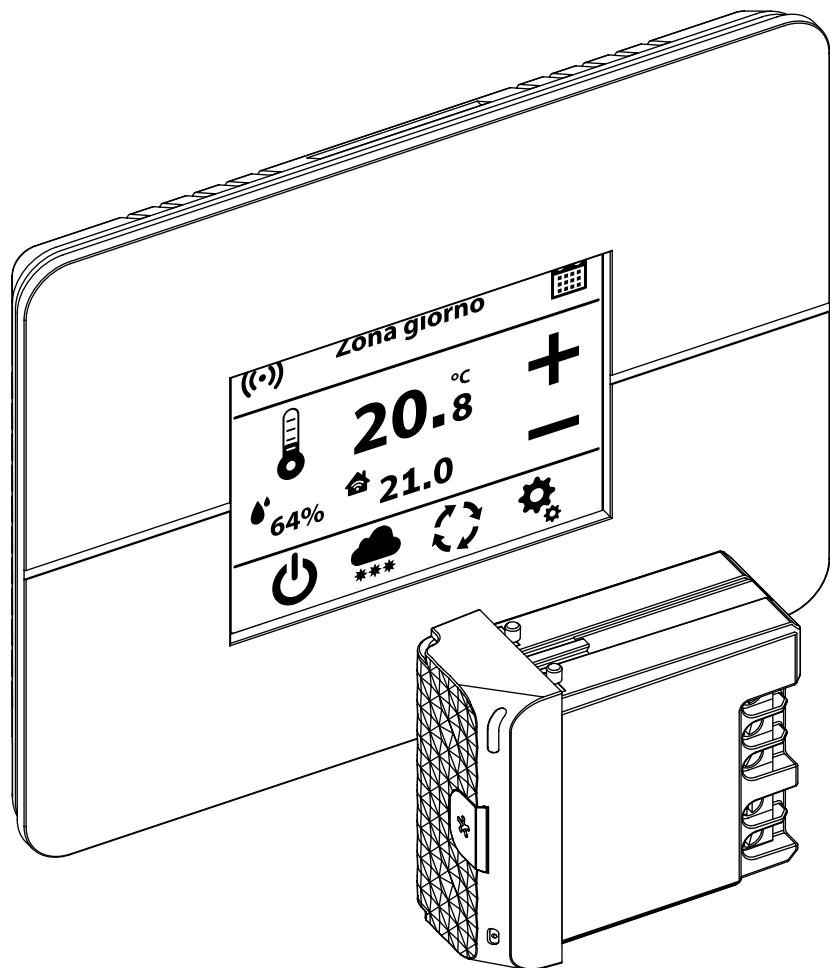


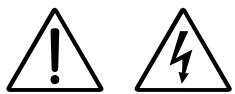
Manuale tecnico

KRONOS e KRONOS TA

Cronotermostati smart WiFi



Norme generali



Leggere attentamente il presente manuale prima dell'installazione e dell'uso del dispositivo.
L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solo da personale qualificato.

- Prima di ogni operazione di manutenzione, di montaggio e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.
- Proteggere adeguatamente le uscite da sovraccarichi e cortocircuiti.
- Controllare che l'assorbimento dei carichi collegati alle uscite sia entro i limiti di quanto indicato nelle caratteristiche tecniche del dispositivo.
- L'installazione deve essere effettuata ad impianto spento.
- La realizzazione dell'impianto elettrico deve rispettare le norme in vigore.

NOTE

- **Procedere all'installazione dei dispositivi solo con una rete WiFi funzionante non provvisoria.**
 - **Installare i dispositivi ad un'altezza di circa 1,5 m dal pavimento, al riparo dall'irraggiamento diretto, lontano da porte, finestre, fonti di calore.**
 - **Evitare posizioni con eccesso o totale mancanza di aerazione.**
-

Caratteristiche tecniche KRONOS

- Tensione nominale di alimentazione:
100÷240 V / 50÷60 Hz
- Assorbimento:
65 mA, max 120 mA
- Temperatura di esercizio:
da +5 a +50 °C
- Classe di protezione:
IP10
- Connessioni:
2+4 morsetti a vite non estraibili
- Uscite:
2 uscite a relè contatto pulito
- Tensione massima carico:
250 VAC / 30 VDC
- Corrente massima carico:
5 A resistivo / 2 A induttivo
- Sensore di temperatura:
5-50 °C | ±0,5 °C
- Sensore di UR:
20-80% | 5%
- Installazione:
scatola portafrutti 3 moduli
- Dimensioni (HxPxL):
94 x 60 x 121 mm
- Peso:
187 g
- Standard WiFi:
WiFi 802.11 b/g/n
- Frequenza:
2,4-2,4835 GHz
- Potenza RF:
<20 dBm.

Caratteristiche tecniche KRONOS TA

- Tensione nominale di alimentazione:
100÷240 V / 50÷60 Hz
- Assorbimento:
0,8 W max
- Temperatura di esercizio:
da +5 a +35 °C
- Classe di protezione:
IP20
- Connessioni:
2+3 morsetti a vite non estraibili
- Uscite:
1 uscita a relè contatto pulito
- Tensione massima carico:
250 VAC / 30 VDC
- Corrente massima carico:
2 A
- Sensore di temperatura:
5-35 °C | ±0,5 °C*
- Installazione:
scatola ad incasso 1 modulo
- Dimensioni (HxPxL):
44 x 47 x 22 mm
- Peso:
40 g
- Standard WiFi:
WiFi 802.11 b/g/n
- Frequenza:
2,412-2,484 GHz
- Potenza RF:
<20 dBm.

* Se consumo nominale del carico ≤ 500 mA

Indice

1. Gestione account	5
2. Associazione Hitec Kronos	5
3. Associazione Hitec Kronos TA.....	6
4. Gestione impianti.....	8
5. Visualizzazione impianto	10
6. Modalità di funzionamento	10
7. Cronoprogramma.....	11
8. Geolocalizzazione.....	12
9. Menu impostazioni Kronos.....	13
10. Menu impostazioni Kronos TA.....	13
11. Configurazione Kronos.....	15
12. Impostazioni dispositivo.....	17
13. Configurazione installatore.....	21
14. Installazione.....	24
15. Schemi elettrici.....	26

1. Gestione account

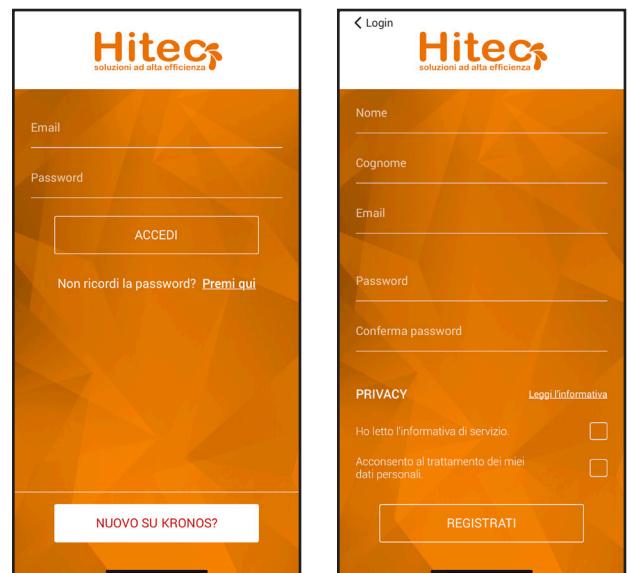
Login

L'utilizzo dell'app richiede la registrazione di un'email valida. Nel momento in cui si apre l'app è necessario inserire la propria email ed una password per effettuare il login.

Registrazione di un nuovo account

Se non si dispone di un account è necessario registrarsi tramite l'apposito pulsante "NUOVO SU KRONOS?" e procedere alla registrazione tramite la pagina dedicata. Una volta inseriti i dati verrà inviata un'email di conferma.

Nota: Affinché la registrazione vada a buon fine è necessario che la password contenga almeno un numero ed una lettera maiuscola.



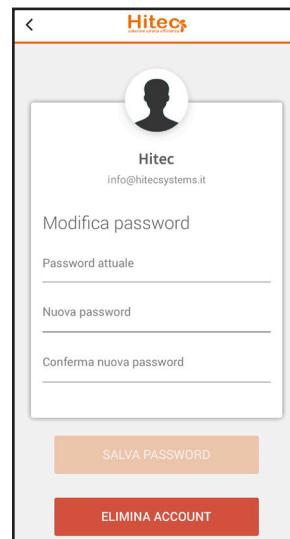
Recupero della password

Tramite la pagina di login è possibile recuperare la password del proprio account: verrà richiesto di inserire l'indirizzo email registrato e verrà inviata un'email nella casella di posta indicata.

Modifica della password

Dal menù a tendina della DASHBOARD selezionando "GESTIONE ACCOUNT" e poi cliccando sul proprio account è possibile modificare la password.

Accedere quindi al proprio account, inserire la password corrente e sostituirla con quella nuova. Una volta inserite è necessario confermare con il tasto "SALVA PASSWORD".



2. Associazione Hitec Kronos

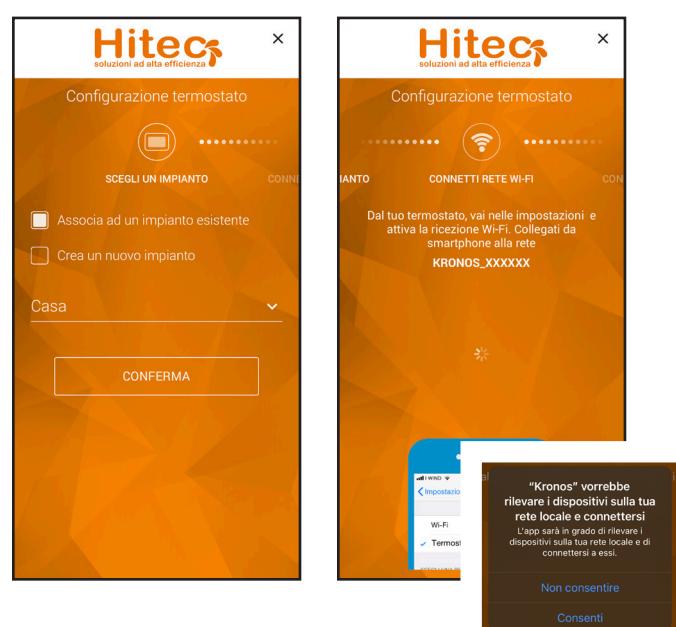
La procedura di associazione prevede una prima fase in cui il Kronos si connette allo smartphone tramite WiFi Direct.

Durante questa fase il dispositivo viene configurato per poi collegarsi al punto di accesso WiFi.

Procedere all'installazione dei dispositivi solo con una rete WiFi funzionante non provvisoria.

Dalla dashboard è possibile aggiungere un cronotermostato dalla sezione "Oggetti" tramite il tasto "+" oppure tramite il tasto in alto a destra che permette di accedere al menù a tendina "Registra elemento".

Nota: Nei dispositivi Apple, tutte le app che desiderano interagire con i dispositivi sulla tua rete locale devono chiedere l'autorizzazione al primo tentativo di navigazione. Per il corretto funzionamento di Hitec Kronos è necessario scegliere Consenti.



L'aggiunta di un cronotermostato richiede la sua associazione ad un impianto (vedi sezione pag. 8).

Una volta selezionato l'impianto al quale associare il Kronos, viene richiesto di connettersi alla rete direct del cronotermostato se non è stato già fatto precedentemente. Per attivare il WiFi del Kronos, si rimanda alla sezione dedicata a pag. 18.

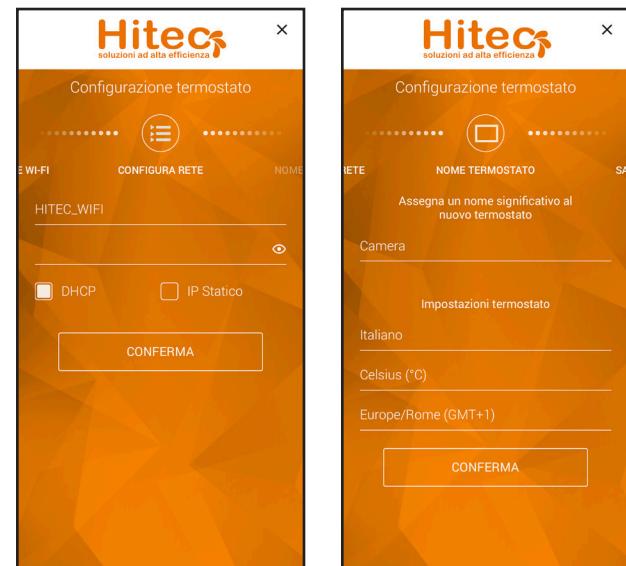
Nota: per la connessione dello smartphone al dispositivo è necessario accedere alla pagina delle impostazioni di rete WiFi dello smartphone, dove sarà possibile selezionare il Kronos dalla lista dei dispositivi con WiFi attivo.

Una volta connessi smartphone e Kronos sono possibili due soluzioni, in base alle versione firmware del cronotermostato:
1) Versione firmware xxx-112-112 o successiva: - selezionare la rete WiFi alla quale connettersi dall'elenco, inserire poi le credenziali di accesso della rete scelta.

2) Versioni firmware precedenti: - inserire il nome della rete WiFi e la password alla quale verrà connesso il cronotermostato.

Confermata la configurazione di rete verrà visualizzata la schermata a lato dove sarà possibile modificare i campi: NOME TERMOSTATO, UNITÀ DI MISURA e FUSO ORARIO.

Al termine della procedura comparirà il nuovo cronotermostato inserito nella dashboard dell'APP.

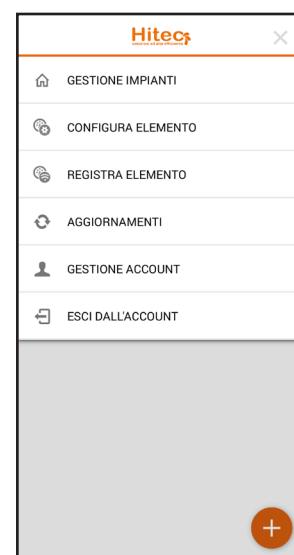


3. Associazione Hitec Kronos TA

La procedura di associazione prevede una prima fase di configurazione in cui il Kronos TA si connette allo smartphone tramite Bluetooth (BT) e poi una fase di associazione in cui il Kronos TA si connette al punto di accesso WiFi.

Procedere all'installazione dei dispositivi solo con una rete WiFi funzionante non provvisoria.

L'aggiunta di un cronotermostato richiede la sua associazione ad un impianto (vedi sezione pag. 8).



Configura elemento

Dall'app, selezionare il menu ad in alto a destra e cliccare "CONFIGURA ELEMENTO".

Attivare il BT del dispositivo, in modo da permetterne la rilevazione (vedi sezione pag. 8)

Selezionare l'elemento che si desidera configurare. Gli elementi sono indicati con la dicitura Kronos seguito da 12 caratteri (tra lettere e numeri).

Cliccare "CONFIGURA ELEMENTO" in basso al centro.

Il LED di colore blu inizia ora a lampeggiare indicando che si è connessi via BT al dispositivo che si vuole configurare.

⚠️ Nota: Configurare il dispositivo solo in modalità "Sonda Termostatica", le altre modalità non sono supportate.



Nota: Kronos TA presenta un ingresso ausiliario con due funzioni attivabili.

Hitec raccomanda l'utilizzo dell'impostazione "NON IMPOSTATO"

Impostare ora il nome desiderato e selezionare la funzionalità dell'ingresso ausiliario.

Facendo tap su “INGRESSO AUSILIARIO” comparirà un pop-up con le funzioni disponibili:

• NON IMPOSTATO:

Il contatto esterno non influenza il funzionamento del dispositivo.

• CONTATTO:

IN aperto

L'apertura del contatto IN rende il dispositivo trasparente ai parametri impostati. Contatto di uscita sempre Aperto.

IN chiuso

La chiusura del contatto IN riporta al normale funzionamento il dispositivo

• TERMOSTATO:

IN chiuso

La chiusura del contatto IN rende il dispositivo trasparente ai parametri impostati. Contatto di uscita sempre Chiuso.

IN aperto

L'apertura del contatto IN riporta al normale funzionamento il dispositivo

Registra elemento

Una volta configurato, Kronos TA può essere associato all'impianto.

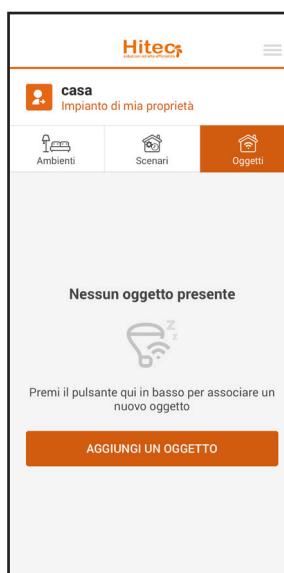
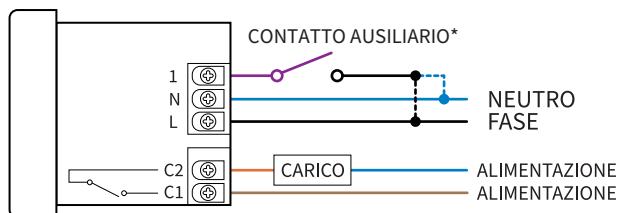
Per associare Kronos TA all'impianto è necessario riattivare il BT (vedi sezione seguente).

Selezionare la tab oggetti e fare tap sul pulsante “AGGIUNGI UN OGGETTO”. Selezionare quindi la voce Kronos TA.

Una volta selezionato si apre una schermata con tutti i dispositivi Kronos TA con BT attivo, pronti per essere associati all'impianto. Selezionare il dispositivo che si vuole aggiungere: il LED ricomincerà a lampeggiare. Fare tap su “REGISTRA ELEMENTO”

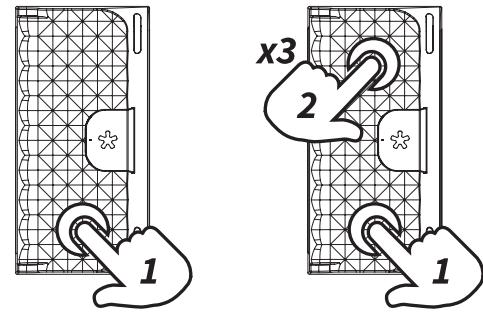
Inserire il nome della rete WiFi alla quale si vuole connettere Kronos TA e la password. Facendo tap su “LISTA RETI WIFI” è possibile scansionare le reti WiFi a disposizione presenti senza doverle inserire manualmente.

Facendo tap su “CONFERMA IMPOSTAZIONI” si avvierà la fase di aggiunta del dispositivo all'impianto.



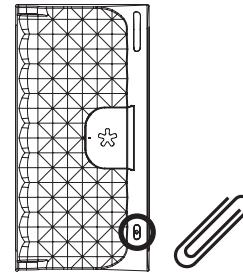
Attivazione BT

- 1 - Mantenere premuta la zona touch 1 (zona inferiore)
- 2 - A distanza di 1 secondo premere per tre volte la zona touch 2 (zona superiore).



PROCEDURA ALTERNATIVA

Esiste una procedura alternativa per attivare il BT: effettuare una pressione di almeno 4 secondi sul forellino in basso a destra nella parte frontale di KRONOS TA: il BT sarà nuovamente attivo quando comparirà il LED blu fisso. Per questa operazione si consiglia l'utilizzo di una graffetta.



Nota: Il LED blu fisso rimane attivo 15 minuti; se non si completa l'associazione in tempo sarà necessario ripetere la procedura di attivazione del BLE.

4. Gestione impianti

Creazione di un nuovo impianto

Fare tap sul pulsante “CREA NUOVO IMPIANTO” oppure dal menu in alto a destra “GESTIONE IMPIANTI” > “AGGIUNGERE IMPIANTO”.

Una volta fatto tap su “CREA UN IMPIANTO” è possibile inserire il nome dell’impianto, localizzarlo sulla mappa ed attivare la geolocalizzazione (vedi sezione pag. 12).

Inseriti questi dati è sufficiente fare tap sull’apposito tasto per salvare la configurazione del nuovo impianto.

Gestione degli impianti

Dal menù a tendina della DASHBOARD, selezionando gestione impianti, si accede alla pagina dalla quale è possibile:

- eliminare un impianto tramite l’icona del cestino
- accedere alla pagina di modifica impianto selezionando la freccetta.

Tramite la pagina di modifica impianto è possibile modificare il nome e le opzioni di geolocalizzazione dell’impianto.

Una volta apportate le modifiche è necessario salvare la configurazione con l’apposito tasto “SALVA CONFIGURAZIONE”.

Gestione invito utenti

Dal menù a tendina della DASHBOARD selezionando “GESTIONE ACCOUNT” si accede alla sezione che permette la gestione dei privilegi di invito all’impianto. Tramite “INVITA UN UTENTE” si accede alla schermata dove è richiesto di inserire un account Hitec Kronos valido al fine di poter condividere i propri impianti con altre persone. A seguito della ricezione di un invito l’utente vedrà sulla propria DASHBOARD un nuovo impianto di tipo condiviso.

Nota: è necessario che l’utente invitato abbia scaricato l’app Hitec Kronos e creato un account personale.



Aggiornamenti

Nel caso in cui vengano rilasciati degli aggiornamenti comparirà un pop-up sull’app che consentirà all’utente di procedere all’aggiornamento degli elementi oppure di rinviarlo ad un secondo momento.

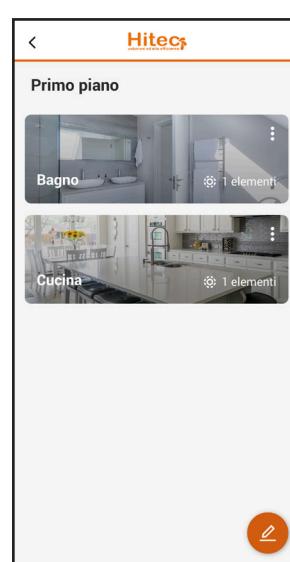
Se si sceglie di rinviare è possibile lanciare l’aggiornamento accedendo alla sezione aggiornamenti dal menù ad  in alto a destra.

Ambienti

La sezione ambienti consente di raggruppare più dispositivi sotto un’unica sezione, l’ambiente.

Facendo tap sul pulsante “CREA UN NUOVO AMBIENTE” è possibile creare un ambiente assegnandogli un nome e scegliendo una foto. Fare tap su “SALVA” in alto a destra. Selezionare la matita in basso a destra per inserire gli oggetti desiderati. È possibile anche raggruppare più ambienti sotto uno stesso raggruppamento.

L’ambiente può essere una zona della casa (ad es. “zona notte” o “piano primo”) oppure anche una singola stanza (ad es. “cucina” oppure “bagno”). È possibile anche raggruppare più zone in macroambienti per una gestione ordinata anche degli impianti più complessi.



Scenario

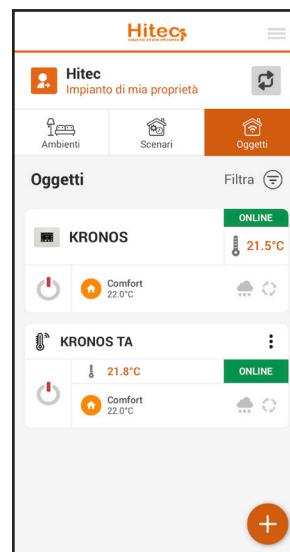
Sezione non supportata.

Oggetti

Questa sezione visualizza in un’unica schermata tutti i dispositivi di un impianto.

Dalla schermata è possibile vedere:

- nome e tipologia dispositivo
- temperatura misurata
- stato di funzionamento
- programma di funzionamento
- stato connessione



5. Visualizzazione impianto

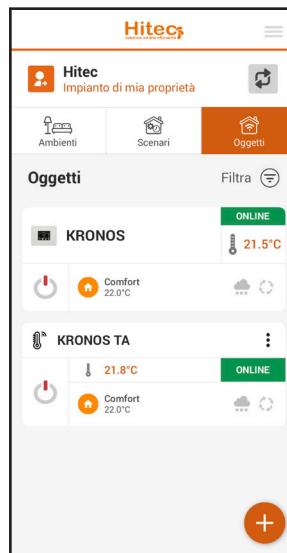
L'app permette la gestione di più impianti indipendenti.

Per commutare da un impianto ad un altro è sufficiente cliccare l'icona .

Vista da “Oggetti”

Dalla schermata oggetti è possibile vedere in un'unica pagina tutti i dispositivi dell'impianto, monitorando i parametri ambientali e di funzionamento.

Cliccando sull'icona  è possibile accendere, spegnere o attivare la modalità antigelo della zona corrispondente.

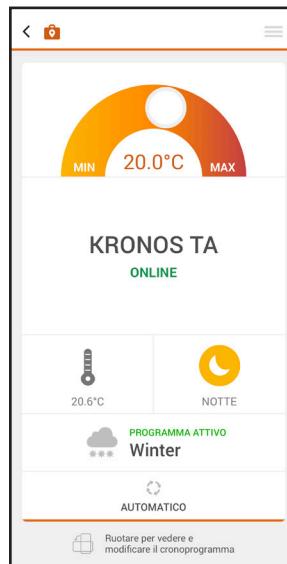


Vista da “Pagina oggetto”

Cliccando sul dispositivo si accede alla pagina di gestione. La modalità di visualizzazione dei parametri dipende dall'orientamento del dispositivo: verticale o orizzontale.

Orientando verticalmente è possibile monitorare le informazioni ambientali e di funzionamento relative la zona controllata. Tramite lo slider c'è la possibilità di modificare manualmente la temperatura di SETPOINT e passare quindi in modalità manuale temporaneo. Cliccando sulla barra inferiore è possibile scegliere la modalità manuale o ritornare alla modalità automatica. (vedere sezione Modalità di funzionamento). È possibile inoltre vedere i parametri di temperatura e umidità (quest'ultima solo su Kronos).

Orientando lo smartphone orizzontalmente è possibile visualizzare il cronoprogramma (vedere sezione cronoprogramma pag. 11).



6. Modalità di funzionamento

I cronotermostati Kronos e Kronos TA prevedono 3 modalità di funzionamento: AUTOMATICO, MANUALE TEMPORANEO e MANUALE:

Modalità automatico

Prevede il funzionamento secondo il programma attivo e relativo cronoprogramma (vedere sezione cronoprogramma pag. 11)



Modalità manuale temporaneo

E' attivata nel momento in cui viene modificata la temperatura di SETPOINT impostata. Per disattivarla, cliccare sull'icona di modalità attiva. Questa modalità viene disattivata automaticamente nel momento in cui si passa ad una diversa fascia prevista nel cronoprogramma.



Modalità manuale

Prevede la gestione del SETPOINT completamente manuale. Attivabile solamente a partire dalla modalità manuale temporaneo cliccando sull'icona di modalità attiva. Questa modalità e il relativo set point di temperatura rimangono attivi fino a nuova modifica dell'utente



7. Cronoprogramma

La schermata del cronoprogramma è accessibile ruotando lo smartphone orizzontalmente dalla schermata dell'oggetto. Sono visibili le fasce di temperatura che compongono la giornata corrente con evidenziata l'ora attuale e di conseguenza la fascia di temperatura attiva. Tramite un menù a tendina è possibile accedere alla pagina di "MODIFICA CRONOPROGRAMMA" o "IMPOSTAZIONE DELLE TEMPERATURE".

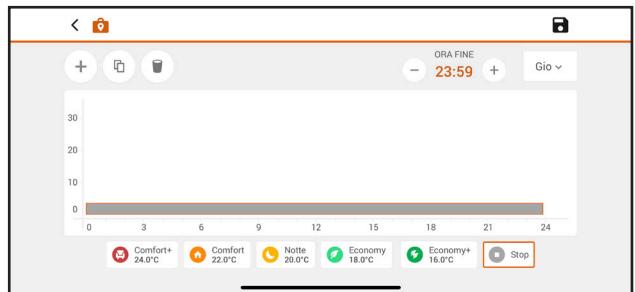
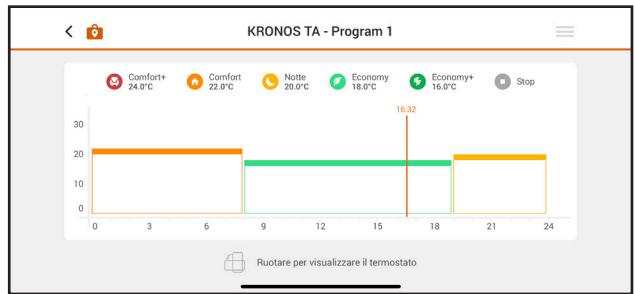
Modifica cronoprogramma

La pagina è accessibile dal menu a tendina della pagina cronoprogramma. Le modifiche agiscono solo sul programma attivo. Selezionando dal grafico una fascia e successivamente nella parte bassa una delle temperature, è possibile modificare la temperatura associata alla fascia temporale scelta. Tramite i tasti a sinistra è possibile:

- + aggiungere una fascia temporale all'interno di un giorno
- ✉ funzione copia giorno
- ลบ eliminare la fascia temporale selezionata

Per modificare la durata della fascia agire sul campo "ORA FINE" e sui tasti + e - per incrementare o decrementare l'orario di fine della fascia stessa. Per modificare il cronoprogramma di altri giorni della settimana selezionare in alto a destra il giorno cliccando sul menu a tendina. Tramite il simbolo del cestino è possibile cancellare le fasce che compongono la giornata.

Affinché le modifiche vadano a buon fine è necessario confermare tramite il tasto "SALVA".

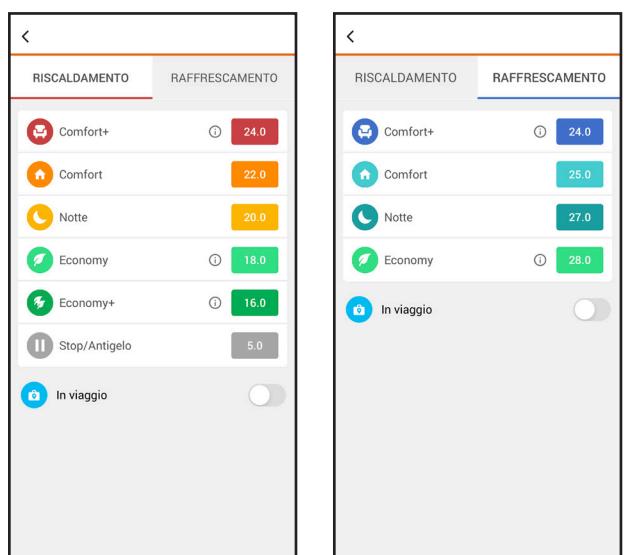


Funzione copia giorno

È possibile copiare le impostazioni delle fasce climatiche di un giorno in altri giorni. Agendo sul tasto copia, si apre il menu a tendina che permette di selezionare il giorno sul quale copiare le fasce. Tutte le modifiche vanno salvate prima di uscire dalla schermata tramite il tasto apposito in alto a destra.

Impostazioni temperature

La schermata di impostazione temperature permette di modificare i SET POINT delle varie fasce del cronoprogramma. Sono presenti pagine diverse per l'impostazione delle temperature dei programmi di tipo riscaldamento e quelli di tipo raffrescamento.



Icona	Riscaldamento	Raffrescamento
	Comfort+	Comfort+
	Comfort	Comfort
	Night	Night
	Economy	Economy
	Economy+	
	Standby/Antigelo	
	Geo fuori casa	Geo fuori casa

Standby/Antigelo

Questa impostazione di temperatura può essere utilizzata per evitare congelamenti durante l'assenza. Può essere impostata come fascia di temperatura all'interno di un cronoprogramma, oppure attivata manualmente in alternativa all'accensione o spegnimento tramite .

Si consiglia di utilizzare una temperatura non inferiore ai 5 °C.

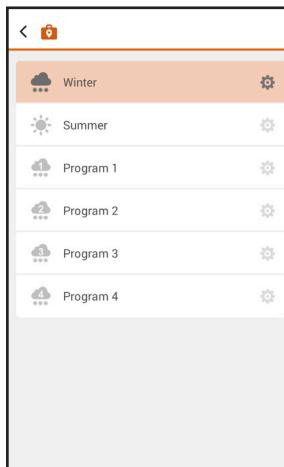
Selezione programma

La schermata di selezione programma permette di attivare uno dei sei programmi disponibili: Inverno, Estate e i programmi personalizzabili: Programma 1, Programma 2, Programma 3, Programma 4.

Premendo sull'icona a forma di ingranaggio si accede alla schermata di configurazione del programma attivo.

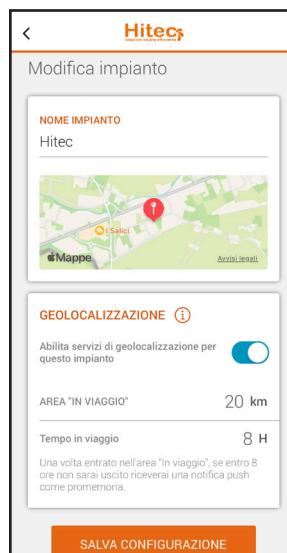
La schermata di configurazione permette di modificare il nome e la tipologia di programma, scegliendo tra Raffrescamento o Riscaldamento.

Affinché le modifiche vadano a buon fine è necessario confermare tramite il tasto "SALVA".



8. Geolocalizzazione

Accedere al menù GESTIONE IMPIANTI dell'app per abilitare le opzioni relative alla GEOLOCALIZZAZIONE. In questo menù è possibile configurare la posizione dell'impianto, la grandezza dell'area in viaggio (con un raggio impostabile da un minimo di 5 km a un massimo di 50 km) e il tempo della notifica oraria, ovvero quel lasso di tempo dopo il quale viene inviata una notifica automatica per permettere all'utente di scegliere il funzionamento del termostato: ECONOMY O STANDBY/ANTIGELO. Nella schermata di impostazione temperature, invece, è possibile decidere per quali programmi attivare la funzione geolocalizzazione: RISCALDAMENTO E/O RAFFRESCAMENTO, STANDBY ANTIGELO.



9. Menu impostazioni Kronos

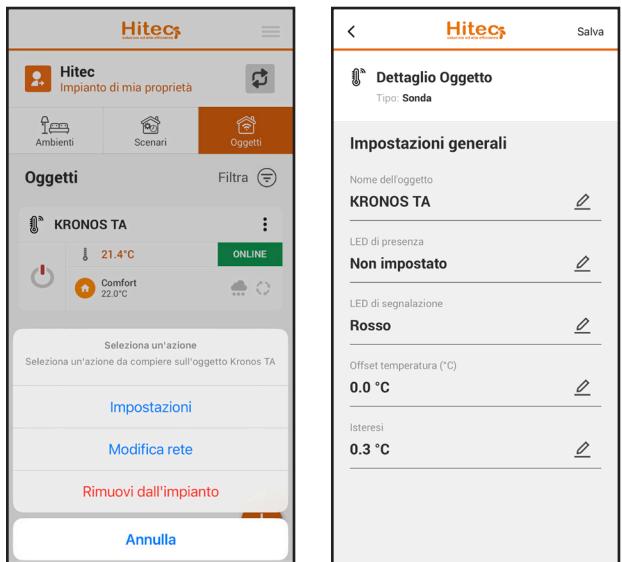
Dalla schermata “Pagina oggetto”, accedendo al menù  in alto a destra, è possibile accedere alle seguenti impostazioni:

- Selezione Programma
- Impostazioni temperature
- Impostazioni dispositivo
- Modifica rete

Permette di associare il dispositivo ad un'altra rete WiFi.

- Rimuovi dall'impianto

Facendo tap su “RIMUOVI DALL'IMPIANTO” l'oggetto viene disassociato dall'impianto.



10. Menu impostazioni Kronos TA

Dalla schermata “Pagina oggetto”, accedendo al menù  in alto a destra, è possibile accedere alle seguenti impostazioni:

- Selezione Programma
- Impostazioni temperature
- Impostazioni dispositivo
- Modifica rete

Dalla schermata oggetti, cliccando sui 3 pallini è possibile accedere a:

- Impostazioni

↳ NOME DELL'OGGETTO : per impostare il nome dell'oggetto stesso.

LED DI PRESENZA : per impostare il colore del LED e l'orario di accensione e spegnimento del LED di presenza.

LED DI SEGNALAZIONE : per impostare il colore del LED che si accenderà nel momento in cui il termostato è in richiesta.

OFFSET TEMPERATURA : permette di impostare l'eventuale compensazione di temperatura.

ISTERESI : permette di impostare il valore dell'isteresi della soglia di temperatura.

- Modifica rete

Permette di associare il dispositivo ad un'altra rete WiFi.

Facendo tap su “MODIFICA RETE” si apre la schermata della scansione delle reti BT: è necessario riattivare prima il BT (vedi sezione pag. 8). Selezionare il dispositivo di cui si vuole modificare la rete e fare tap su “CONFERMA SELEZIONE”. Apparirà una nuova schermata, cliccare “MODIFICA RETE”.

- Rimuovi dall'impianto

Facendo tap su “RIMUOVI DALL'IMPIANTO” l'oggetto viene disassociato dall'impianto.

Nota: Una volta apportate le modifiche desiderate fare tap su “SALVA” in alto a destra per salvare le modifiche.

Reset Kronos TA

Reset funzionalità oggetto

Se il dispositivo è già configurato è possibile resettarlo per un nuovo funzionamento:

1. Rimuovere l'oggetto dall'impianto (se già associato ad un impianto).
2. Attivare il BT
3. Selezionare dal menù ad  in alto a destra la voce "REGISTRA ELEMENTO".
4. Selezionare l'elemento che si desidera resettare e premere "RESET ELEMENTO". Una volta completata la procedura di reset è possibile iniziare una nuova configurazione.

Riavvio

Per riavviare il dispositivo è necessario tener premuto il pulsantino in basso a destra sul frontalino di Kronos TA per 10 secondi.

Reset di fabbrica

Tramite la procedura di RESET è possibile riportare Kronos TA alle impostazioni di fabbrica. Prima di eseguire la procedura di RESET, assicurarsi di aver rimosso l'oggetto dall'impianto. Per avviare la procedura di RESET premere entrambe le zone touch per 30 secondi consecutivi fino a quando non si accende il LED di colore blu. A questo punto è possibile avviare la procedura di configurazione. N.B: per resettare Kronos TA è necessario riavviare il dispositivo (cfr. cap. "RIAVVIO"). Dal riavvio si hanno massimo 5 minuti per resettare il dispositivo.

11. Configurazione Kronos

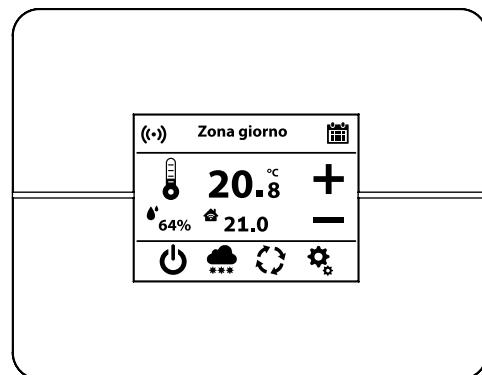
Molte delle azioni di seguito descritte sono eseguibili sia dal dispositivo che dall'app.

Schermata principale dispositivo

La pagina principale permette la visualizzazione del nome della zona in alto.

Al centro vi è la temperatura rilevata e subito sotto la temperatura impostata (temperatura SETPOINT).

A sinistra viene visualizzata l'umidità relativa come nell'immagine a dx:



In tabella troviamo la spiegazione delle singole icone presenti nella pagina principale:

(Stato collegamento WiFi in alto a sinistra: <ul style="list-style-type: none">Grigio (fisso) quando la scheda WiFi non è accesa.Giallo (fisso) quando il WiFi è attivo in modalità access point.Rosso (fisso) quando il WiFi è attivo ma non riesce a collegarsi alla rete configurata.Rosso (lampeggiante) durante il tentativo di connessione alla rete configurata.Arancione (fisso) quando il WiFi è attivo e collegato alla rete configurata ma non riesce ad accedere al cloud.Arancione (lampeggiante) durante il tentativo di connessione al cloudBianco (fisso) quando il WiFi è attivo e il cronotermostato è collegato alla rete configurata/cloud.
	Lampeggiante in alto a sinistra, indica la sincronizzazione con la rete del cronotermostato in corso.
	Lampeggiante in alto a sinistra, indica la disponibilità di uno o più aggiornamenti.
	In alto a sinistra, indica una condizione di errore.
	Lampeggiante in alto a sinistra, indica che è in corso il download degli aggiornamenti.
	Permette di accedere e modificare il cronoprogramma del programma attivo.
	Consentono la modifica della temperatura impostata SETPOINT. Comportano l'attivazione del funzionamento manuale temporaneo.
	FUNZIONAMENTO AUTOMATICO. Identifica che il cronotermostato sta impostando le temperature secondo le fasce del cronotermostato.
	FUNZIONAMENTO MANUALE TEMPORANEO. Indica una temperatura impostata SETPOINT costante fino alla prossima variazione di fascia secondo cronoprogramma. Una pressione di questa icona porta al funzionamento in modalità manuale.
	FUNZIONAMENTO MANUALE. Indica una temperatura impostata SETPOINT costante per tutte le ore del giorno. Una pressione di questa icona ripristina il funzionamento automatico.
	Indica che il cronotermostato è acceso. Una pressione di questa icona permette di accedere alla pagina di selezione funzionamento.
	Indica che il cronotermostato è spento. Una pressione di questa icona permette di accedere alla pagina di selezione funzionamento.
	Indica che il cronotermostato è in funzionamento antigelo. Una pressione di questa icona permette di accedere alla pagina di selezione funzionamento.



Programma estate in esecuzione. Una pressione di questa icona permette di accedere alla pagina di selezione programmi.



Programma inverno in esecuzione. Una pressione di questa icona permette di accedere alla pagina di selezione programmi.



Programma numero 1 in esecuzione. Una pressione di questa icona permette di accedere alla pagina di selezione programmi.



Questa icona permette di accedere alla pagina di impostazioni (vedi cap. 5 PAGINA IMPOSTAZIONI).



Di colore bianco identifica che la temperatura impostata SETPOINT è raggiunta.
Di colore rosso o blu segnala rispettivamente l'attivazione della zona in riscaldamento o raffrescamento per raggiungere il SETPOINT.



Di colore bianco: deumidificazione non attiva
Di colore blu: deumidificazione attiva
Di colore rosso: funzione anticondensa attiva

Stop

Impostando una fascia di stop in un programma di tipo raffrescamento, compare --- nella pagina principale al posto del SETPOINT di temperatura. Il sistema non sta raffreddando, ovvero l'uscita di raffreddamento non è attiva.

Note: da non confondere stop con arresto. Stop è la condizione temporanea di stop definita solamente nella fascia del cronoprogramma. Arresto è una modalità di funzionamento nella quale il cronoprogramma non viene considerato.

Pagina cronotermostato

Dalla pagina principale selezionando si accede alla pagina di impostazione delle fasce del cronotermostato.
È possibile l'attivazione fino ad un massimo di otto fasce diverse per i singoli giorni della settimana. Per ogni fascia va definita la temperatura di SETPOINT e l'orario di termine fascia. (vedere sezione cronoprogramma pag. 11).

La figura riporta un esempio di configurazione per il lunedì: usare il tasto in alto a destra per spostarsi tra i vari giorni. Il display mostra quattro righe che riportano i dati impostati in 4 fasce del giorno selezionato. La terza riga, visualizzata con caratteri più grandi, indica la fascia selezionata e quindi modificabile.

Per procedere alla variazione del SETPOINT e dell'orario di fine fascia selezionare prima il dato della prima colonna e usare i tasti freccia per portarsi sulla fascia che si vuole modificare.

Selezionare la seconda colonna per variare la temperatura di SETPOINT usando sempre i tasti freccia .

Selezionare, infine, la terza colonna per variare l'orario di termine fascia.

Durante la fase di modifica il dato sarà evidenziato di colore blu, verrà inoltre visualizzata l'icona della temperatura associata nel menù Temperature.

	Lunedì	
5	20.0	23:59
6	20.0	23:59
1	17.0	7:00
2	20.0	20:00

Nota: il principio di funzionamento è lo stesso della gestione da APP descritto ai punti precedenti.

Nella figura di riferimento è evidenziata la fascia 1 con SETPOINT a 17.0°C corrispondente alla fascia Economy.

Funzione copia giorno

Quando le impostazioni delle fasce climatiche si ripetono nei vari giorni è possibile usare una comoda funzione che permette di copiare la configurazione di un giorno in altri.

Per usarla accedere alla pagina impostazione fasce cronotermostato e con il tasto posizionarsi nel giorno da copiare.

A questo punto premere il tasto copia in alto a sinistra del display in modo da aprire la pagina dove selezionare i giorni in cui copiare le impostazioni delle fasce.

I tasti freccia permettono di scorrere i vari giorni mentre per selezionare o deselectrionare il singolo giorno è sufficiente premere sul nome dello stesso.

Per uscire salvando le modifiche apportate premere il tasto di conferma altrimenti premere il tasto .

12. Impostazioni dispositivo

Nella pagina impostazioni è possibile accedere, premendo sulle icone, alle seguenti pagine:



Blocco Touch

Selezionare l'Icona a fianco per bloccare il display per 20 secondi permettendone la pulizia con un panno umido.



Impostazioni data e orologio di sistema

La figura mostra la pagina orologio. Selezionare il dato ora, minuti, giorno, mese o anno per abilitare la modifica.

Con i tasti modificare il valore come desiderato.

Per uscire salvando le modifiche apportate premere il tasto di conferma altrimenti premere il tasto .

NOTE: nel caso in cui il cronotermostato sia connesso alla rete WiFi, quando vengono modificati dei valori in questa pagina, è necessario attendere circa 10 secondi affinché il sistema si sincronizzi con la rete.



Impostazione display

Con i tasti freccia potete scorrere tra le voci Spegnimento, Luminosità e Home page.



Quando il testo è di colore blu premere il centro del display per entrare in modifica.

In questa situazione il parametro modificabile si colora di blu e con i tasti freccia è possibile modificarne il valore.

Per concludere la modifica premere nuovamente il centro del display.

Dopo le modifiche usare il tasto di conferma per uscire salvando, altrimenti premere il tasto per annullare.

Spegimento

È possibile impostare il tempo prestabilito dopo il quale lo schermo si spegnerà per inattività.

Impostando spegnimento su OFF il display rimane sempre attivo.

Luminosità

Permette di variare l'intensità luminosa del display durante il normale funzionamento.

La modifica del parametro avviene come al punto precedente.

Home page

È possibile abilitare un cambio pagina automatico trascorsi due minuti dall'ultima pressione sul display. Le pagine che possono essere scelte sono: disabilitata (cambio pagina non abilitato), data e ora oppure termoregolazione, in base alla programmazione dell'impianto.

SYNC Orologio

Questa funzione permette di sincronizzare data e ora del cronotermostato tramite il cloud in base ai settaggi (fuso orario) impostati in fase di associazione del dispositivo.

DTS - Ora legale

Consente di abilitare/disabilitare il cambio tra ora legale (DTS) e ora solare (STD) ovvero di mantenere - in caso di OFF - l'orario STD (standard o solare) per tutto l'anno mentre - nel caso di ON - di gestire il cambio, nelle date previste, da STD a DTS e viceversa.

Configurazione WiFi

Al centro della schermata compaiono le informazioni riguardanti la rete configurata alla quale il dispositivo è connesso oppure le informazioni di procedura di configurazione della rete.

Nell'immagine sono presenti le seguenti icone:



Icona Uscita Menu



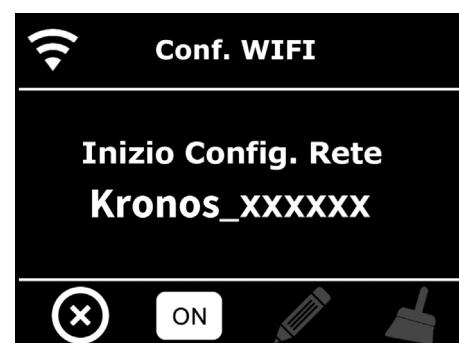
Attiva/disattiva WiFi la connessione WiFi



Permette di creare una rete WiFi direct per la configurazione della connessione con l'APP



Permette di resettare la configurazione di rete WiFi



Configurazione utente/1

Tramite i tasti freccia **▼▲** è possibile selezionare la voce desiderata nel menù e apportare alcune modifiche.

Quando il testo è di colore blu premere il centro del display per entrare in modifica.

In questa situazione il parametro modificabile si colora di blu e con i tasti freccia **▼▲** è possibile modificarne il valore. Per concludere la modifica premere nuovamente il centro del display.

Dopo aver modificato i parametri usare il tasto di conferma

✓ per uscire salvando, altrimenti premere il tasto **✗**.



Temperature

Tramite questa pagina è possibile modificare le temperature impostabili nei cronoprogrammi. Come in figura, nella parte centrale della pagina vi è la possibilità di selezionare una lista di parametri modificabili quali le temperature. Nella parte inferiore sono presenti le seguenti icone:



Icona Uscita Menu



Icona di conferma o selezione parametro



Icona che permette di selezionare i parametri interessati dai programmi raffrescamento oppure riscaldamento



Scorrimento lista parametri



Riscaldamento

Economy Plus

Standby/Antigelo

Comfort Plus

+ 26.5°C

Comfort



Tramite **◀▶** è possibile passare alla configurazione delle temperature interessate dai programmi di tipo riscaldamento oppure dai programmi di tipo raffrescamento.

Con il tasto freccia **▼** potete scorrere tra le voci del menù. Selezionandone una, la temperatura corrispondente diverrà blu e sarà possibile modificarla tramite i tasti freccia **▼▲**. Dopo le modifiche, usare il tasto di conferma **✓** per uscire salvando, altrimenti premere il tasto **✗** per annullare.

Programmi

È possibile attivare fino ad un massimo di sei programmi: Estate **☀** (Raffrescamento), Inverno **❄** (Riscaldamento) e 4 programmi configurabili. I programmi configurabili possono essere impostati in raffrescamento o in riscaldamento.

Tramite la pagina programmi è possibile modificare il nome e tipologia dei quattro programmi configurabili.

Come in figura, al centro della pagina troviamo la lista dei programmi selezionabili tramite i tasti freccia **▼▲**. Per modificare il programma selezionato premere il tasto **✎**. Per uscire dal menu premere il tasto **✗**.



Programma

Program 3

Program 4

Inverno



Estate



Modifica programma

Tramite il tasto si accede alla pagina di modifica programma dove è possibile modificarne il nome e la tipologia.

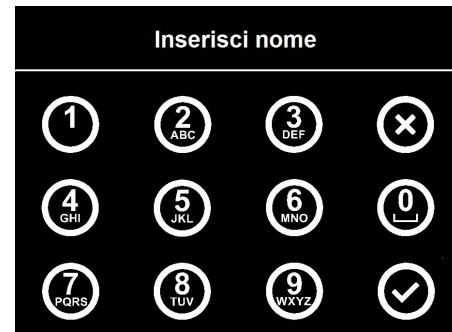
Selezionando è possibile editare il nome del programma.

Al termine confermare con il tasto . Tramite il tasto Riscaldamento o Raffrescamento è possibile cambiare la tipologia di programma. Dopo le modifiche usare il tasto di conferma per uscire salvando, altrimenti premere il tasto .

Nome zona

L'utilizzo è simile alla tastiera di un telefono cellulare dove per selezionare il carattere desiderato si deve premere più volte il tasto corrispondente. Quando si inizia l'inserimento dei caratteri l'anteprima del testo viene visualizzata nella parte superiore della pagina.

Durante la scelta del carattere il testo viene evidenziato di colore blu, attendere quindi che il testo torni di colore bianco per procedere con l'inserimento di un nuovo carattere.



Info dispositivo

Permette di visualizzare le informazioni sul cronotermostato WiFi: serial number, nome della rete WiFi a cui è collegato, indirizzo IP e numero identificativo del dispositivo.

Aggiornamenti

La pagina aggiornamenti permette di verificare e scaricare gli aggiornamenti del cronotermostato, oltre a disabilitarli.

Nota: *Gli aggiornamenti sono disponibili solo se il cronotermostato è collegato alla rete.*

Con riferimento all'immagine, se l'icona è , la ricerca degli aggiornamenti è attivata, in caso contrario l'icona è . Per disattivare gli aggiornamenti è sufficiente cliccare sull'icona.

Gli aggiornamenti vengono ricercati in maniera automatica ma è possibile avviare una ricerca manuale tramite il tasto .



Aggiornamento disponibile

Nel momento in cui è presente un aggiornamento, nella home page del cronotermostato comparirà in alto a sinistra il simbolo lampeggiante.

Accedendo alla pagina impostazioni , poi a Configurazione utente ed infine selezionando la voce Aggiornamenti comparirà la scritta "Update : xxx-xxx-xxx".

Cliccando sull'icona si avvia il download e l'installazione degli aggiornamenti in maniera automatica.

Cliccando su è possibile uscire dal menu Aggiornamenti e continuare ad utilizzare il cronotermostato.

Nota: durante l'aggiornamento nella home page del cronotermostato sarà presente l'icona lampeggiante in alto a sinistra e non verranno garantite tutte le funzionalità tramite App da dispositivo .

Configurazione utente/2

Quando si è all'interno della configurazione utente, selezionare l'icona in alto a destra per spostarsi in un menu parallelo tramite il quale sarà possibile accedere ai sottomenu Unità Temperatura, Lingua, Reset WiFi e Reset descritti nelle sezioni a seguire.

Tramite i tasti freccia è possibile selezionare la voce desiderata nel menu e apportare alcune modifiche.

Dopo aver modificato i parametri usare il tasto di conferma per uscire salvando, altrimenti premere il tasto .

Unità temperatura

Permette di modificare l'unità di misura della temperatura del cronotermostato, tra gradi Celsius (°C) o Fahrenheit (°F).

Lingua

Permette di modificare la lingua impostata sul cronotermostato.

Reset WiFi

Tramite Reset WiFi è possibile resettare ad impostazione di fabbrica la sola configurazione della rete WiFi.

Una volta selezionato verrà richiesto l'inserimento di una password.

Digitare la sequenza dei 6 numeri seguita dal tasto conferma oppure per uscire.

La password è: 999999

Tramite i tasti freccia è possibile selezionare On oppure Off. Premere il tasto per uscire salvando, altrimenti premere il tasto .

Reset

Tramite Reset è possibile riportare il cronotermostato alle impostazioni di fabbrica.

Una volta selezionato verrà richiesto l'inserimento di una password.

Digitare la sequenza dei 6 numeri seguita dal tasto conferma oppure per uscire.

La password è: 999999

Tramite i tasti freccia è possibile selezionare On oppure Off. Premere il tasto per uscire salvando, altrimenti premere il tasto .

13. Configurazione installatore

ATTENZIONE: la modifica non appropriata di questi parametri può compromettere il corretto funzionamento dell'impianto.

La pagina configurazione installatore permette di impostare offset temperatura e umidità, configurare la funzione del secondo contatto e impostare i limiti massimo e minimo del setpoint temperatura.

Tramite i tasti freccia è possibile selezionare la voce desiderata nel menu e apportare alcune modifiche.

Dopo aver modificato i parametri usare il tasto di conferma per uscire salvando, altrimenti premere il tasto .



Offset temperatura

Permette di inserire un offset di temperatura negativo o positivo rispetto alla temperatura effettivamente rilevata dal sensore.

Offset umidità

Permette di inserire un offset di umidità rispetto all'umidità effettivamente rilevata dal sensore.

Configurazione uscita

Permette di modificare la configurazione della seconda uscita del cronotermostato.

 Kronos permette la configurazione del secondo relè con quattro logiche di funzionamento differenti. Il contatto ON/OFF di chiamata deumidificazione è possibile nella configurazione "confronto umidità". *Hitec raccomanda l'utilizzo del dispositivo in questa configurazione.*

Le logiche previste sono:

• Confronto umidità (consigliata)

Permette di impostare la seconda uscita del cronotermostato per la gestione dell'umidità relativa. Una volta selezionato, compare nel menù installatore la scelta del limite di umidità.

↳ Limite Umidità

Permette di impostare la soglia di umidità oltre la quale si ha l'attivazione della seconda uscita del cronotermostato.

Mod AbUScita Conf

Permette di impostare quando è attiva la funzione di deumidificazione:

- Raffrescamento
- Riscaldamento
- Raffr. + Risc.

Soglia sicurezza DP

Permette di impostare la temperatura di mandata dell'acqua all'impianto. Kronos, in base alla temperatura e all'umidità relativa ambiente, calcola il punto di rugiada al di sotto del quale si ha la disattivazione della chiamata raffrescamento in programma raffrescamento.

• Raffreddamento/Riscaldamento

Permette di impostare la seconda uscita del cronotermostato per la gestione Estate oppure Inverno.

Programma riscaldamento > Contatto aperto

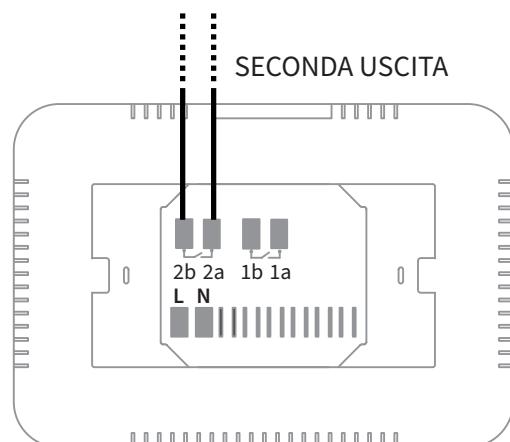
Programma raffrescamento > Contatto chiuso

• Confronto rugiada

Permette di impostare la seconda uscita del cronotermostato per la gestione del punto di rugiada.

↳ Soglia rugiada

Permette la scelta della soglia del punto di rugiada oltre la quale si attiva l'uscita.



• Consenso caldaia

Permette di replicare sulla seconda uscita a relé il comportamento della prima uscita.

Conf. Bus

Funzione non disponibile. Mantenere la configurazione:
Nessuno.

Diff. Termico

Permette di impostare il valore dell'isteresi della soglia di temperatura.

Lim. Min. Set Raffr

Permette di impostare un limite minimo del SETPOINT in raffrescamento della temperatura in modalità manuale e manuale temporaneo.

Lim. Max. Set Risc

Permette di impostare un limite massimo del SETPOINT in riscaldamento della temperatura in modalità manuale e manuale temporaneo.

Mod Fan3V (non supportato)

Funzione non disponibile. Mantenere la configurazione: Off

Password Inst

Permette di impostare una password di protezione per l'accesso al menù Configurazione Installatore.

Qualora si volesse eliminare la password inserita, digitare la seguente combinazione: **000000**

Nel caso in cui si dimenticasse la password, occorre procedere al reset del dispositivo.

Password Utente

Permette di impostare una password di protezione per l'accesso a tutti i menu di configurazione.

Qualora si volesse eliminare la password inserita, digitare la seguente combinazione: **000000**

Nel caso in cui si dimenticasse la password, occorre procedere al reset del dispositivo.

Recovery WiFi

Nel caso in cui si stiano riscontrando problemi con la connessione WiFi è possibile, attraverso questa funzione, avere accesso a una versione stabile per la connessione del dispositivo.

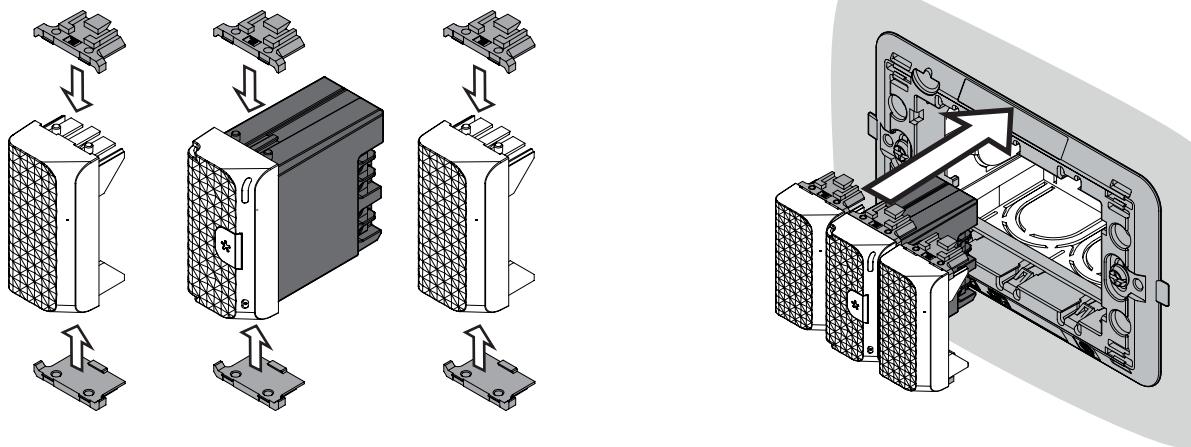
14. Installazione

Avvertenze

- L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solo da personale qualificato.
- Prima di ogni operazione di manutenzione, di montaggio e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.
- Proteggere adeguatamente le uscite da sovraccarichi e cortocircuiti.
- Controllare che l'assorbimento dei carichi collegati alle uscite sia entro i limiti di quanto indicato nella sezione "caratteristiche tecniche".
- L'installazione deve essere eseguita con impianto spento.
- L'apparecchio deve essere completato con adattatori non forniti a corredo ed installato in scatole da incasso con placche compatibili.

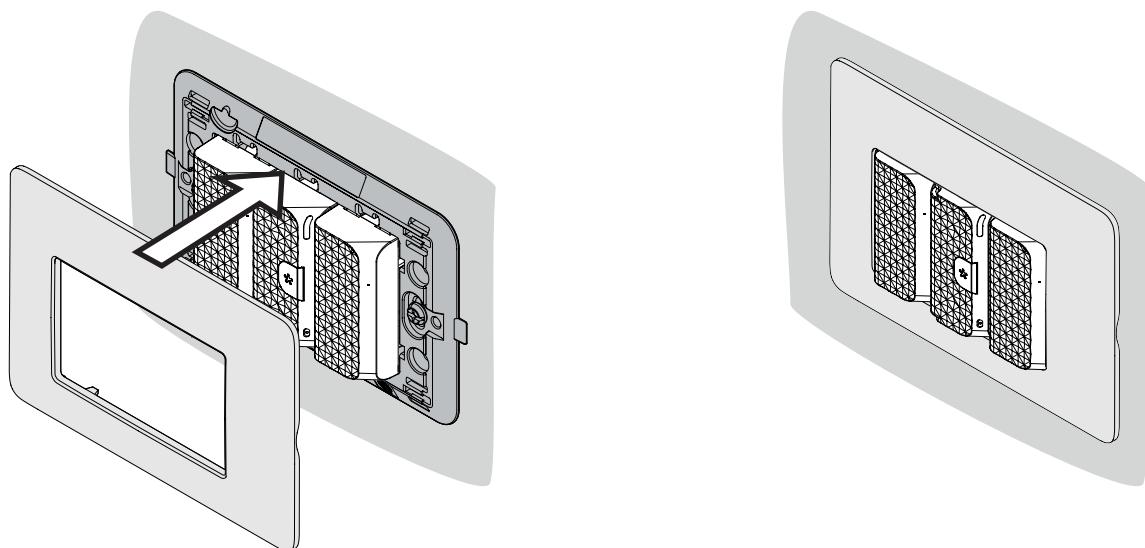
Kronos TA

Per una corretta rilevazione della temperatura si consiglia l'installazione di Kronos TA a circa 1,5 m di altezza evitando, l'esposizione diretta a fonti di calore ed il posizionamento nelle dirette vicinanze di sistemi termici meccanici, VMC o a induzione di calore e di non installare altri Kronos TA nella stessa serie civile.



1. Applicare gli adattatori sia sul dispositivo Kronos TA che sui relativi tappi copriforo. Gli adattatori dipendono dalla serie civile utilizzata (acquistabili a parte).

2. Cablare Kronos TA ed inserire il dispositivo e i relativi tappi all'interno della scatola a muro.



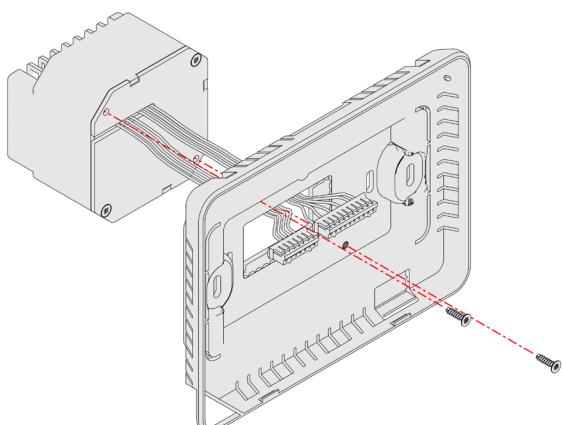
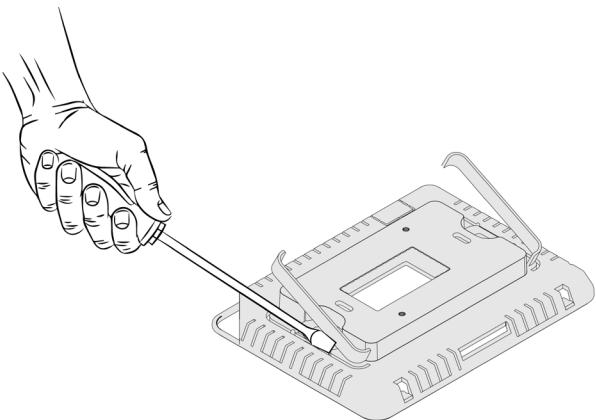
3. Applicare le placchette di copertura.

Kronos

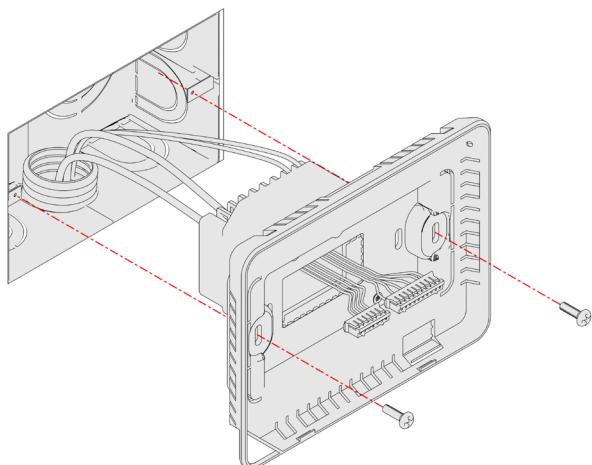
L'apparecchio deve essere installato a parete a un'altezza di 1,5 m da terra, in una posizione idonea alla corretta rilevazione della temperatura ambiente.

Può essere installato direttamente a muro o su scatole portafrutto 3 moduli.

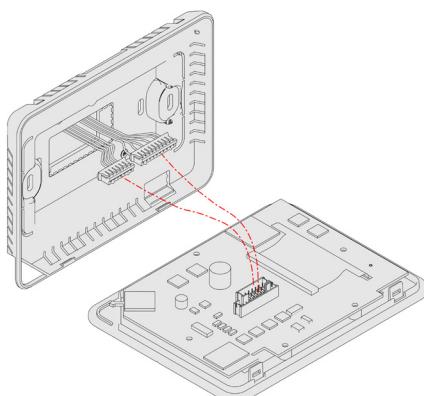
Va utilizzato in luoghi asciutti e non polverosi a temperatura compresa tra 5°C e 50°C.



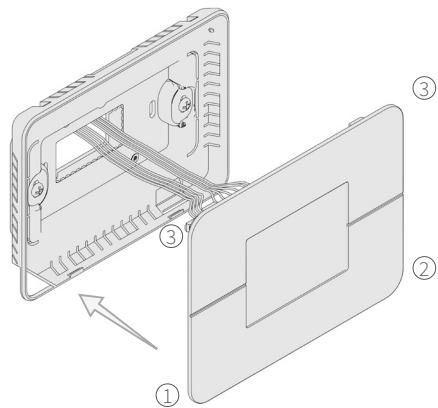
1. Per installare l'apparecchio su scatola portafrutto 3 moduli rompere le due alette laterali.



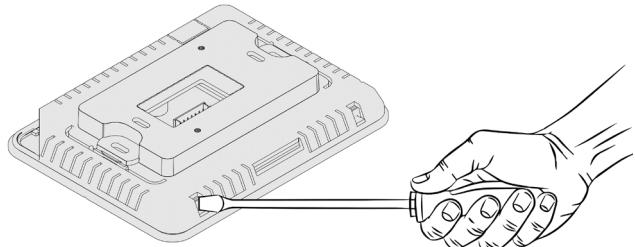
2. Montare il modulo add-on sul retro del termostato tenendo i connettori rivolti verso l'alto e fissarlo con le 2 viti.



3. Montare l'apparecchio su scatola portafrutto 3 moduli dopo aver proceduto con i relativi collegamenti (vedi cap.7 Schema di collegamento).



4. Collegare i connettori del modulo add-on al display seguendo l'ordine illustrato.



5. Installare il display sul retro dell'apparecchio seguendo l'ordine degli angoli illustrato.

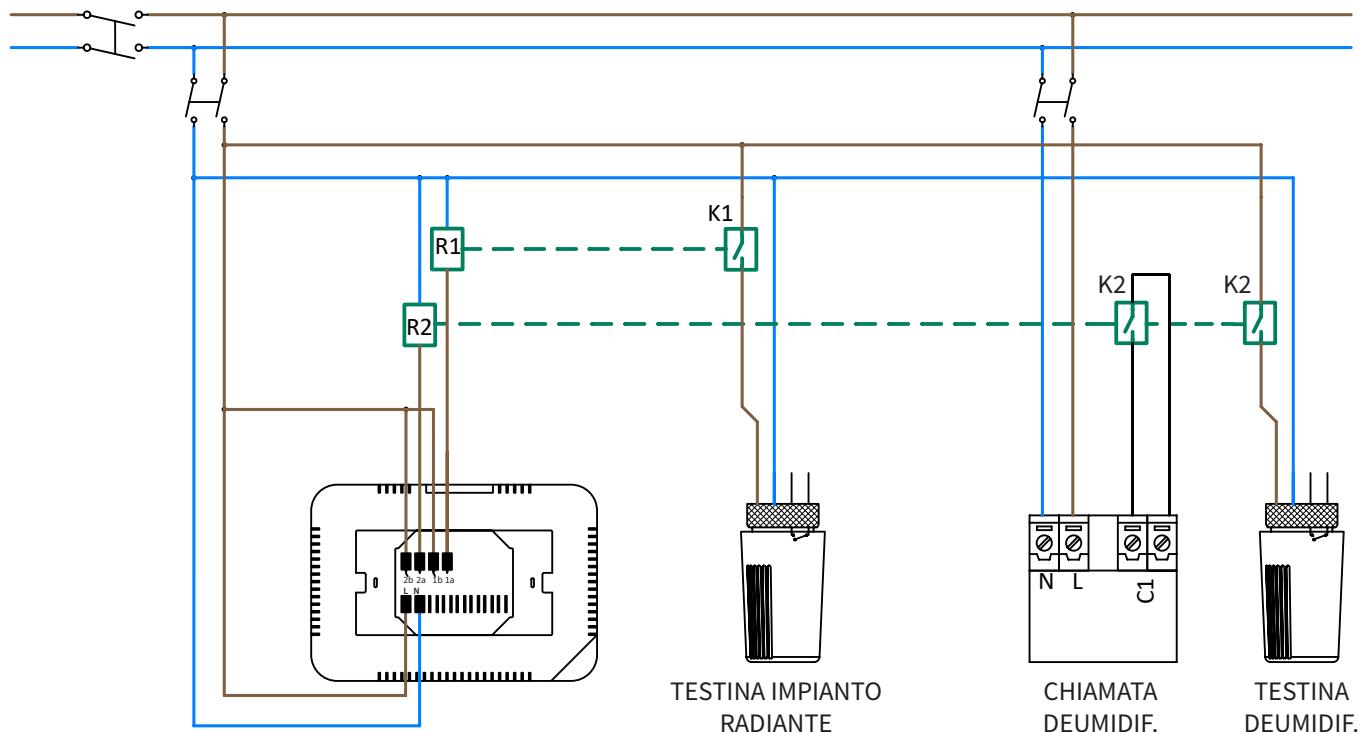
6. In caso di necessità, per aprire l'apparecchio fare leva con un cacciavite.

15. Schemi elettrici

Esempio 1: Collegamento KRONOS - Impianto radiante Caldo / Freddo

Comando a testina elettrotermica radiante e comando deumidificatore tramite consenso attivazione e testina dedicata.

230 V AC

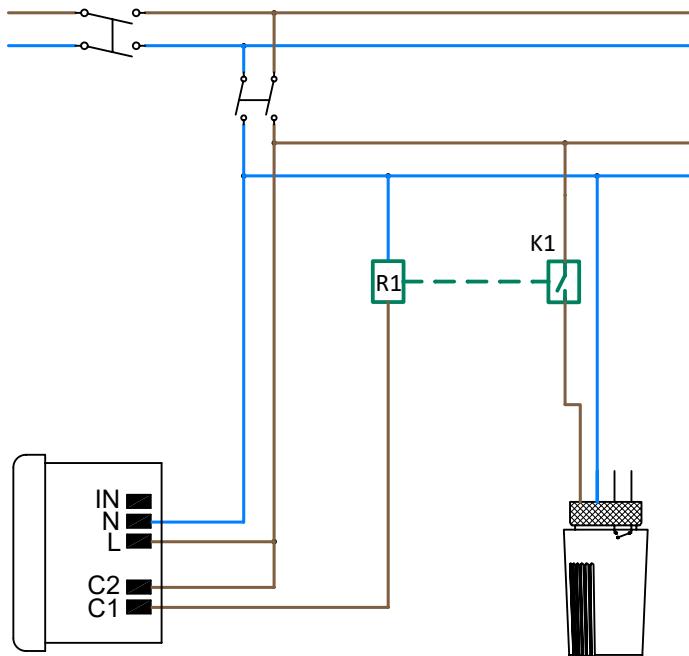


Schema elettrico semplificato a solo titolo di esempio indicativo.

Esempio 2: Collegamento KRONOS TA - Impianto radiante

Comando a testina elettrotermica radiante

230 V AC



Schema elettrico semplificato a solo titolo di esempio indicativo.

La redazione di uno schema elettrico esecutivo comprendente lo schema generale dell'impianto e il collegamento elettrico dei componenti è compito dell'impiantista elettrico. Hitec S.r.l. non deve essere ritenuta responsabile di qualsiasi malfunzionamento dovuto ad errori di installazione o ad errati collegamenti elettrici.

NOTE

DATA AVVIAMENTO:

RIFERIMENTO INSTALLATORE:

Avvertenza:

Sebbene questo manuale sia stato realizzato con molta cura e attenzione, le informazioni qui contenute non hanno alcuna pretesa di completezza e non possiamo essere responsabili per notizie incomplete o non corrette. Sono possibili modifiche ed errori.

Hitec Srl
Via Malignani, 28 – 33077 Sacile (PN)
Tel. 0434 783067 – Fax 0434 783291
info@hitecsystems.it – www.hitecsystems.it

