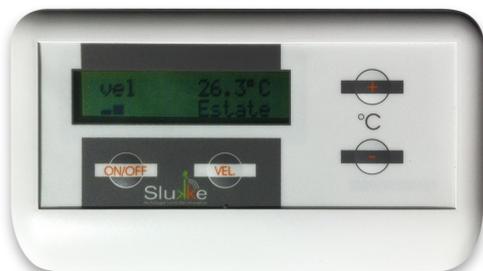


Termoregolatore

GENERALITA'



Il termoregolatore MAP è stato studiato per essere installato in ambienti ad uso ricettivo (hotels, appartamenti turistici, bungalows, unità abitative ad uso turistico). L'installazione di MAP (e di tutta la linea Slukke) è stata semplificata al massimo e questo permette l'installazione anche da parte di persone con poca esperienza elettrica.

MAP può estendere le funzionalità utilizzando i prodotti complementari:

- AKT: attuatore per attivazione delle velocità fan coil o split.
- SAT: contatto di rilevazione dello stato della finestra.
- PIC-E: lettore per l'accesso nel locale.
- PIC-I: lettore interno per lo spegnimento della luce.

Utilizzando anche SAT, all'apertura della finestra viene bloccato il funzionamento del condizionatore. Per variare i parametri di funzionamento di MAP, può essere utilizzato il lettore esterno o quello interno. Tutte le funzionalità vengono veicolate tramite il BADGE dell'ospite, pertanto basta inserire nel badge i dati e MAP funzionerà in base alle impostazioni date.

Impostazioni di default

Il termostato proveniente dalla produzione, contiene già delle impostazioni di default. Tali valori possono essere variati attraverso il software SLK PLUS o attraverso badge cliente generata con SLK.

IMPOSTAZIONE	VALORE
Stagione	estate
T mant	20,0
T max	32,0
T min	8,0
Mantenimento	off
Stato term.	on
Lingua	italiano
Soglia ricezione portachiavi elettronico ONE	75%
Tempo disattivazione presenza	60 min

Display e tasti di comando

La programmazione dei parametri avviene mediante i pulsanti presenti frontalmente :

- 1- Tasto “On/Off” : accende/spegne il termostato
- 2- Tasto: “Vel” : imposta la velocità di funzionamento
- 3- Tasto “+” : aumenta la temperatura impostata
- 4- Tasto: “-” : diminuisce la temperatura impostata

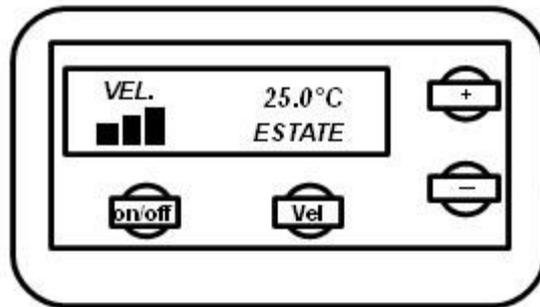


Fig. 1: pannello frontale map

MAP è dotato di un display in grado di visualizzare 2 righe di 16 caratteri.

Quando MAP è in funzione le informazioni presenti nel display sono le seguenti:

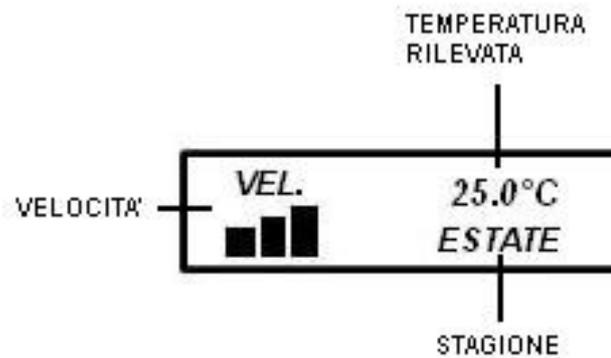


Fig. 2: visualizzazione a display

MAP è in grado di visualizzare un messaggio; tramite l' apparecchio ALI' (lettore esterno SLUKKE), all'inserzione di un badge valido, viene trasmesso a MAP il messaggio da visualizzare memorizzato nel badge stesso.



Fig. 3: visualizzazione messaggio di benvenuto

MAP può bloccare la climatizzazione all'apertura della finestra (se la finestra è dotata del sensore SAT). Il blocco della climatizzazione si ha se la finestra resta aperta per più di 30 sec; all'apertura viene visualizzato a display un conto alla rovescia. Allo scadere del tempo l'apparecchio emetterà un beep di segnalazione.



Fig. 4: visualizzazione messaggio di finestra aperta

USO DEL TERMOREGOLATORE MAP

Attraverso l'utilizzo della tastiera è possibile, oltre a gestire il normale funzionamento, accedere a delle combinazioni funzionali. Tali combinazioni, sono riportate nella tabella seguente.

Funzionalità	Tasto				Tempo Pressione
	+	--	Vel	On Off	
Accensione/spegnimento				■	1sec
Aumento di temperatura	■				1sec
Diminuzione di temperatura		■			1sec
Cambio velocità			■		1sec
Cambio stagione	■		■		20 sec
Memorizzazione accessori			■		20 sec
Cancellazione accessori			■	■	20 sec
Acquisizione IR / Associaz. II° Map	■	■			20 sec
Forzatura presenza		■		■	20 sec
Blocco/sblocco				■	20 sec
Indirizzamento	■	■			Accensione

Fig. 5: combinazione dei tasti su map

TASTI FUNZIONALI

Accensione/Spegnimento

Per accendere / spegnere il condizionamento, è necessario premere il pulsante ON/OFF (come evidenziato in figura).

Modifica della temperatura

Per impostare una temperatura nel apparecchio, utilizzare i pulsanti “+” e “-”

Ad ogni pressione la temperatura impostata varierà di 0,5 °C.

Modifica della velocità

Per variare la velocità utilizzare il pulsante “Vel” .

Ad ogni pressione la velocità varia secondo la sequenza V1-V2-V3 per poi ripartire nuovamente da V1.

PROGRAMMAZIONI

Cambio Stagione

E' possibile cambiare la stagione di funzionamento Estate(condizionamento) / Inverno(riscaldamento).

Per poterla variare è necessario tenere premuti per 20 secondi i pulsanti “VEL” e “+”.

Nota: nel caso in cui l'impianto non sia supervisionato e sia associato un lettore SLUKKE al termoregolatore MAP, la stagione di riferimento viene impostata dal badge (è un'informazione che viene scritta nel badge cliente nel momento della masterizzazione attraverso SLK e trasferita al MAP attraverso l'inserimento del badge in ALL' o ZIP).

Memorizzazione degli accessori

Al fine di poter attivare il funzionamento dei SAT e AKT, è necessario avviare la procedura di memorizzazione, premere e tenere premuto il pulsante “VEL” per un tempo di 20 secondi, in tal modo si entra nel menù di memo SAT e AKT; il tempo per la memorizzazione è di 20 secondi: se i 20 secondi non sono sufficienti per completare la memorizzazione, ripetere la procedura e acquisire i restanti accessori .

Ad ogni apparecchio MAP si può associare un massimo di 10 AKT e 8 SAT

Cancellazione degli accessori SAT e AKT

Per avviare la procedura di cancellazione della memoria dei SAT e AKT premere e tenere premuto “ON/OFF” e “VEL” per un tempo di 20 secondi, completata la procedura è possibile memorizzare nuovamente i dispositivi come spiegato nel capitolo precedente .

Acquisizione del codice IR / Associazione II° Map

Al fine di poter attivare il funzionamento IR, è necessario acquisire il codice IR su Map attraverso l'uso del REG_IR. Tenendo premuti i pulsanti “+” e “-” per un tempo di 20 secondi, Map entra in modalità di “Acquisizione codice IR”. Entro 50 secondi si deve inviare tramite il REG_IR il codice acquisito dal telecomando originale dello split. Una volta memorizzato il codice il MAP si ripristina e torna al funzionamento normale. Con la stessa combinazione di pulsanti, si effettua anche l'associazione come II° Map di stanza. Dopo aver inserito la card di “Memorizzazione Map” sul lettore interno camera, tenere premuto i pulsanti “+” e “-” fino a visualizzazione del messaggio “Acquisizione codice IR”.

Forzatura della presenza (solo con portachiavi elett. ONE)

Al fine di garantire la totale autonomia, in mancanza del portachiavi elettronico, è possibile abilitare l'energia elettrica all'interno della stanza utilizzando la combinazione di tasti “ON/OFF” e il tasto “ - ” tenendoli premuti per 20 secondi. Sul lato superiore destro del display comparirà una “f” ad indicare lo stato di forzatura del funzionamento. Per riabilitare il normale utilizzo con il portachiavi elettronico, è sufficiente ripetere la stessa operazione.

Blocco e Sblocco del MAP

Negli impianti online come in quelli offline può essere necessario bloccare tutte le funzionalità del termostato (es. aria condizionata venduta come extra). A tale scopo tenendo premuto il tasto "on/off" per 20 secondi sul display comparirà la scritta "TERMOSTATO BLOCCATO". Da questo momento tutti i comandi e funzionalità sono disabilitati. Facendo la stessa operazione il termostato tornerà al normale funzionamento. Per gli impianti online questa operazione è attivabile tramite SLK PLUS.

Programmazione del termostato MAP

Dalla versione 6.45 è stato introdotto nel termostato MAP la possibilità di configurare e indirizzare l'apparecchio attraverso una procedura in fase di avvio. Grazie a questa procedura è possibile impostare il tipo di funzionamento e assegnare un indirizzo all'apparecchio. Questa procedura è specifica nei casi in cui nel locale è presente solo il termostato MAP, MAP con portachiavi elettronico ONE o attuatore AKT. Per il corretto funzionamento è necessario assegnare un indirizzo (ID) al locale.

TASTO	FUNZIONAMENTO
+	Incremento dell'Indirizzo
--	Decremento dell'Indirizzo
ON/OFF	Conferma (programmazione in EEPROM)
VEL	Annulla ed Esci (senza nessuna modifica in EEPROM)

Per entrare nella procedura di programmazione:

CON APPARECCHIO SPENTO

1. tenere premuti contemporaneamente i tasti "+" e "-";
2. alimentare il termostato mantenendo la pressione fino alla visualizzazione del schermata "PRODOTTO".



Fig. 6: schermata di programmazione

CON APPARECCHIO ALIMENTATO

1. mantenere premuti contemporaneamente per 20sec. i 4 pulsanti "+" "-" "vel" "on/off" fino alla visualizzazione del messaggio "RIAVVIO IN CORSO...".

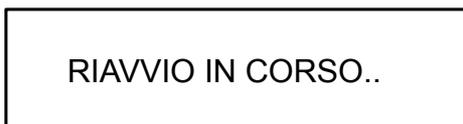


Fig. 7: schermata di programmazione

- rilasciare i pulsanti “vel” e “on/off” mantenendo premuti i pulsanti “+” e “-” fino alla visualizzazione del schermata “PRODOTTO”.



Fig. 8: schermata di programmazione

Ora il termostato è pronto a essere programmato:

- Scegliere il tipo di funzionamento scorrendo le opzioni con i tasto “+” e “-” :
 - MAP (termostato)
 - MAP + FID (termostato + portachiavi elettronico)
 - AKT (attuatore remoto)

Confermare il funzionamento con il tasto “on/off

- Modificare tramite i tasti “+” e “-” il valore scritto a display (xxxx) fino al raggiungimento del valore desiderato.

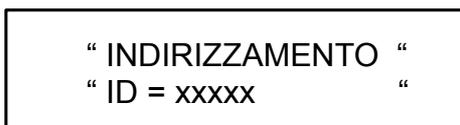


Fig. 9: schermata di indirizzamento

Dopo aver impostato il valore corretto dare conferma con il tasto “ON/OFF”. A conferma dell'indirizzamento completato, viene visualizzato sul display il messaggio:



Fig. 10: schermata di conferma indirizzamento

Durante la visualizzazione di questo messaggio, verrà emesso un Bip continuo per 5 secondi al termine del quale l'apparecchio si riavvierà in automatico per ricaricare correttamente tutti i parametri e proseguire con il normale funzionamento.

Attivazione procedura di memorizzazione SAT

Mettere il MAP in modalità di memorizzazione, entro i 20 secondi di tempo disponibile bisogna:

- Alimentare il SAT con la batteria (già in dotazione).
- Simulare un'apertura finestra (avvicinare un magnete al contatto e poi allontanarlo).
- Dopo l'invio del codice il MAP emetterà un beep di conferma di avvenuta registrazione .
- Ripetere l'operazione fino ad un massimo di 8 SAT per ogni MAP.

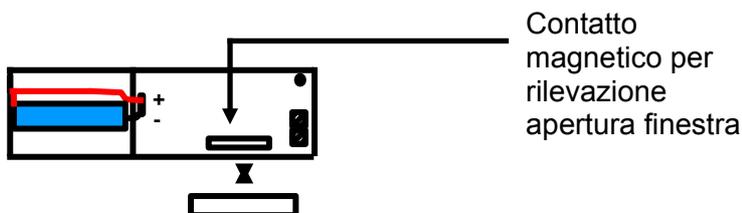


Fig. 11: disposizione sei componenti sul sat

Attivazione procedura di memorizzazione AKT

Mettere il MAP in modalità di memorizzazione, e ntro i 20 secondi di tempo disponibile bisogna :

- Alimentare l' AKT .
- Chiudere con un ponticello di filo i morsetti C e IN2.
- Dopo l'invio del codice il MAP emetterà un beep di conferma avvenuta registrazione.
- Ripetere l'operazione fino ad un massimo di 10 AKT per ogni MAP.

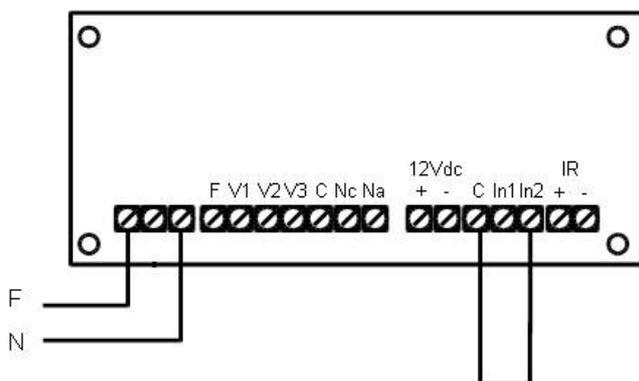


Fig. 12: contatto per acquisizione AKT

Indirizzamento e associazione di piu' MAP gestiti da un unico lettore PIC

In casi particolari, è possibile associare ad un solo lettore PIC più termostati MAP (max 8). Al fine di eseguire una corretta programmazione è necessario seguire con attenzione le seguenti procedure:

1. Procedura di indirizzamento
2. Procedura di associazione

PROCEDURA DI INDIRIZZAMENTO

- Mandare in programmazione il primo termostato MAP e inserire il primo BADGE DI PROGRAMMAZIONE nel lettore PIC,
- Ripetere l'operazione per un max di 8 termostati MAP utilizzando badge differenti per ogni termostato da indirizzare.

Una volta indirizzati tutti i termostati, ripetere l'operazione solo per il primo termostato MAP. Quindi, mandare in programmazione il primo termostato MAP e inserire il primo BADGE DI PROGRAMMAZIONE nel lettore PIC.

Questo passaggio è fondamentale perchè il primo termostato MAP nella maggior parte dei casi, svolgerà la funzione di ripetitore e servirà ad interagire con il locale attraverso il software.

PROCEDURA DI ASSOCIAZIONE

Ora che i termostati hanno una propria configurazione, per legarli ai comandi del lettore PIC è necessario associarli. Per l'associazione è sufficiente inserire IL BADGE DI ACQUISIZIONE MAP nel lettore PIC e tenere premuti contemporaneamente i tasti "+" e "-" sui vari termostati MAP presenti nel locale.

Note tecniche:

- Tutti i termostati MAP del locale dovranno avere una configurazione univoca (ID e MAC ADDRESS differenti);
- Ogni termostato MAP deve avere un proprio BADGE DI PROGRAMMAZIONE con presente la configurazione univoca;
- Tutti i tipi di BADGE vengono forniti con il termostato o possono essere generati attraverso l'applicativo tecnico SLK WRITER.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

- 1) Aprire la parte frontale facendo leva con un cacciavite a taglio di dimensioni adeguate, nelle due fessure poste nella parte inferiore del termostato.



- 2) Asportare il pannello



- 3) Estrarre la scheda elettronica.



- 4) Fissare il fondo sul muro. Nel caso in cui venga usata una canalina per portare i fili a MAP, sono previste delle pre-rotture nel fondo, così da agevolare il taglio della plastica. Prestare attenzione alla freccia che indica la parte alta per il fissaggio.



- 5) Una volta posati i fili, inserire la scheda elettronica e collegare secondo lo schema.

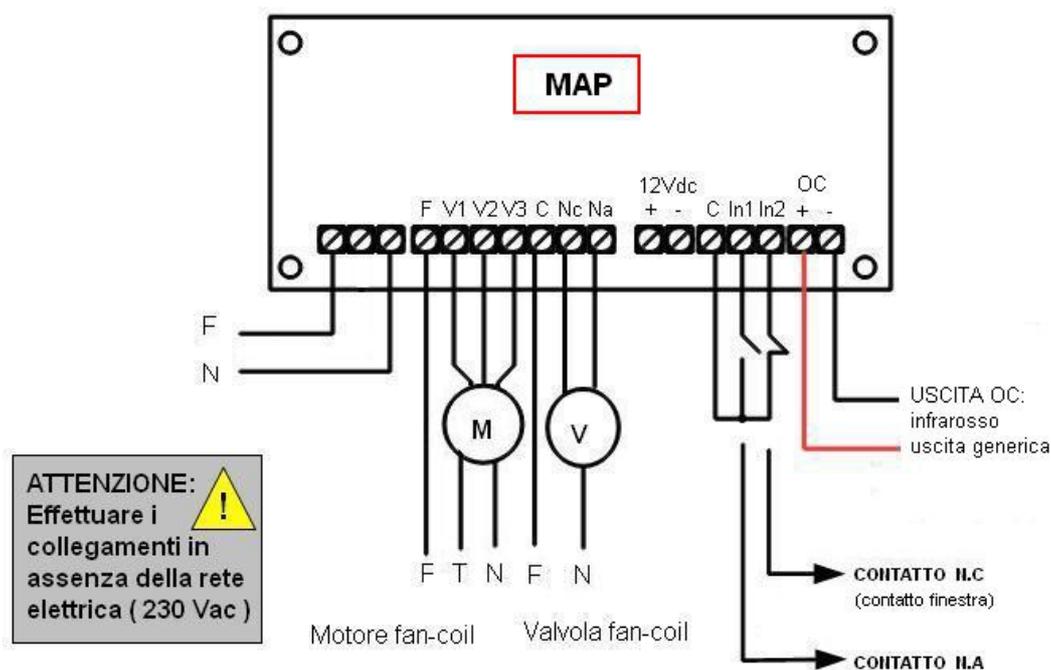


Fig. 13: Schema di collegamento Map

Per il funzionamento base, basta alimentare MAP dalla rete elettrica (230Vac) ed è già funzionante.

Per il condizionatore: collegare i fili nei morsetti contraddistinti dai simboli F - V1 - V2 - V3, ai quali verranno collegati rispettivamente: la fase entrante, la velocità minima, media e massima.

Per lo split: collegare il led Ir e posizionarlo vicino al ricevitore (solitamente viene messo all' interno dello split), prestando attenzione alla polarità : ROSSO = + ; NERO = - .

ATTENZIONE!!

- Il led IR deve “vedere” direttamente lo split e quindi non devono esserci ostacoli temporanei o fissi;
- viene comandata solo una velocità di funzionamento;
- ad ogni comando di accensione / spegnimento verrà emesso un bip dall'unità di climatizzazione.

Per la valvola: collegare i fili della fase, chiusura valvola e apertura valvola rispettivamente ai morsetti C, NC, NA.

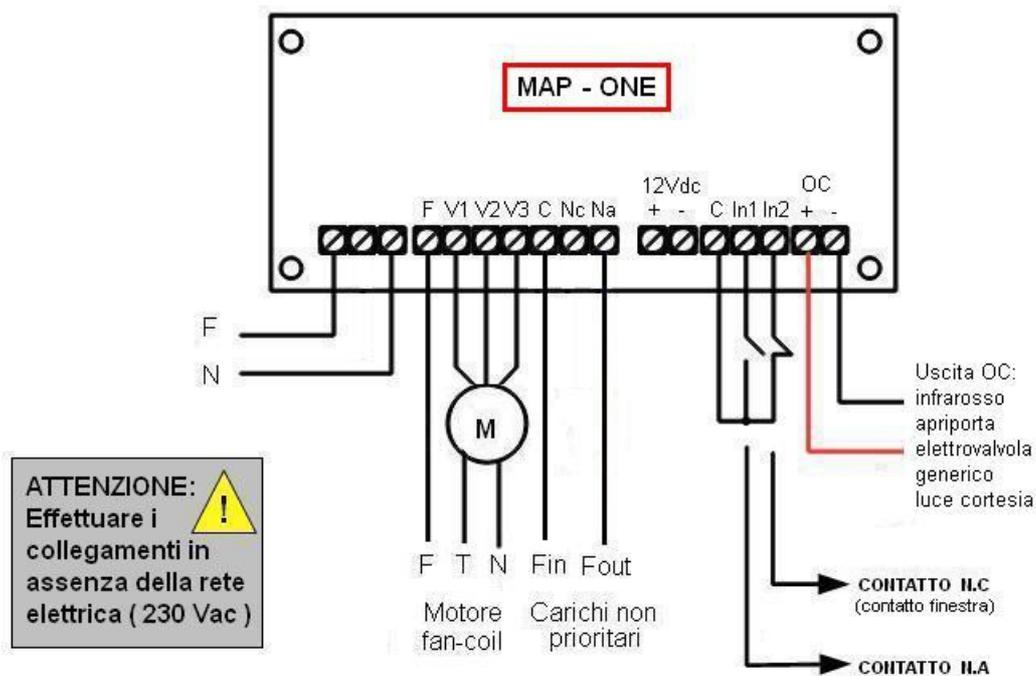


Fig. 14: Schema di collegamento Map se associato al portachiavi elettronico ONE

Note di installazione LED IR

1. Installare il led infrarosso emettitore direttamente all'interno dello split. Se non fosse possibile, posizionare il led nella maniera più frontale possibile allo split senza essere ostacolato da tende, muri, ecc;
2. Durante l'attivazione e lo spegnimento dello split, la "macchina" emette 3 beep di avvenuta ricezione del messaggio infrarosso, sia all'accensione che allo spegnimento.

6) Chiudere il coperchio, prestando attenzione a inserire la sonda di temperatura nell'apposito foro di uscita. Attenzione ad inserire prima il coperchio nella parte alta, quindi ruotarlo verso il basso fino al clic di aggancio.



Dati tecnici

Dimensioni e peso	
Dimensioni	: 145x83x34 mm
Peso	: 130 gr
Dati elettrici	
Tensione di funzionamento	: 115..230Vac
Assorbimento massimo	: 150mA
Dati ambientali	
Temperatura di funzionam.	: -5..+70°C
Risoluzione	: 0,1°C
Precisione	: 0,5°C
Tipo di sensore	: NTC alta precisione (1%)
Periferiche	
Display	: 16x2 alfanumerico
Microcontrollore	: RISC 32 Kbyte
Comunicazione	: radio 2,4Ghz – ultra low power

MAP è rispondente alle normative :

Direttiva BT ; Direttiva EMC ; norme 61000-6-1, 60739-2-7, 60739-2-9 ; RoHS

Slukke, più facile!

