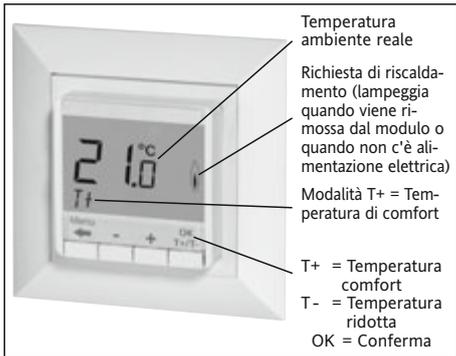


Istruzioni d'uso e di installazione

Regolatore della temperatura ambiente FITnp 3R Suisse

468 931 003 848-2



1 Principio di funzionamento

Il termostato FITnp 3R rende molto semplice il passaggio tra la temperatura comfort e quella ridotta (premendo un tasto). Inoltre, grazie all'impiego di un timer esterno, è possibile impostare automaticamente la temperatura ECO (ad esempio per una riduzione nelle ore notturne).

Dopo l'installazione la temperatura nella stanza sarà regolata come comfort T+.

La temperatura ambiente è regolata in funzione di quanto rilevato dal sensore integrato o da quello remoto. Il riscaldamento si accende se la temperatura scende sotto il valore impostato.

2 Installazione

Attenzione!

L'apparecchio può essere installato solo da un elettricista qualificato secondo lo schema elettrico del dispositivo ed in conformità delle vigenti norme di sicurezza locali. Per mantenere la classe di protezione II, evitare che l'utilizzatore abbia accesso alla parte posteriore del dispositivo. Questo apparecchio elettronico installabile in modo indipendente serve esclusivamente alla regolazione della temperatura in locali asciutti e chiusi in un ambiente usuale. L'apparecchio è conforme alla norma EN 60730, e funziona secondo il modo operativo 1C.

3 Uso

Il regolatore elettronico della temperatura ambiente FITnp 3R può essere utilizzato per la regolazione della temperatura ambiente insieme a:

- Attuatori per riscaldamenti a pavimento e a convettori
- Impianti di riscaldamento dell'acqua calda a olio e a gas
- Pompe di circolazione
- Pompe di calore
- Radiatori elettrici
- Impianti di condizionamento

4 Caratteristiche

- Visualizzazione testo in una riga per comandi facilitati
- Retroilluminazione
- Passaggio molto facile tra 2 temperature, ad esempio da comfort a ridotta
- Accesso ECO per l'attivazione della regolazione a piacere della temperatura, ad esempio per una riduzione nelle ore notturne
- Limite temporale per la temperatura modificata manualmente
- Programmazione con il pannello dei comandi staccato
- Funzione di spegnimento, premere il tasto ← per 10 secondi
- Timer per orario breve (Party) per una modifica oraria della temperatura
- Indicazione del consumo energetico (Tempo di commutazione * costi) per gli ultimi 2 giorni, l'ultima settimana, l'ultimo mese, l'ultimo anno
- Costi orari di riscaldamento configurabili

- Protezione antigelo
- Campo di regolazione della temperatura regolabile Min. e Max.
- Protezione accessi non autorizzati
- Impostazione lingua utente selezionabile
- Modalità di funzionamento PWM o ON/OFF
- Durata minima output on/off ed isteresi configurabili in modalità ON/OFF
- Protezione delle valvole
- Riscaldamento o Raffrescamento selezionabili
- Adattamento a valvole normalmente aperte/chiuso
- Misura la temperatura ambiente con la sonda integrata o con una esterna

5. Montaggio

Il regolatore deve essere montato in un punto:

- della stanza dove risulti di facile accesso
- non ubicato in prossimità di tende, armadi, scaffali ecc.
- permetta una libera circolazione dell'aria
- non esposto ai raggi solari diretti
- non esposto a correnti d'aria (ad es. apertura di porte/finestre)
- non soggetto direttamente all'influsso di fonti di riscaldamento/raffrescamento
- non posizionato su una parete esterna
- ad un'altezza di circa 1,5 m dal pavimento

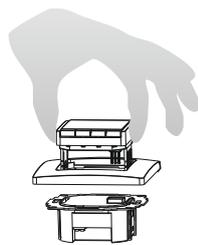
Montaggio

Allacciamento elettrico

Attenzione: collegare il cavo con tensione disinserita

Collegare secondo lo schema elettrico.

Per cavo flessibile o rigido 1 - 2,5mm²

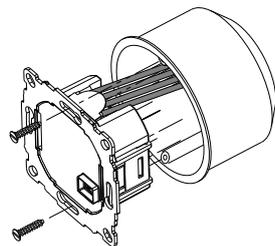


In una scatola da incasso sotto intonaco Ø 60 mm

- Estrarre il pannello dei comandi
- Estrarre il falso telaio
- Per il montaggio procedere secondo la sequenza inversa

Attenzione! Montaggio solo in scatole da incasso sotto intonaco non conduttrici (plastica).

Premere con un punteruolo per inserire un cavo flessibile.



La linguetta di plastica deve essere posizionata in modo da isolare i morsetti/cavi dalle viti di fissaggio.

Collegamento del sensore remoto Sensore remoto F 193 720 o F 190 021 (opzionale)

Per la misurazione della temperatura ambiente invece del sensore interno si può utilizzare un sensore remoto. La sonda esterna o il sensore integrato possono essere selezionati dal menu H1. Installare la sonda dentro un tubo protettivo (sostituzione semplificata). La lunghezza del cavo del sensore remoto può essere estesa fino a 50 m, utilizzando un cavo idoneo ad un collegamento a 230 V. Evitare di posizionare il cavo del sensore remoto vicino ad altri cavi di potenza come ad esempio all'interno di una canalina.

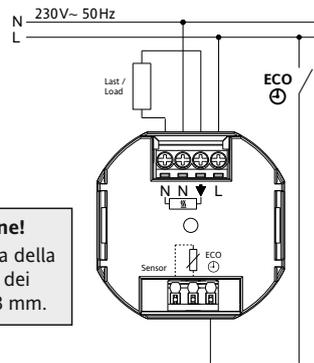
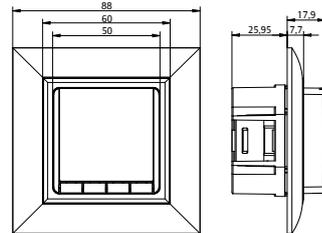
Attenzione!

I cavi del sensore sono alla tensione di rete.

6 Specifiche tecniche

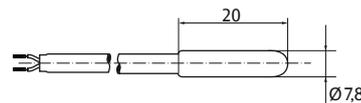
Tipo	FITnp 3R Suisse
Tensione di alimentazione	230V AC 50Hz (195...253 V)
Campo di reg. della temp.	5 °C ... 30 °C; intervalli di 0,5 °C
Indicazione della temp.	Frazioni di 0,1 °C
Uscita	Relè, contatto NO
Corrente di commutazione	10mA ... 10 (4) A AC; 230V~
Segnale uscita	Modulazione ad ampiezza di impulsi (PMW) o a 2 posizioni (on/off)
Tempo di ciclo PWM	Regolabile
Isteresi	Regolabile (solo in modalità on/off)
Accesso ECO	ad esempio per una riduzione nelle ore notturne tramite timer (input 230V), può essere prolungato fino a 50 m.
Assorbimento	~1,2W
Sensore remoto (opzionale)	F 193 720, lunghezza 4 m, F 190 021. Può essere prolungato fino a 50 m.
Temperatura ambiente	senza condensa 0 °C fino a 40 °C
Stoccaggio	-20 °C fino a 70 °C
Tensione nominale di tenuta all'impulso	4 kV
Temperatura di prova di durezza Brinell	115 °C
Tensione e corrente ai fini EMC-Controlli di emissione disturbi	230V, 0,1 A
Grado di protezione intrinseca	IP 30
Classe di protezione	II (vedere avvertenza)
Classe di software	A
Grado di inquinamento	2
Peso	~ 100 g

7 Schema elettrico / Dimensioni



Attenzione!
Lunghezza della spelatura dei fili max. 8 mm.

Sensore remoto F 193 720 (come accessorio)



Sensore remoto F 190.021 (come accessorio)



8. Ingresso ECO ☺

Tramite l'ingresso ECO è possibile ridurre la temperatura della stanza per risparmiare energia (ad es. tramite il timer esterno). La temperatura può essere regolata con i tasti + - (viene visualizzata poi una T*). Questa modalità è indicata sul display come "ECO". È possibile regolare la temperatura di utilizzo nel menù H7. Tramite i pulsanti T+/T- è possibile passare dalle temperature T+, T-, ECO. Quando si disattiva l'accesso ECO si attiva la temperatura T+.

Nota: il TIMER non sarà annullato, l'ECO viene di conseguenza posticipato.

Avvertenze per la programmazione

- Le funzioni di regolazione terminano automaticamente 3 minuti dopo aver premuto l'ultimo tasto senza memorizzare. Torna alla modalità che era inserita prima della regolazione, ad es. T+, T-, T*, ECO.
- Immissione di un codice: mediante +- regolare il valore quindi premere OK
- Nelle istruzioni di regolazione per utenti e installatori quando si richiamano le voci dei menu sono indicati i numeri dei capitoli per esempio G1 per "T+ Setting" o H2 per "Modalità regolazione"
- Nella sequenza della numerazione menu possono esserci dei salti di cifra

Eliminazione degli errori

- Il regolatore non accetta nessuna immissione: è attivata la protezione accessi non autorizzati? (vedere G6)
- Il campo di regolazione della temperatura è limitato: la limitazione della temperatura è impostata? (vedere G7).
- La visualizzazione della temperatura non cambia: è attivata la visualizzazione della temperatura impostata? (vedere G10).

9 Descrizione del funzionamento e comandi

Selezione lingua

Solo per i dispositivi senza pre-selezione della lingua, l'utilizzatore deve selezionare la propria, nel seguente modo: (Tale operazione è necessaria solo al primo utilizzo o Reset)

ENGLISH +- per selezionare la lingua
2 x OK per confermare -> si visualizza T+ (per modificare la lingua del menù utilizzate il menù G14)

Come si può utilizzare il regolatore di temperatura

T+	Per impostare la temperatura comfort nella stanza utilizza il tasto T+ (Menù CONTROLLO) La temperatura può essere precedentemente impostata tramite il menù G1	Imposta la temperatura per un determinato numero di ore vedi Menù, TIMER
T-	Per impostare la temperatura ridotta nella stanza utilizza il tasto T- (Menù CONTROLLO) La temperatura può essere precedentemente impostata tramite il menù G2	Imposta il termostato in base alle necessità vedi Menù, REGOLAZIONI UTENTE
T*	Per impostare nella stanza una temperatura differente utilizza i tasti +- (Menù CONTROLLO) (vale fino alla scelta T+, T-, ECO)	Regola il termostato in base alle necessità di utilizzo vedi Menù, REGOLAZIONI INSTALLATORE
ECO	Per impostare automaticamente la temperatura ECO tramite l'accesso ECO (Menu CONTROLLO) La temperatura può essere precedentemente impostata tramite il menù H7	

Tasti		per confermare/premere
T+/T-	Per passare dalla temperatura comfort (T+) a quella ridotta (T-) si visualizza per un breve tempo la temperatura regolata. Pre-regolazione tramite il menù G1, G2.	
+ - con T+, T-, ECO	Se si seleziona una temperatura diversa da T+, T-, ECO, si visualizza T*. Premendo il tasto + oppure - si visualizza la temperatura impostata. Per terminare.	OK
+ - in Menu	Spostarsi tra i menu.	
OK	Confermare l'impostazione/selezione.	
Menu	Accesso al menu, premere +- per scorrere.	
←	Indietro.	
← per 10 sec	Disinserire il carico collegato. Il display è spento (OFF). Per i dettagli si veda G4.	

Menu principale		per confermare/premere
A MENU	Mediante +- richiamare le singole voci del menu.	
B CONTROLLO	La temperatura sarà impostata come: T+ = temperatura comfort T- = temperatura ridotta ECO = temperatura attivata tramite accesso ECO T* = temperatura scelta tramite i tasti +-	
D TIMER	La temperatura è stata temporaneamente regolata in base al numero di ore nel seguente menù. Terminata la modalità TIMER si attiva nuovamente la modalità precedente. Dal menù CONTROL è possibile terminare manualmente le impostazioni del timer.	OK
G REGOLAZIONE UTENTE	Adattare il regolatore alle esigenze personali.	OK
H REGOLAZIONE INSTALLATORE	Adattare il regolatore all'impianto di riscaldamento (solo da parte degli installatori).	OK

G	REGOLAZIONE UTENTE	Adattare il regolatore alle esigenze personali	Regolazione predefinita () = scala valore
1	Impostazioni T+	Pre-impostare la temperatura Comfort	21 °C (5 ... 30 °C)
2	Impostazioni T-	Pre-impostare la temperatura ridotta	18 °C (5 ... 30 °C)
4	Riscaldamento spento permanente	Quando il riscaldamento è spento il termostato resta collegato alla corrente elettrica. Il display indica OFF. Se è impostata la protezione antighiaccio questa può attivarsi. Vedi H6. Per accendere nuovamente, ad es. dalla modalità/menù CONTROL o premendo per 10 secondi il tasto ←. Accendendo in questo modo o dal menù si attiva T+. Premendo OK si vedono i dettagli per la protezione antighiaccio.	NO
5	Durata max T*	Impostazione della durata max per T*. Ad es. impostata per 3 ore: dopo questo tempo si torna alla temperatura utilizzata precedentemente T+, T-, ECO sarebbe utilizzata	OFF (OFF, 1 ... 23ore)
6	Blocco	Protezione contro accessi non autorizzati. Si riattiva con il codice = 93.	NO
7	Limiti di temperatura inferiori/superiori	Limita la temperatura che può essere impostata dall'utilizzatore. Se i valori coincidono, non è possibile fare modifiche. Ciò vale per la modalità/menu CONTROL. T+, T- non ne sono influenzate automaticamente.	5; 30 °C
8	Consumo orario	Immissione dei costi stimati per l'energia per ora (Cent/h). Per utilizzare questa caratteristica come conta ore, impostare a 100 cent/h.	100 (1 ... 999)
9	Consumo di energia alla data	Mostra approssimativamente il consumo energetico dell'area controllata. Questa caratteristica è principalmente utilizzata per il riscaldamento elettrico. Per gli ultimi: 2 giorni, settimana (7 giorni), mese (30 giorni), anno (365 giorni). Per il giorno corrente è calcolato fino all'ora corrente. In caso di eccesso viene visualizzato 9999. Calcolo: Tempo di commutazione del riscaldamento per i costi orari. Per il ripristino vedere H9.	
10	Visualizzare la temperatura impostata	Visualizza la temperatura impostata invece di quella ambiente.	NO
11	Correzione temperatura	Adattamento della temperatura alle esigenze personali.	0,0 (-5,0 ... +5,0)
13	Retro-illuminazione	Permanentemente OFF, o temporaneamente. In questo caso, si illumina dopo la pressione di un tasto. In caso di utilizzo con sonda remota, è possibile impostare la retro-illuminazione permanentemente ON.	BREVE (BREVE, OFF)
14	Lingua	Selezione della lingua dei comandi.	
15	Informazioni	Indicatore del tipo e della versione del regolatore.	
16	Reset solo per le regolazioni utente	Solo le REGOLAZIONI UTENTE sono ripristinate sulle impostazioni di fabbrica. Il conta ore non viene azzerato. per far questo, vedere H9.	NO

Modifica delle impostazioni installatore

Attenzione! Queste impostazioni devono essere eseguite solo dall'installatore, perché possono influire sulla sicurezza e il funzionamento dell'impianto di riscaldamento.

H	REGOLAZIONE INSTALLATORE		Regolazione predefinita () = scala valore
0	Codice	Per queste regolazioni si deve immettere un codice (= 7). Vale per un'ora.	
1	Tipo di riscaldamento	Questo controllore è adatto per i sistemi di riscaldamento menzionati nella colonna di destra. Se necessario, può essere impostato per l'impiego con una sonda remota.	AMBIENTE vedere 1.
2	Tipo di regolazione	Si può selezionare PWM o ON/OFF. In PWM si può regolare il tempo di ciclo (in minuti). Durata minima ON/OFF = 10% del periodo di tempo. Breve per impianti di riscaldamento rapidi, lungo per quelli lenti. PWM non possibile in modalità Raffrescamento (H4). Per ON/OFF è possibile selezionare: <ul style="list-style-type: none"> • Isteresi (OFF = nessuna isteresi per la temperatura, anche in presenza di variazioni minime della stessa. Il relè commuterà con i tempi selezionati) • Durata minima On/Off (il relè sarà On o Off almeno per questo tempo) 	PWM/10 (/10...30) OFF (OFF, 0.1...5.0) 10 Min (1...30)
4	Riscaldamento o condizionamento	Riscaldamento: Il termostato è in modalità riscaldamento. Raffreddamento: Il termostato è in modalità raffreddamento. Condizioni: <ul style="list-style-type: none"> • Il raffreddamento è possibile solo se l'applicazione (H1) è = ROOM (stanza) • Protezione antigelo (H6) = NO (non può essere attivata) • In caso di guasto = non raffredda • Solo con modalità di regolazione ON/OFF (ACCESO/SPENTO) (H2) 	Riscaldamento (Riscaldamento / Raffrescamento)
5	Protezione della valvola	Per un periodo stabilito sarà attivata la corrispondente uscita. Ciò si ripeterà ogni 24 ore, partendo dall'ultima accensione o dal reset (H11).	3 min (OFF, 1...10)
6	Protezione antigelo	Regolazione della temperatura antigelo. Solo nel caso in cui il termostato sia spento, la temperatura sarà impostata su questo valore.	5 °C (OFF, 5...30)
7	Impostazioni ECO	Pre-regolazione della temperatura ECO - vedi 8. (Sarà utilizzata se viene attivato l'ingresso ECO)	18 °C (5...30 °C)
8	Attuatore normalmente aperto	Quando deve essere utilizzato un attuatore normalmente aperto.	NO
9	Reset del contatore di energia	Il contatore è azzerato a 0.	NO
11	Reset generale	Tutte le regolazioni INSTALLATORE e UTENTE sono ripristinate sulle impostazioni di fabbrica.	NO

10. Display per messaggi d'errore

In questo caso viene visualizzato il messaggio "Err" lampeggiante. Possono essere segnalati i seguenti errori :

CONFIGURAZIONE	La parte superiore e quella inferiore del dispositivo non coincidono → Utilizzare solo componenti omologati → Disinserire la tensione di alimentazione e reinserirla	SENSORE EST. 1. Guasto/cortocircuito del sensore remoto → Sostituire il sensore 2. Superamento dei limiti superiori o inferiori il campo di visualizzazione
COMUNICAZIONE	La comunicazione tra la parte superiore e quella inferiore del dispositivo è disturbata → Estrarre la parte superiore e inserirla di nuovo → Disinserire la tensione di alimentazione e reinserirla	

Se H4 = Riscaldamento: in caso di errore il riscaldamento sarà attivato per il 30% del tempo.

Se H4 = Raffrescamento: in caso di errore, raffrescamento non disponibile.

11. Batteria



In conformità con la Direttiva EU 2006/66/EC, la batteria a pastiglia installata sul circuito stampato all'interno del prodotto, può essere rimossa unicamente da personale qualificato, al termine della vita del prodotto stesso.

12. Valori di resistività per la sonda esterna

Temperatura	Resistività	Temperatura	Resistività
10 °C	66,8 kΩ	30 °C	26,3 kΩ
20 °C	41,3 kΩ	40 °C	17,0 kΩ
25 °C	33 kΩ	50 °C	11,3 kΩ