di regolazione

Sul campo (22) compare la scritta "bnd=" e sul campo (16) il valore lampegiante attualmente impostato. Premere i tasti " \triangle " e " \bigtriangledown " per incrementare o decrementare il valore. Il range varia da 0.5 °C a 5 °C.

Confermato il valore di banda, sul campo (22) compare la scritta " $PE_r =$ " e sul campo (16) il valore lampeggiante attualmente impostato. Premere i tasti " \blacktriangle " e " \bigtriangledown " per incrementare o decrementare il valore. E' possibile scegliere tra 10, 20 o 30 minuti.

Per una descrizione più ampia su come operare la scelta del tipo di regolazione si rimanda al capitolo "Tipo di regolazione" a pag. 35.

• Temperatura antigelo TO (solo per logica di riscaldamento)

La temperatura antigelo evita possibili congelamenti dell'impianto quando il cronotermostato è in funzionamento spento.

Il campo (22) indica "DFF = " e sul campo (16) lampeggia il valore impostato.

Premere i tasti **" A** " e **" V** " per aumentare o diminuire la temperatura.

NF F

E' possibile scegliere un valore compreso tra 1 °C e 50 °C. Di fabbrica il valore impostato è 6 °C. E' possibile anche disabilitare la temperatura antigelo tenendo premuto il tasto " ▼ " finché sul campo (16) compare "---''. Si sconsiglia di disabilitare la temperatura antigelo perché così facendo non viene assicurata nessuna temperatura minima nel caso il conotermostato sia in funzione soento.

• Pagina correzione temperatura

Usare questo parametro per apportare una correzione al valore di temperatura misurato dalla sonda.

Il valore impostato viene sommato o sottratto alla temperatura rilevata. Valori possibili da -5.0 °C a +5.0 °C

• Configurazione ingresso ausiliario esterno

Il cronotermostato consente di collegare una sonda di temperatura esterna remotabile per la visualizzazione (ed eventualmente la regolazione) della temperatura misurata ove è posta la sonda oppure un contatto non in tensione nel caso di desideri collegare un dispositivo esterno ausiliario (ad esempio un rivelatore di gas, un sistema antifurto, un sistema rilevamento blocco caldaia, ...).

Sul campo (22) compare la scritta "ESt=" e sul campo (16) lampeggia l'opzione scelta. Scegliere "°C" nel caso si voglia collegare una sonda di temperatura esterna oppure "dlG" nel caso in cui si voglia collegare un dispositivo ausiliario.

Se si sceglie "°C" quando si esce dal menù, sul campo (15) compare la scritta "EXT" seguita dal valore di temperatura misurata dalla sonda.

FSF-



Le caratteristiche di questa sonda sono le seguenti:

- · Grado di protezione: IP66
- Lunghezza cavo: 2 metri (allungabile fino a 40 metri con cavo bipolare sezione min 1 mm²)
- Temperatura di funzionamento: -40 °C ÷ +60 °C

Codice	Modello	Portata
VN883500	X.Temp	-40 °C ÷ +60 °C

• Scelta della sonda di regolazione

Nel caso in cui sia presente una sonda esterna, è possibile scegliere se utilizzare come sensore per la regolazione la sonda interna oppure quella esterna.

Sul campo (22) compare la scritta "SnS=" e sul campo (16) lampeggia il valore attualmente impostato.

Scegliere tramite i tasti " \land " e " \checkmark " "Int" se si vuole utilizzare la sonda interna oppure "Est" se si vuole utilizzare la sonda esterna e premere " \checkmark " per confermare la scelta.



• Seriale (PIN)

Il PIN seriale è un numero di 4 cifre richiesto durante la configurazione iniziale (vedi pag. 8) per associare il Mithos color Wi-Fi al proprio profilo personale. Grazie a questo menù è possibile visualizzare il PIN seriale, attivare la modalità locale, visualizzare la potenza del segnale oppure cancellare il Mithos color Wi-Fi dal proprio profilo personale.

Per attivare/disattivare la modalità locale: premere il tasto " O". Il display visualizza la scritta Loc quando la modalità locale è attiva

Per cancellare il Mithos color Wi-Fi dal proprio profilo tenere premuto il tasto **"PRG"**. per almeno 3 secondi. Il display visualizza la scritta dELEEE

Per visualizzare il MAC address del Mithos color Wi-Fi

premere il tasto " \blacktriangle " o " \bigtriangledown ". Il display visualizza il MAC address e la potenza del segnale tra Mithos color Wi-Fi e router espressa in dB.



• Password per blocco tastiera

E' possibile impostare una password di 3 cifre per bloccare la tastiera, qualora il cronotermostato sia installato in luoghi pubblici e si voglia impedire modifiche alla configurazione del dispositivo.

Questo menù consente di scegliere la password desiderata per sbloccare la tastiera quando il blocco è attivo.

Per attivare o disattivare il blocco tastiera tramite password vedere pag. 33

P8 5 -

• Ore di funzionamento impianto

E' possibile visualizzare le ore di funzionamento dell'impianto (relè in stato ON).

Sul campo **(15)** compare la scritta "Lot:"

mentre sui campi (22) e (16) compare il valore della temporizzazione (5 cifre: 3 sul campo (22) e 2 sul campo (16). Nell'esempio il valore è 1274 ore).

Sono presenti due totalizzatori indipendenti per il funzionamento invernale e per il funzionamento estivo. Il conteggio massimo è di 65535 ore.

Per azzerare il contatore 1) Tenere premuto a lungo il tasto " \mathfrak{S} ".



BLOCCO TASTIERA CON PASSWORD

Attivare il blocco tastiera qualora si voglia impedire modifiche alla configurazione del dispositivo (ad esempio per installazioni in luoghi pubblici).

• Per attivare il blocco tastiera

1)Tenere premuto contemporaneamente per 3 secondi i tasti $\mathbf{T1}$, $\mathbf{T2} \in \mathbf{T3}$. Il diplay visualizza la scritta "bLoc".

Quando la tastiera è bloccata, il cronotermostato funziona normalmente regolando la temepratura secondo i parametri.

Se il blocco tastiera è attivo e viene premuto un tasto, il display visualizza la scritta "bLoc".

- Per sbloccare la tastiera
- 1) Tenere premuto contemporaneamente per 3 secondi i tasti **T1**, **T2** e **T3**
- 2) Inserire la password di 3 cifre e confermare con il tasto " \checkmark "

La password può essere impostata nel menù "Programmazione avanzata".

VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA MIN/MAX

Il cronotermostato memorizza la temperatura minima (LO) e massima (HI) misurate durante la giornata.

Per visualizzare la temperatura minima misurata, premere il tasto " ♥ ". Tenere premuto a lungo (3 secondi) il tasto " ♥ " per cancellare il valore registrato.

Per visualizzare la temperatura massima misura	ata, premere il tasto " 📥 ".
Tenere premuto a lungo (3 secondi) il tasto " 🖌	" per cancellare il valore registrato.



RESET DEL CRONOTERMOSTATO

Per cancellare ogni impostazione effettuata e riportare il cronotermostato alle condizioni iniziali:

1)premere il tasto "R" e subito dopo (entro 3 secondi) il tasto "√".

ll display visualizza "dEF".



• Condizioni di fabbrica

Logica di regolazione: riscaldamento (inverno) Tipo di regolazione: on/off con differenziale 0,3°C Temperature con logica riscaldamento: $- T1 = 5 \circ C T2 = 15 \circ C T3 = 18 \circ C TM = 20 \circ C T0 = 6 \circ C$ Temperature con logica condizionamento: $- T1 = spento T2 = 23 \circ C T3 = 25 \circ C TM = 24 \circ C$ Temporizzazioni: disattivate Minimo valore setpoint impostabile: 2°C Massimo valore setpoint impostabile: 50°C Password per blocco tastiera: 123 Richiesta password: disattivata Cambio automatico ora legale/solare: attivo (secondo regole europee) Contatore di funzionamento: 00000 h

I programmi impostati di fabbrica per i 7 giorni della settimana sono: P1 dal Lunedì al Venerdì P2 Sabato e Domenica

I diagrammi dei programmi sono riportati alle pagg. 37 e 38 di questo manuale.
TIPO DI REGOLAZIONE

La regolazione impostata di default è di tipo ON/OFF con spegnimento in corrispondenza del setpoint e con differenziale impostato a 0,3 °C. In modalità di funzionamento on/off, il relè di uscita segue la seguente logica:



In modalità riscaldamento può essere scelta la regolazione proporzionale che in alcuni tipi di impianti permette di migliorare la regolazione al fine di ottenere una temperatura costante.

Questa regolazione attua il relè ON o OFF all'interno di un ciclo di regolazione predefinito in funzione dello scostamento della temperatura misurata dal valore di setpoint.

I parametri necessari per la definizione di questa modalità sono:

- · la banda di regolazione
- · il periodo di regolazione

La banda di regolazione rappresenta l'intervallo di temperatura, centrato sul setpoint, in cui si attua la regolazione proporzionale.

Nel dispositivo si imposta la metà della banda di regolazione che si desidera.

Il range per questo parametro è 0.5 \div 5.0 °C con risoluzione 0.1 °C

Il periodo di regolazione rappresenta invece la durata del ciclo di regolazione (periodo di accensione + periodo di spegnimento)

Il valore di questo parametro è selezionabile fra 10', 20' e 30'

Scegliere il valore del periodo di regolazione come segue:

- 10' per impianti a bassa inerzia termica
- 20' per impianti a media inerzia termica
- 30' per impianti ad alta inerzia termica

Scegliere il valore di banda di regolazione come segue:

- banda larga (5 °C) per impianti con elevato gradiente termico
- banda stretta (0,5 °C) per impianti con basso gradiente termico

• Regolazione di emergenza

In funzionamento invernale, nel caso di guasto al sensore di temperatura, il cronotermostato accende il riscaldamento per 10 minuti ogni 4 ore, al fine di evitare congelamenti dell'impianto. Sul campo (16) compare il simbolo "---".

NORME DI RIFERIMENTO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Vemer dichiara che il dispositivo è conforme alla direttiva comunitaria 2014/53/UE (RED)

in riferimento alle seguenti norme:

EN 60730-2-7, EN 60730-2-9 ETSI EN 300 328, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo Internet www.vemer.it

PROGRAMMI INVERNALI



PROGRAMMI ESTIVI



Index

Product description	Page	40
Safety warnings	Page	40
Assembly and positioning	Page	41
Dimensions	Page	42
Connection diagram	Page	42
Technical characteristics	Page	43
Control elements / display indications	Page	44
Configuration and initial start-up	Page	46
Mithos color Wi-Fi local operation	Page	53
Logic of heat /cond regulation	Page	54
Temperatures T1,T2,T3 modification	Page	55
Programming modification	Page	56
Date and time setting	Page	58
Manual operation	Page	60
Off operation	Page	61
Backlighting management	Page	62
Timings	Page	63
Advanced programming	Page	65
Keypad lock with password	Page	71
Min/Max temperature display	Page	71
Chronothermostat reset	Page	72
Regulation type	Page	73
Reference standards	Page	74
Winter programs	Page	75
Summer programs	Page	76

PRODUCT DESCRIPTION

Mithos color Wi-Fi is an electronic wi-fi wall-mounting chronothermostat with weekly programming, which allows you to control the heating or air conditioning system according to 3 temperature levels.

The integrated wi-fi module allows the remote control of the chronothermostat via its smartphone or tablet. Just connect the Mithos color Wi-Fi to the home router and then to internet; the remote control is via APP from smartphones or tablet.

The wide display with red, green and blue multicolour backlighting guarantees the product elegance and sobriety and varies its coloration depending on the gap between the detected temperature and the set one.

The digital input also allows the connection of an external device to monitor any alarm situations (for example boiler block), promptly signaled by sending an email or of an external temperature probe.

Mithos color Wi-Fi performs actions of 1B type and is suitable for environments with pollution degree 2 and overvoltage category III (EN 60730-1).

Code	Model	Description
VE769100	Mithos color Wi-Fi Bianco	Wall-mounting weekly chronothermostat
VE769200	Mithos color Wi-Fi Nero	Wall-mounting weekly chronothermostat
VE323200	FR.Mithos	Silver cover

SAFETY WARNINGS

- During installation and operation of the product, it is necessary to comply with the following instructions:
- 1) The device must be installed by a skilled person, in strict compliance with the connection diagrams.
- 2) Do not power on or connect the device if any part of it is damaged.
- After installation, inaccessibility to the connection terminals without appropriate tools must be guaranteed.
- The device must be installed and activated in compliance with current electric systems standards.
- 5) Before accessing the connection terminals, verify that the leads are not live.
- 6) In the electrical system of the building where the device must be installed, a protection device from the overcurrents must be present.

ASSEMBLY AND POSITIONING

Assembly

Mithos color Wi-Fi is designed for wall installation or box 503 coverage.

- 1) Unhook the chronothermostat base and fix it to the wall using the supplied screws.
- Connect the cables of the power supply, of the relay and of the contact or of the external probe (if present) in accordance with the diagram of page 42.
- Hang the chronothermostat to the base and mount the cover on the chronothermostat (if necessary).



• Positioning

Place the chronothermostat in an area that mirrors, as much as possible, the conditions of average temperature of the entire environment.

Avoid installing the chronothermostat too close to doors, windows, heat sources, behind curtains and positions with excess or total lack of air inlet.

It is advised to install the chronothermostat at about 1.50 m from the floor.

DIMENSIONS



CONNECTION DIAGRAM



Warning: before making connections make sure that the leads are not live.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Power supply: 230 V AC (-15% $\div +10\%)$ 50/60 Hz
- Auxiliary configurable input to whom to connect alternatively:
 - a not powered contact (DIG)
 - an external temperature probe X.Temp
- Output:
 - bistable relay with change-over contact 5 A / 250 V AC
- Type of action: 1B
- · 5 temperature settings:
 - T3, T2, T1 for automatic regulation
 - TO antifreeze temperature settable in advanced programming
 - T by temperature in manual operation
- Temperature regulation:
 - ON/OFF with differential settable between 0.1 °C and 1 °C
 - PROPORTIONAL with settable proportional band and regulation period
- · Weekly programming
- · Daily resolution: 1h
- · Activation delay settable between 15, 30 or 45 minutes (independent for each hour)
- · Measured temperature scale:
 - 0 °C ÷ +50 °C (internal probe)
 - -40 °C ÷ +60 °C (external probe)
- Measured and displayed temperature resolution: 0.1 °C
- Temperature regulation range: 2.0 °C ÷ +35 °C
- · Measurement update: every 20 seconds
- Measurement precision: ± 0.5 °C
- · Heating (winter) or cooling (summer) operation
- · Automatic summer/winter time change
- · Password protected keypad lock for installation in public places
- Wall mounting (or on 503 type box)
- Terminals:
 - Output: 3 poles 1.5 mm² for bistable relay
 - Input: 2 poles 1.5 mm² for external probe or digital input 2 poles 1.5 mm² for power supply connection
- Operating temperature: 0 °C ÷ +50 °C
- Operating humidity: 20% ÷ 90% noncondensing
- Storage temperature -10 °C ÷ +65 °C
- Degree of protection: IPXXD
- Operating frequency band: 2.4 GHz IEEE 802.11 b / g / n
- Maximum power of transmitted radiofrequency:18.3dBm

CONTROL ELEMENTS / DISPLAY INDICATIONS



Control elements

1) " (^h)" Key:	manual operation
2) " 📥 " Key:	increases the selected field or displays the daily maximum
	temperature
3) " 🛡 " Key:	decreases the selected field or displays the daily minimum
	temperature
4) "√" Key:	confirms the set data
5) " 🛈 " Key:	activation and deactivation of the chronothermostat
6) "T3" Key:	selects temperature T3
7) "T2" Key∷	selects temperature T2
8) " ⊤1" Key:	selects temperature T1
9) " 🛣 " Key:	allows to set a timer or an activation delay
10) " PRG Key":	programs setting or advanced programming
11) " 🕙 " Key:	clock setting
12) " 🏷 " Key:	winter operation (preset) or summer operation (the key is reachable
	only with a point)
13) " R " Key:	deletes date and time but not the set programs (to do this
	see"Chronothermostat reset" page 72) (the key is reachable only with a point)



- 14) "Day" Field
- 15) "External temperature" Field
- 16) "Environment temperature" Field
- 17) "Set program" Field
- 18) "Manual operation activation" Field
- 19) "Timings" Field
- 20) "Air conditioning activation" Field
- 21) "Heating activation" Field
- 22) "Clock" Field
- 23) "Telephone dialler" Field
- 24) "Radiofrequency transmission" Field
- 25) "Unit of measurement" Field
- 26) "Off" Field

CONFIGURATION AND INITIAL START-UP

- 1) Install and connect the Mithos color Wi-Fi, following the indications on pages 41 and 42
- Download and install the free Vemer Mithos Wi-Fi app on your smartphone or tablet iOS or Android
- 3) Start the app and follow the steps here below:
 - a. Create a personal profile (account) to associate the Wi-Fi color Mithos to control
 - i. Choose "Register" to create a new account
 - ii. Enter the "E-mail" and "Password" fields and confirm with "Register".
 - iii. Check the specified mailbox: click on the link in the mail sent by the system to confirm your personal profile activation

Mithios Wi-Fi	0 II 7 III 0
Mithos	く Mithos Willia Register
A E-mail	Presword
Enter Password forgotten? 📀	Register
Register 👂	

b. Enter your username and password chosen when creating your personal profile



- 46 -Mithos color Wi-Fi Chronothermostat User Manual

- c. Add to your personal profile the Mithos color Wi-Fi to control
 - i. Choose "Add Thermostat". The proposed procedure guides the user to the Mithos color Wi-Fi configuration
 - ii. Press the "R" key and then (within 3 seconds) the key b. The display shows conF nEL
 - iii. Choose wifi network highlighted in green "iwm'
 - iv. Choose the home wifi network to which to connect the Mithos color Wi-Fi and enter your home wi-fi network password
 - Enter a Mithos identifier name, pin (displayed on the display), and choose an image (icon) among the those proposed. Choose "Save"
- d. Procedure completed successfully
 - i. the app shows the list of the configured chronothermostats
 - ii. the Mithos color Wi-Fi shows the normal operation page while the icon stays on to indicate that the chronothermostat is properly connected to the wifi network.

The time and date synchronization is automatic once connected to the wifi network. The 🖪 icon turning on indicates an update of the Mithos color Wi-Fi operating parameters. This update occurs on average once a minute.

From now on, it is possible to control your Mithos color Wi-Fi remotely via your smartphone or tablet.



The APP Mithos Wi-Fi allows you to control remotely and in a simple way your chronothermostat Mithos color Wi-Fi.

Page "Login"

🖬 🛱	ര് 🍞 📶 📋 17:37			
	Mithos Wi-Fi			
N	1ithos _{Wi-Fi}			
E-n	nail			
Pas	ssword			
	Enter			
	Password forgotten? 🚫			
	Register 📎			

Access using the access credentials (email, password) chosen during registration phase of your account (see on page 46).

Page "Mithos List"



From this screen it's possible to choose which Mithos color Wi-Fi to control.



Add Thermostat : allows you to record a new Mithos color Wi-Fi to control.



At Orea : allows you to group several Mithos color Wi-Fi in the same directory (for example it's possible to group several Mithos color Wi-Fi in a building of 3 floors according to the logic "Floor 1", "Floor 2" and "Floor 3").

Main Page

Programs list



This screen shows the status of Mithos color Wi-Fi:

18.9°C INT

: indication of the measured temperature (18.9 °C) by the internal probe (INT), of the operating mode (HEATING) and of the status of the heating system (flame red = heating on.

flame grev = heating off).

AUTO

: operating mode.

Touch to change the operation (heating or cooling) and the mode (automatic, manual or off).

18.0°C

Mountain comfort : setpoint currently programmed and name of the running program.

Touch to change the running program.



From the screen "Programs list" it's possible:

: to create a new program

: to select, to modify, to delete or to rename an existing program

Note: the padlock next to the program WINTER DEFAULT indicates that the program can not be modified or deleted.

Modify a program

To modify an existing program, select the day to be modified. On the screen that opens, assign at any time of day one of the three available temperature levels (marked by blue, green and red colours).

Created a program for a day, it's possible to copy it to any other day of the week ("Copy" function).

Note: the image refers to the version of the app for smartphone. On the tablet the whole weekly programming is visible on a single screen.





MENU

Touch the symbol in the upper right to access the advanced menu.



Mithos settings

MITHO	S NAME	nome 5a
Moun	tain home	
ICON		
	(AA)
	6	2
TEMPE	MINITER	SUMMED
B	22.1°C	13 21.0°C
12	18.0°C	19.0°C
	5.0°C	
ADVAN	CED SETTING	S

From this screen it's possible:

- to change the name of the Mithos color Wi-Fi
- to change the image that identifies it
- to change the temperature values for automatic operation
- to modify advanced settings (alarm setting, temperature regulation mode, input configuration).

Set a holiday period



Set vacation days in which the regulation is turned off by selecting them on the calendar.

Ý 🖬 🛱	8 F .	d 🖪 11:22
	Home	=
м	ountain home	
/		
	$\wedge \wedge$	
	~~~	
	19.9°C	INT
A VA	C Detail	

😤 VAC

During the holiday period the operation filed shows VAC

## **MITHOS COLOR WI-FI LOCAL OPERATION**

In local mode, Mithos color Wi-Fi controls the system according to the programming carried out via keypad. The programming via app is ignored.

Local mode is automatically activated as a result of:

- a modification of the operating mode (automatic, manual, off)
- pressing the key 🖢
- a timing setting
- a modification of one of the T1,T2 or T3 temperatures

You also switch to local mode from advanced programming, from the "PIN Serial" page, by pressing the key " O " (see "PIN Serial" on page 69).

When local mode is active, LOC appears on the app.



You leave the local mode:

- from the app, setting one of the available operations (automatic, manual, off)
- accessing the "Serial PIN" page of advanced programming and pressing the key "  ${f 0}$  "

## **LOGIC OF HEAT / COND REGULATION**

 The chronothermostat is designed to operate with heating regulation logic (winter, heating system) or conditioning (summer, air conditioning system).

To choose the operating logic:

1) Press the key " 🕸 ".

The display shows the set flashing logic.

- 2) Select:
  - «r /5c» for heating regulation logic.
  - «cond» for air conditioning regulation logic.
- Confirm and exit the modification with the key / " ✓ ".

Note: the chronothermostat will exit the menu after 45 seconds from the pressing of the key, by saving the modification.



## **TEMPERATURES T1, T2, T3 MODIFICATION**

To change the temperatures value of the automatic operation mode T1, T2, T3:

- Press the key corresponding to the temperature to be changed (T1, T2, T3). The set value flashes
- 2) Modify the value with the keys "▲" and "▼"
- 3) Confirm with the key "  $\checkmark$  "



T1, T2, T3 can assume values between 2 °C and 50 °C, with the condition : T1  $\leq$  T2  $\leq$  T3.

The default values of T1, T2 and T3 vary depending on the set regulation logic:

- Heating regulation logic: T1 = 5 °C, T2 = 15 °C, T3 = 18 °C
- Conditioning regulation logic: T1 = off*, T2 = 23 °C, T3 = 25 °C

* T1 = off means that T1 can not be set and that the conditoner is off.

## **PROGRAMMING MODIFICATION**

The chronothermostat is default programmed to perform:

- P1 from Monday to Friday
- P2 Saturday and Sunday

If this program does not meet the needs for a day (or more days) of the week, choose a different program from the 7 available.

If no program should satisfy the needs, choose the one that is the closest and customize it, assigning to each hour of the day the desired temperature value between T1, T2 and T3.

- How to choose a different program
- Press the key "PRG" to access the programming menu (top right "Pro" appears. appears
- The display shows the flashing program set for the day DAY1 (Monday).
- 2.1) If the set program meets the needs, press the key " " or move to the next day (Tuesday DAY2).
- 2.2) If the selected program does not meet the needs press the keys "▲" and "▼" to choose another one among the 7 available. Once identified, confirm with the key "√".
- 2.3) If no program meets the needs, choose the one that is the closest and customize it (see "how to customize a program" on page 57).
- Repeat step 2 for every day of the week. After confirming the DAY7 (Sunday), the chronothermostat exits the menu saving the changes made.









#### • How to customize a program

- Enter the "Programming" menu and choose the program to be customized (see "How to choose a different program") on page 56).
- Press the button "PRG" to modify the program. On the program profile (field (17)) flashes the temperature level assigned to the current time
- 3.1) Press the key T1, T2 or T3 to assign to the selected time the level temperature T1, T2 or T3
- 3.2) Press the keys "▲" and "▼" to move from one hour to the next without modifying the assigned temperature level.
- 3.3) Press the key " X" to set a delay activation for the selected time. Each press of the key " X" involves a delay increase of 15 minutes (15-30-45 minutes)
- Press the key " ✓ " to confirm the modifications and exit the program modification









#### How activation delay works

Set an activation delay for a specific time in order to maintain, for the delay duration, the temperature value assigned to the previous hour. For example, if the program requires:

T2 from 12 to 13

T3 from 13 to 14 with a delay of 30 minutes

the chronothermostat regulates the temperature according to the T2 value from 12 to 13:30 and according to the T3 value from 13:30 to 14:00  $\,$ 

It's possible to set delays of 15, 30 or 45 minutes, independent for each hour of the day.

## **DATE AND TIME SETTING**

For the correct operation of the chronothermostat, you must enter date and time.

When date and time are not set, the time value (field (22)) flashes. In this condition the chronothermostat remains in off operation, still ensuring the antifreeze temperature to prevent the freezing of the system.

It is necessary to enter date and time:

- at the first start-up (put in action)
- after a reset
- after a prolonged blackout that caused the depletion of the charge reserve.

Note: If Mithos color Wi-Fi is properly connected to the home wi-fi network, date and time setting is automatic.

#### · To set date and time

- 1) Press the key " 🔆 "
- Press the keys "▲" and "▼" to increase and decrease the selected value and the key "✓" to confirm and go to the next parameter. Put in order: seconds (only synchronization to the value 00), minutes, hours, year, month, day.
- To exit the menu of date and time setting, press the key " [☉] ".

Note: it is not necessary to enter the seconds value if the clock setting occurs after a reset.



Automatic summer/winter time change allows you to maintain

the clock always updated. The default setting requires the passage

to summer time on the last Sunday of March at 2:00 o' clock and the passage to winter time on the last Sunday of October at 3:00 o' clock, according to what happens in Europe.

However, it is possible to disable the automatic time change or to modify date or time of the time change.

#### • To modify the default settings relative to the automatic time change

ი

- 1) Press the key " Č " for at least 3 seconds until the display shows chRo
- 2) Select:

- or to activate the time change - oFF to deactivate the time change. In this case the chronothermostat exits the modification menu. Confirm with the key " $\checkmark$  ".

- 3) If the time change is now activated, the display shows the summer/winter time change -> summer. Press the key "PRG" to modify the settings or the key " √ " to confirm and go to the summer/winter time change -> winter.
- 3.1) Press the keys "▲" and "▼" to modify the values and the key "√" to confirm.

Put in order:

- week of the month (1ST first , 2ND second , 3RD third, 4TH fourth, LST last)
- day of the week
- month
- time of the time change



- 4) The display shows the time change from solar to winter (field (20) " ☺ " is on). Press the key "PRG" to modify the settings or the key " √ " to confirm and exit the modification menu.
- 4.1) Press the keys "▲" and "▼" to modify the values and the key "√" to confirm. Put in order:
  - week of month (1ST first, 2ND second , 3RD third, 4TH fourth, LST last)
  - day of the week
  - month
  - time of the time chang
- 5) The chronothermostat exits the menu and saves the changes made

T1 T2

Π.,

Т3

## **MANUAL OPERATION**

IIn "manual operation" mode, the chronothermostat works as a thermostat, keeping manual temperature  $\mathbf{T}$  at any time of the day.

#### • To switch from automatic operation to manual operation

1) Press the key  $\frac{1}{20}$  . The set value **T**  $\frac{1}{20}$  flashes.

2) Press the keys "  $\blacktriangle$  " and "  $\nabla$  " to set the the desired value T  $\underline{b}$ .

3) Press the key ⁽²⁾/₂ to confirm. The display shows the time on field (22), the value of the environment temperature (16) and the symbol (7) on the field (18)

°C

To modify the value of the set manual temperature, press the key "  $\blacktriangle$  " or the button "  $\heartsuit$  ". T B can assume values between 2 °C and 50 °C. To return to automatic operation, press the key B. for at least 3 seconds

4) Note: it is not recommended the use of the chronothermostat in manual operation

because in this way the economic benefits of a proper heating programming are lost.

## **OFF OPERATION**

In "off mode", the chronothermostat works in a different way depending on the set logic regulation.

- Heating logic (winter): the chronothermostat maintains a safety temperature, antifreeze temperature, to avoid possible freezing of the environments. The value of the antifreeze temperature can be set and can take values between 1 °C and 50 °C or can be deactivated. To set the antifreeze temperature, see advanced programming on page 50.
- Conditioning logic (summer): the chronothermostat does not perform no regulation (conditioner always off).
- To move on off operation:
- Press the key "①". The display shows the time on field (22), the value of the environment temperature on filed (16) and "②" on field (26).



DAY Ф

To switch on the chronothermostat and return to the set operation previously (automatic or manual), press the key " $\mathbf{O}$ ". The field (26) switches off and at the same time the field (18) switches on " $\underline{b}$ " (manual operation) or field (17) (automatic operation).

## **BACKLIGHTING MANAGEMENT**

The chronothermostat has a multicolour LED backlit display. Display colour can be configured according to user preferences.

- RGB (*r Gb*): the backlighting varies according to the difference between the measured temperature and the set one. In particular, it is:
  blue, if the measured temperature is lower by at least 0.5 °C than to the set temperature value (or during the modification of the operation parameters)
  green, if the difference between the measured temperature and the set one is, in absolute value, lower than 0.5°C (or if the chronothermostat is in off operation)
  red, if the measured temperature is higher by at least 0.5 °C than the set temperature value (or in case of probe error).
- BLUE (BLUE): the backlighting is always blue.
- GREEN (*Lr E*): the backlighting is always green (blue during the modification of parameters operation).
- RED (r Ed): the backlighting is always red (blue during the modification of parameters modification).
- OFF (*oFF*): the backlighting is always off (blue during the modification of parameters operation). Useful for example in rooms like bedrooms.

To configure the backlighting:

- Press simultaneously the keys

   [™] ▲ " and " ▼ " for a long time (3 seconds).
- Use the keys "▲" and "▼" to select the desired configuration and confirm with the key " [™]/₂".

# English

## TIMINGS

The chronothermostat allows to activate three different timed operation modes, useful when you want to maintain an operation mode for some hours/days. The three timed operations are:

#### **Manual operation**

From manual operation you set a timing, such manual operation will be maintained until the end of the timing; operation will then switch to automatic. If, during the timing, operation is switched to automatic or off, the timing ends.

#### **Automatic operation**

From automatic operation you set a timing, such automatic operation will be maintained until the end of the timing; operation will then switch to antifreeze / off. If, during the timing, operation is switched to manual or off, the timing ends.

#### **Timed deactivation**

From off operation you set a timing, such off operation will be maintained until the end of the timing; operation will then switch to the one active before deactivation. If, during timing, the system is activated, the timing ends.

In all cases, the timing is signalled by the symbol "  $\boxtimes$  ".

#### • Setting a timing



timing. With the keys "**A**" and "**V**" it is possible to increase or decrease the timing between a minimum of 15' and a maximum of 99 days.

The timing programming ends by pressing the key " $\checkmark$ " or after about 45 seconds from the last pressing of a key.

The increase of the timing field is not constant but follows the following rules: - for timings less than 24 hours:

increase of 15 minutes

- for timings between 1 and 5 days: increase of 1 hour

 for timings between 5 and 99 days: increase of 12 hours.





Note: In case time is modified during timing, it will not be updated.

## **ADVANCED PROGRAMMING**

The "Advanced Programming" menu allows you to set:

- type of regulation
- parameters for the type of chosen adjustment
- antifreeze temperature
- correction factor of the measured temperature
- auxiliary input configuration
- probe to be used for temperature regulation
- pin for wi-fi connection configuration
- password for keypad lock
- Count of the total operating hours

#### • To access Advanced programming

- 1) Press the key (3 seconds) for a long time (3 seconds) "PRG".
- 2) The display shows the first parameter that can be modified.
- Press the keys "▲" and "▼" to modify the parameter; press the key "√" to confirm and move to the next parameter
- After confirming all parameters, you exit the menu and the chronothermostat restarts the temperature regulation
- Regulation type (only for heating regulation logic)

The field (22) shows **"rEG"** while field (16) shows the flashing current set regulation type. Select:

- "O" for on/off regulation (recommeded)
- "P" for proportional regulation



For more information on regulation types, see page 73.

rEG:

#### Parameters for the regulation type (only for heating regulation logic)

 In case of "ON/OFF" regulation type, the only parameter to be set is the differential. Field (22) will display the writing "dIF=" and on field (16) the value currently set will flash. Press the "▲" and "▼" keys to increase or decrease the value. The range varies from 0.1°C to 1°C.

dlF: 0° 7 7 6

- In case of PROPORTIONAL regulation type, the parameters to be set are:
  - regulation band
  - regulation period

Field (22) will display the writing "bod=" and on field (16) the value currently set will flash. Press the " $\triangle$ " and " $\bigtriangledown$ " keys to increase or decrease the value. The range varies from 0.5 °C to 5 °C.

Once the band value is confirmed, field (22) will display the writing "PEr ="" and on field (16) the value currently set will flash. Press the " h" and " V" keys to increase or decrease the value. It is possible to choose between 10, 20 or 30 minutes.

For a wider description on how to operate the regulation type choice, please refer to the chapter "Regulation type" on page 73.

#### Antifreeze temperature TO (only for heating regulation logic)

Antifreeze temperature avoids possible freezing of the system when the chronothermostat is in off operation.

Field (22) shows "DFF =" and field (16) shows the flashing set temperature value.

Press the keys "  $\blacktriangle$  " and "  $\nabla$  " to increase or decrease the temperature.

You can choose a value between 1°C and 50°C. By default, the set value is 6°C. It is also possible to disable antifreeze temperature by pressing the key " V" until field (16) shows "---''. We do not recommend disabling the antifreeze temperature because in this way no minimum temperature is guaranteed in case the chronothermostat is in off operation.

#### Page temperature correction

Using this parameter to make a correction to the temperature value measured by the probe.

The set value is added or subtracted to the temperature measured. Values range from -5.0  $^{\circ}$ C to +5.0  $^{\circ}$ C

Rd J: 

#### **External auxiliary input configuration**

The chronothermostat allows to connect a remote external temperature probe to display (or eventually to adjust) the measured temperature where the probe is installed or a not powered contact if you want to connect an external auxiliary device (for example a gas detector, an anti-theft system, a system of boiler block detection,...).

On field (22) "ESt=" appears and on field (16) the chosen option. Choose "°C" if you want to connect an external temperature probe or "dlG" if you want to connect an auxiliary device.

If you choose "°C" when you exit the menu, on field (15) appears "EXT" followed by the value of temperature measured by the probe.

FSF-



The characteristics of the probe are the following:

- Degree of protection: IP66
- Cable length: 2 meters (extensible up to 40 meters with a bipolar cable min section 1 mm²)
- Operating temperature: -40 °C ÷ +60 °C

Code	Model	Capacity
VN883500	X.Temp	-40 °C ÷ +60 °C

#### **Choosing the regulation probe**

In case an external probe is present, it is possible to choose whether to use the internal probe or the external one as a regulation sensor.

Field (22) will display the writing "SnS=" and on field (16) the value currently set will flash.

Using the "A" and "V" keys, choose "Int" if you want to use the internal probe or "Est" if you want to use the external probe and press " $\checkmark$ " to confirm the choice.

505-FSE

#### Serial (PIN)

The serial PIN is a 4-digit number required during the initial setup (see page XX) to associate the Mithos color Wi-Fi to your personal profile.

With this menu, you can view the serial PIN, activate the local mode, display the signal strength, or delete the Mithos color Wi-Fi from your personal profile.

To enable / disable the local mode: press the key " $\mathbf{O}$ ". The display shows Loc when the local mode is active

To cancel the Mithos color Wi-Fi from your profile press the key **"PRG"** for at least 3 seconds. The display shows *dELEEE* 

To view the Mithos color Wi-Fi MAC address

press the key" **A**" or "**V**". The display shows the MAC address and signal strength between Mithos color Wi-Fi and the router expresses in dB.



#### **Keypad lock password**

It is possible to set a 3-digit password to unlock the keypad if the chronothermostat is installed in public places and if you want to to prevent anyone from modifying the device configuration.

This menu allows you to choose the desired password required to unlock the keypad when the block is active.

To activate or deactivate the keypad lock by password, see pag. 71.

#### System operation hours

It is possible to display the system operation hours (relay in ON status). Field (**15**) displays the writing "bct=" while fields (**22**) and (**16**) will display the timing value (5 digits: 3 on field (**22**) and 2 on field (**16**). In the example the value is of 1274 hours).

Two independent totalizers for winter and summer operation are present. The maximum count is 65535 hours.

To reset the counter

1) Press the key " 🕙 " for a long time.

P8 5: 17 7

to t 012 ø^r 


# **KEYPAD LOCK WITH PASSWORD**

Activate keypad lock if you want to prevent anyone from modifying the device configuration (for example for installations in public places).

#### • To activate the keypad lock

1)Press simultaneously the keys **T1**, **T2** and **T3** for 3 seconds. The display shows the writing "bLoc".

When the keypad is locked, the chronothermostat normally operates by adjusting the temperature according to the set parameters.

If the keypad is active and a key is pressed, the display will show the writing "bLoc".

- To unlock the keypad
- 1) Press simultaneously the keys **T1**, **T2** e **T3** for 3 seconds
- 2) Enter the 3-digit password and confirm with the key " ✓ "

The password can be set in the menu "Advanced Programming".

### **MIN / MAX TEMPERATURE DISPLAY**

The chronothermostat memorizes the minimum temperature (L0) and the maximum one (HI) measured during the day.

To display the measured minimum temperature, press the key "  $\mathbf{\nabla}$  ". Press for a long time (3 seconds) the key "  $\mathbf{\nabla}$  " to delete the memorized value.

To display the measured maximum temperature, press the key " 📥 ".	
Press for a long time (3 seconds) the key " 📥 " to delete the memorized v	/alue.





## **CHRONOTHERMOSTAT RESET**

To delete all settings made and reset the chronothermostat: 1) press the key "R" and immediately after

1) press the key "R" and immediately after (within 3 seconds) the key " $\checkmark$  ". The display shows "dEF".



#### • Factory settings

Logic regulation: heating (winter) Type of regulation: on/off with differential 0.3 °C Temperatures with heating logic:

- TI = 5 °C TZ = 15 °C T3 = 18 °C TM = 20 °C TO = 6 °C Temperatures with conditioning logic: - TI = off TZ = 23 °C T3 = 25 °C TM = 24 °C

Timings: disabled Minimum settable setpoint value: 2 °C Maximum settable setpoint value: 50 °C Keypad lock password: 123 Password request: disabled Automatic summer/winter time change: active (according to European rules) Operating counter: 00000 h

The factory programs for the 7 days of the week are: P1 from Monday to Friday P2 Saturday and Sunday

The diagrams of the programs are listed on pages 75 and 76 of this manual.

### **REGULATION TYPE**

The default regulation type is 0N/OFF with deactivation in correspondence with the setpoint and with differential set to 0.3  $^{\circ}\mathrm{C}.$ 

During on/off operation mode, the output relay follows the following logic:



During heating mode the proportional regulation can be chosen; in certain types of systems, this allows to improve the regulation, in order to obtain a constant temperature.

This regulation activates the ON or OFF relay within a predefined regulation cycle on the basis of the gap of the temperature measured by the setpoint value. The necessary parameters for the definition of this mode are:

- · the regulation band
- · the regulation period

The regulation band represents the temperature interval, centered on the setpoint, in which the proportional regulation is checked.

Half the desired regulation band is set in the device.

The range for this parameter is 0.5 ÷ 5.0 °C with 0.1 °C resolution

The regulation period represents the duration of the regulation cycle (activation period + deactivation period)

The value of this parameter is selectable between 10', 20' and 30'

Choose the regulation period value as follows:

- 10' for low thermal inertia system
- · 20' for medium thermal inertia systems
- · 30' for high thermal inertia system

Choose the regulation band value as follows:

- broad band (5 °C) for systems with high thermal gradient
- narrow band (0.5 °C) for systems with low thermal gradient

#### • Emergency regulation

During winter operation, in case of temperature sensor failure, the chronothermostat activates the heating for 10 minutes every 4 hours in order to avoid freezing of the system. Field (16) shows the symbol "---".

# **REFERENCE STANDARDS**

EU CONFORMITY DECLARATION

Vemer declares that the device complies with the Communitary Directive 2014/53 / EU (RED)

with reference to the following standards: EN 60730-2-7, EN 60730-2-9 ETSI EN 300 328, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17

The full text of the EU Conformity Declaration is available at www.vemer.it address.

## WINTER PROGRAMS



### **SUMMER PROGRAMS**



- 76 -Mithos color Wi-Fi Chronothermostat User Manual



### Vemer S.p.A.

I - 32032 Feltre (BL) Via Camp Lonc, 16 Tel +39 0439 80638 Fax +39 0439 80619

e-mail: info@vemer.it - web site: www.vemer.it