

Digitálny termostat S-Series

SALUS S-Series ST620RF

NÁVOD NA POUŽITIE ST620RF



SÚLAD VÝROBKU

Tento výrobok spĺňa základné požiadavky nasledujúcich ES smerníc:

- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite EMC2004/108/ES
- Smernica o nízkom napätí 2006/95/ES
- Smernica o ES označení 93/68/EHS

INFORMÁCIE O BEZPEČNOSTI

Tieto pokyny platia len pre model Salus Controls uvedený na prvej strane tohto návodu a nesmú byť používané pre žiadnu ďalšiu značku alebo model.

Tieto pokyny je nutné dodržiavať spolu s ďalšími zákonnými povinnosťami.

Inštaláciu tohto zariadenia musí vykonávať odborne spôsobilá osoba v súlade so smernicami uvedenými v aktuálnom vydaní normy BS7671 (predpisy IEE o elektroinštalácii) a časti "P" stavebných predpisov (Building Regulations). Nedodržanie požiadaviek týchto publikácií môže viesť k trestnému stíhaniu.

Pred otvorením alebo odstránením prístroja zo steny alebo nástennej skrine ho vždy odpojte od zdroja striedavého prúdu.

Tieto pokyny uschovajte u koncového užívateľa na bezpečnom mieste pre možné nahliadnutie v budúcnosti.

ÚVOD

Termostat je prístroj používaný na zapínanie a vypínanie vykurovacieho zariadenia v domácnosti podľa želania užívateľa. Funguje tak, že sníma teplotu vzduchu a v prípade, že teplota vzduchu klesne pod nastavenú hodnotu termostatu, zapne kúrenie a po dosiahnutí nastavenej teploty kúrenia vypne.

Model ST620RF od firmy Salus Controls je štýlový a presný elektronický termostat s veľkým a ľahko čitateľným LCD displejom. Tento termostat je špecificky určený na používanie ako bežnapät'ový. Na rozdiel od bežných termostátov sú pri tomto novom type oddelené prevádzkové funkcie do dvoch jednotiek.

Prijímač sa používa na prepojenie drôtov a riadenie zapínania/vypínania. Riadiace centrum ponúka užívateľské rozhranie a zaisťuje ovládanie/meranie teploty. Obe jednotky sú spojené rádiovým (RF) signálom.

Revolučná technológia dotykového krúžku (Touch Ring) umožňuje jednoduché používanie a je spojená s jedinečným inteligentným dizajnom. LCD displej zobrazuje aktuálnu izbovú teplotu a ľahkosť ovládania modelu ST320 zaisťuje funkcia jeden dotyk ("one touch").



FUNKCIE

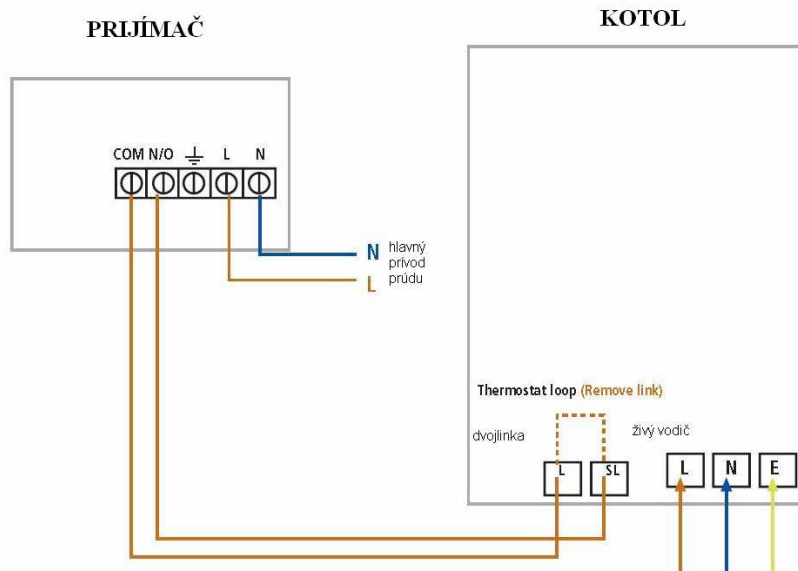
- Technológia dotykového krúžku
- Veľký LCD displej s bielym podsvietením
- Štýlové púzdro
- Bežnapät'ové kontakty
- Inteligentné komunikačné technológie
- Batéria napájaná náhradným indikátorom
- Ochrana proti mrazu
- Symbol zapnutie (ON) horáka
- Hodiny riadené rádiosignálom (RCC)
- Možnosť manuálneho nastavenia času a dátumu
- Funkcia "Dovolenka"
- Funkcia "Servis"
- 6 nastavení čas / teplota / deň
- Bezpečný RF prenos (milión jedinečných adresových kódov RF) Hodiny riadené rádiosignálom (RCC)

INŠTALÁCIA

Pred začatím inštalácie si preštudujte dôležité informácie o bezpečnosti uvedené na začiatku tohto návodu.

Ideálna pozícia pre umiestnenie riadiaceho centra ST620RF je asi 1,5 m nad úrovňou podlahy. Je nutné ho inštalovať na mieste, kde bude termostat prístupný, primerane osvetlený a kde nebude vystavený extrémnym teplotám a prievanu. Termostat nemontujte na vonkajšiu stenu, nad radiátor alebo na miesto, kde môže byť vystavený priamemu slnečnému žiareniu.

Aby sme zaisťovali bezporuchovú činnosť rádiový signálu (RF), vždy sa presvedčte, že programovateľný termostat je namontovaný v dostatočnej vzdialenosti od všetkých možných zdrojov interferencie (ako napríklad rádia, televízie, počítača, atď) a že nie je namontovaný na alebo blízko veľkých kovových predmetov. Inštalácia ST620RF v uzavretých priestoroch ako sú napríklad pivnice alebo komory sa neodporúča.



ZAPOJENIE PRIJÍMAČA ST620RF

POZNÁMKA: Všetky elektroinštalačné práce musí vykonávať patrične kvalifikovaný elektrikár alebo iná odborne spôsobilá osoba. Ak si nie ste istý, ako vykonať inštaláciu tohto termostatu, poraďte sa o ďalšom postupe s kvalifikovaným elektrikárom, kúrenárom alebo dodávateľom systému ohrievača vody/vykurovacieho zariadenia.

Namontujte prijímač ST620RF na vhodné miesto, ktoré je dostupné ako pre pripojenie elektrického prúdu a drôtov ovládača, tak pre dobrý príjem RF signálu. Prijímač vyžaduje k činnosti striedavý prúd 230 V, ktorý musí byť správne nafázovaný (maximum 16A).

Prijímač nesmie byť namontovaný v mieste, kde by mohol prísť do kontaktu s vodou, vlhkosťou alebo kondenzáciou. Pamätajte, že dotykový krúžok môže byť kondenzáciou blokovaný, čo môže znížiť jeho citlivosť.

Model ST620RF vyžaduje niekoľko elektrických prípojek, ktoré musia byť zavedené do svorkovnice vnútri prijímača. Pre správnu a bezpečnú funkciu modelu ST620RF nie je potrebné uzemnenie, ale ak je k dispozícii zemniaci vodič, k jeho pripojeniu slúži špeciálna svorka.

Tieto prípojky sú znázornené v schéme a tabuľke nižšie:

Svorka	Funkcia
COM	Bežný kontakt (beznapäťový vstup)
NO	Normálne otvorený kontakt (beznapäťový výstup)
	Uzemnenie (Bez elektrického pripojenia)
L	Vstupný hlavný prívod – živý
N	Vstupný hlavný prívod - neutrálny

VLOŽENIE A VÝMENA BATÉRIÍ

Inštalácia alebo výmena batérií v ovládacom centre ST620RF je jednoduchý úkon, ale vyžaduje otvorenie priehradky termostatu.

Priehradku ST620RF otvoríme tak, že odstránime istiace skrutky na spodnej časti priehradky (hneď napravo od otvoru pre resetovacie tlačidlo):



kryt a zaskrutkujte skrutky.

Po odstránení skrutiek posuňte kryt dopredu, potom opatrne oddel'te polovičky krytu jemným ťahom nahor. Po dokončení tohto úkonu by mali byť batérie viditeľné.

Presvedčte sa, že batérie sú vložené správne; venujte pozornosť označeniam polarita na batériách a na držiakoch batérií. Po vložení batérií opäť pripevnite



SPÁROVANIE PRIJÍMAČA ST620RF A RIADIACEHO CENTRA

Je dôležité správne spárovať prijímač a riadiace centrum a zabezpečiť, aby kódy RF adries súhlasili a že je takto vytvorená spoľahlivá komunikácia medzi týmito dvoma jednotkami. Pre správnu konfiguráciu nasledujte prosím tieto kroky:

NÁVOD NA OBSLUHU ST620RF

Prijímač:

Stlačte a podržte tlačidlo SYNC, čím prijímač prejde do režimu "učenia sa". Červená LED kontrolka SYNC sa rozsvieti, čo signalizuje, že jednotka je pripravená prijať signál a spárovať sa s inou jednotkou.

Pri prijímaní signálu bude táto kontrolka rozsvietená, kým párovanie nebude úspešne dokončené. Potom kontrolka zhasne a následne sa rozsvieti zelená LED. Riadiaca jednotka bude pokračovať vo vysielaní 10 minút, než sa prepne do normálneho režimu.

Riadiace centrum:

Kláves so šípkou nie je aktívny, keď je ST620RF v režime NORMAL. Pre prístup do Menu stlačte raz kláves OK. Prvé menu, ktoré sa objaví, je menu Mráz (FROST).



Pomocou dotykového krúžku môžete prechádzať rôzne menu. Menu, ktoré potrebujete, zvolíte stlačením klávesu OK.



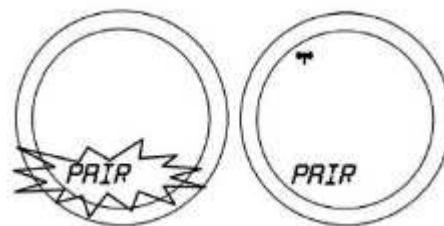
Môžete prechádzať menu v ľubovoľnom smere (dopredu alebo dozadu), čo závisí od toho, ktorým smerom pohybujete vaším prstom po dotykovom krúžku. Menu je usporiadané v poradí znázornenom na obrázku vyššie.

Stlačením klávesy so šípkou vráti ST620RF do režimu NORMAL. Termostat sa tiež vráti do režimu NORMAL po 10 sekundách, keď sa nedotknete žiadnej klávesy alebo keď na dotykovom krúžku nie je zaznamenaný žiadny pohyb.

Po zvolení menu PAIR sa objavia ikony PAIR a RF.



Stlačte kláves OK, čím jednotka začne vysielať RF adresové kódy prijímaču. Displej riadiaceho centra ST620RF teraz prepne na počítadlo času.



Jednotka odpočítava 10 minút, kým indikátor RF signálu bliká a tým potvrdzuje, že signál je vysielať. Adresové kódy RF sú generované náhodne a riadiaca jednotka vysiela signál každú sekundu po celých 10 minút kým:

- nestlačíte kláves so šípkou a nevrátite sa na predošlé menu.
- nestlačíte kláves OK a nevrátite sa do režimu NORMAL.
- nevyprší 10 minút.

Všimnite si, že prijímač musí už byť v režime "učenie" PRED TÝM, než sa pokúsite vstúpiť do menu PAIR. Ak červená LED kontrolka po 10tich minútach nezhasla, znova zopakujte celý párovací proces.

Stlačením resetovacieho tlačidla na riadiacej jednotke sa vymažú adresové RF kódy a vygeneruje sa nový predvolený kód, ktorý bude uložený vo vnútornej pamäti jednotky, nie je teda nutné opakované párovanie prijímača a riadiaceho centra. Toto je rýchly a pohodlný spôsob ako spojiť jednotky v mnohých aplikáciách.

Výmena batérií riadiaceho centra nemá žiadny vplyv na nastavenie RF kódov. Avšak stlačenie a podržanie tlačidla SYNC na prijímači vymaže adresový RF kód uložený v internej pamäti a prepne prijímač do režimu "učenia", ako je to popísané v predchádzajúcej sekcii.

TESTOVANIE RF PRENOSU

Je dôležité, aby prijímač aj kontrolné centrum boli v mieste, kde nemôže byť RF signál prerušovaný. Hranica príjmu medzi kontrolným centrom a prijímačom je 100 metrov v otvorenom priestore, ale veľa faktorov môže ovplyvniť RF prenos a túto vzdialenosť skrátiť, napríklad silné múry, sadrokartón vybavený fóliou, kovové predmety ako napr. zakladače, bežná RF interferencia, atď.

Prevádzková vzdialenosť je všeobecne zhruba 30 metrov, čo je dostatočné pre väčšinu domácností, ale odporúčame otestovať RF prenos z plánovaného umiestnenia riadiacej jednotky k prijímaču pred tým, než namontujete napevno riadiace centrum na stenu. Ak sa vám nedarí dosiahnuť nerušené RF spojenie medzi jednotkami, skontrolujte, či je prijímač zapnutý a zapojený do prúdu (zelená kontrolka svieti).

RF komunikácia je jednosmerná, z riadiaceho centra do prijímača - prijímač nevysiela žiadny signál do riadiaceho centra. Indikátor RF signálu blikne iba raz, keď je signál vyslaný. Akonáhle prijímač úspešne otvoril komunikáciu, zelená LED kontrolka bude blikáť 4 sekundy, čo potvrdzuje úspešné ukončenie procesu.

Vysielanie prebieha len keď nastane potreba riadiť vykurovací systém.

LED INDIKÁTORY PRIJÍMAČA

LED indikátory na ST620RF sú navrhnuté tak, aby jasne a prehľadne vyjadrovali aktuálny stav systému.

Rôzne kombinácie LED signálu a opis ich významu sú zhrnuté v nasledujúcej tabuľke:

LED	Stav	Indikácie
Modrá	Bliká raz za sekundu	Prijímač je v automatickom režime a systém žiada teplo.
Modrá	Vypnuté	Prijímač je v automatickom režime a systém nežiada teplo.
Modrá	Svieti (neblinká)	Prijímač je v manuálnom režime a systém žiada teplo.
Zelená	Svieti	Prístroj je zapnutý.
Zelená	Bliká 4 sekundy	Prijímač dostal správnu RF adresu a príkazový signál v zabezpečenom režime.
Červená	Svieti a bliká	Prijímač buď dostal novú RF adresu v režime SYNC alebo došlo k zlyhaniu pri ukladaní novej RF adresy v režime SYNC
Žltá	Svieti	Prijímač je v zabezpečenom režime po tom, čo nedostal žiadny signál po dobu jednej hodiny.

PO INŠTALÁCII

Po dokončení inštalácie a prvom zapnutí ST620RF sa bude programovateľný termostat správať takto:

Všetky indikátory na displeji a podsvietenie budú zapnuté.



Po 2 sekundách bude ST620RF fungovať v režime NORMAL a na displeji sa objaví aktuálna izbová teplota. Indikátor RCC bude blikáť.

Všetky programovateľné nastavenia termostatu sa vrátia do svojich východiskových hodnôt.



Keď stlačíte resetovacie tlačidlo, ST620RF sa bude správať rovnako, ako je to popísané vyššie s výnimkou toho, že všetky používateľské nastavenia predtým uložené v internej pamäti budú vymazané a prepísané východiskovými hodnotami.

UŽIVATEĽSKÉ ROZHRANIE A OVLÁDACIE PRVKY

Stav a funkcie modelu ST620RF sú prehľadne znázornené na veľkom podsvietenom displeji z tekutých kryštálov (Liquid Crystal Display, LCD).

Displej umožňuje užívateľovi sledovať súčasný stav vykurovacieho systému a tiež aktuálnu izbovú teplotu.

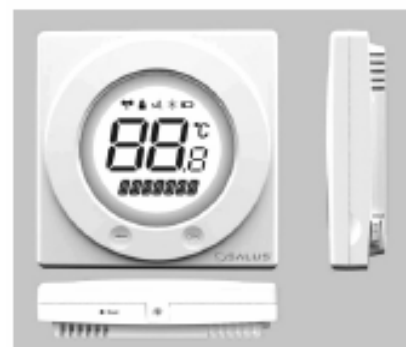
Displej je tvorený kombináciou symbolov a alfanumerických segmentov. Horný riadok sa skladá zo stavových symbolov, stredový riadok sa používa na indikáciu teploty (v stupňoch Celzia) a dolný riadok je alfanumerický displej pre správy o menu a správy o stave. Symboly na okraji displeja sú indikátory stavu, ktorých vysvetlenie je uvedené nižšie.



Indikátor	Popis	Funkce
	Displej hodín	Ukazuje deň a čas.
	Indikátor teploty	Ukazuje nastavenú alebo súčasnú teplotu.
	Alfanumerický displej	Ukazuje menu a iné správy o stave.
	Ukazovateľ čísla programu	Ukazuje číslo aktívneho (zvoleného) programu.
	Indikátor režimu kúrenia	Indikuje zapnutie výstupu kúrenia.
	Indikátor „Dovolenka“	Ukazuje, že je zvolená prevádzka „Dovolenka“.
	Stav batérie	Indikuje nízku kapacitu batérie.
	Indikátor RF signálu (nepoužíva sa pri ST620)	Indikuje prenos bezdrôtového signálu prístrojom.
	Ukazovateľ RCC	Ukazuje stav hodín kontrolovaných rádiom.
	Ukazovateľ Servis	Ukazuje, že funkcia Servis je aktívna.
	Indikátor režimu ochrany proti mrazu	Indikuje zapnutie nastavenia proti mrazu.
	Indikátor Touch Lock (dotykový zámok)	Indikuje aktiváciu dotykového zámku.

Termostat ST620RF obsahuje málo užívateľských ovládacích prvkov a teda sa veľmi ľahko ovláda. Ovládacie prvky tvoria dotykový krúžok, ktorý obklopuje užívateľský displej, dve dotykové tlačidlá, resetovacie tlačidlo a spínač ovládaný posúvačom namontovaný na boku termostatu. Prijímač ST620RF má iba dva posuvné vypínače, tlačidlo Sync a resetovacie tlačidlo.

Tieto ovládacie prvky sú uvedené nižšie spolu s opisom každej z ich funkcií:



PREHĽAD FUNKCIÍ POUŽÍVATEĽSKÝCH OVLÁDACÍCH PRVKOV

Klávesa / ovládání	Funkce
Dotykový krúžok (pohyb v smere hodinových ručičiek)	Zvyšuje nastavenú teplotu a listuje výberom menu dole.
Dotykový krúžok (pohyb proti smere hodinových ručičiek)	Znižuje nastavenú teplotu a listuje výberom menu nahor.
Kláves OK	Vstup do menu alebo potvrdenie výberu menu
Kláves so šípkou (späť)	Jedným dotykem vráti prístroj späť o 1 krok. Podržaním na 2 sekundy nastaví prístroj späť do pôvodného režimu.
Resetovacie tlačítko	Resetuje termostat na štandardné nastavenie (pôvodné od výrobcu).
Posuvný spínač	Aktivuje a deaktivuje funkciu zámku kláves (zabraňuje nechceným zmenám).

Stav prijímača ST620RF je indikovaný dvomi dvojfarebnými LED diódami. Stavové indikátory sú nasledovné:

Indikátor	Barva	Prevádzkové funkcie
Modrá / žltá	Modrá	Režim žiadosti o teplo
	Žltá	Režim zabezpečenia
Zelená / červená	Zelená	Zapnuté
	Červená	Režim SYNC



PRIJÍMAČ ST620RF - PREHĽAD POUŽÍVATEĽSKY SPRAVUJÚCICH FUNKCIÍ

Kláves	Funkce
Auto	Nastaví prijímač do automatického režimu (pôvodné nastavenie).
Manuálny	Nastaví prijímač do manuálneho režimu.
Zapnuté	Výstupné relé je vždy zapnuté.
Cyklovanie	Zapína a vypína výstup prijímača v 15- minútovom cykle (4 minuty zapnuté, 11 minút vypnuté).
Vypnuté	Výstupné relé je vždy vypnuté.
Tlačítko SYNC	Umožňuje synchronizáciu RF signálu s riadiacim centrom ST620RF.
Resetovacie tlačítko	Resetuje prijímač do pôvodného (továrenského) nastavenia.

OVLÁDANIE

Model ST620RF sa konfiguruje a nastavuje pomocou inovatívneho dotykového krúžku (Touch Ring) a dvoch dotykových tlačidiel. Dotykový krúžok obklopuje displej termostatu a ovláda sa veľmi ľahko pohybom prstov okolo krúžku.

Podsvietený displej z tekutých kryštálov (LCD) poskytuje vysoko viditeľnú a ľahko čitateľnú indikáciu stavu termostatu.



PRÁCA S ROZHRANIAMI

Tlačidlo šípka nie je aktívne, keď je ST620RF v móde NORMAL. Pre prístup k obrazovkám menu stlačte tlačidlo OK dvakrát. Prvé menu, ktoré sa na displeji objaví, je PROGRAM.

Použite dotykový krúžok pre prehliadanie menu a stlačte tlačidlo OK pre voľbu menu, ktoré si prajete používať:



Môžete prechádzať týmito menu oboma smermi (dopredu alebo dozadu) podľa toho, ktorým smerom pohybujete vašim prstom na dotykovom krúžku. Menu je zoradené tak, ako ukazuje obrázok vyššie. Stlačením a podržaním tlačidla šípka na dve sekundy sa vráti ST620RF do módu NORMAL. Programovateľný termostat sa tiež vráti do módu NORMAL po desiatich sekundách, ak nestlačíte žiadne tlačidlo, alebo ak sa po túto dobu nedotýkate dotykového krúžku.

PROGRAMOVANIE ST620RF

ST620RF ponúka širokú škálu programovacích možností, čo umožňuje užívateľovi naprogramovať ST620RF na individuálne, 5/2 alebo sedemdenný riadený cyklus. Programovateľný termostat obsahuje predvolené nastavenia programov, ktoré boli navrhnuté tak, aby uspokojili potreby väčšiny užívateľov. Ak tieto predvolené programy nevyhovujú vašim potrebám, preprogramovanie ST620RF na vaše osobné nastavenia je veľmi jednoduchá záležitosť.

Programovanie ST620RF začneme stlačením tlačidla OK, keď sa nachádzate v móde NORMAL. Tým vstúpite do menu PROGRAM - stlačte tlačidlo OK ešte raz, čím začnete programovací proces.

Najskôr zvolíte deň v týždni, ktorý bude blikať - pomocou dotykového krúžku môžete prechádzať všetky možnosti pre voľbu dňa (všetdné dni, víkend, sedem dní alebo individuálne dni). Ako obvykle, potvrdíte Vašu voľbu stlačením tlačidla OK.

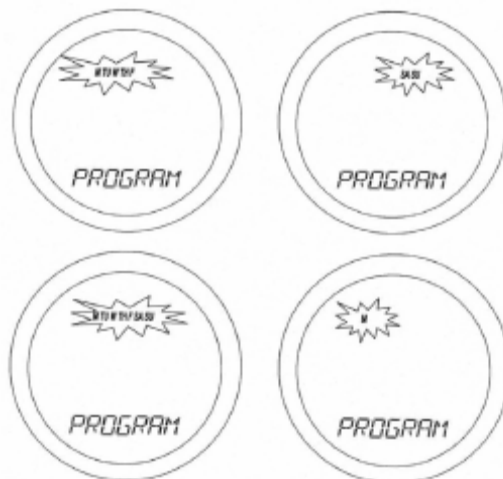
Po zvolení dňa sa displej ST620RF presunie na ďalšiu programovaciu obrazovku. Tieto obrazovky umožňujú nastavenie požadovaných časov a teplôt, čo Vám umožní optimálne riadenie vášho vykurovacieho systému.

Najskôr sa objaví nastavenie hodiny, symbol hodiny bude blikať. Pomocou dotykového krúžku prechádzajte hore a dole a zvolenú voľbu potvrdíte stlačením tlačidla OK.

Po potvrdení nastavení začne blikať symbol minút. Minúty nastavíte pomocou dotykového krúžku rovnakým spôsobom, ako ste nastavili hodiny a opäť potvrdíte nastavenia stlačením tlačidla OK. Nakoniec nastavte požadovanú teplotu pomocou dotykového krúžku a opäť potvrdíte tlačidlom OK.

Vykonaním tohto postupu nastavíte program 1 - displej ST620RF sa teraz posunie na program 2. Pokračujte v pridávaní Vašich zvolených nastavení pre každý program až do programu 6 rovnakým spôsobom, ako ste nastavili program 1 (hodiny, minúty a teplota).

Ak si prajete nastaviť dni individuálne radšej než všedné dni alebo víkendy, ST620RF tiež ponúka funkciu COPY, ktorá vám ušetrí čas kopírovaním užívateľských nastavení z jedného dňa do druhého.



Po nastavení programov 1 až 6 pre pondelok, displej ST620RF sa zmení na obrazovku COPY TO. Na tejto obrazovke prejdite na deň, do ktorého chcete kopírovať vaše nastavenia pomocou dotykového krúžku a potom potvrdíte stlačením tlačidla OK. ST620RF sa potom posunie na ďalší deň a opýta sa vás, či chcete skopírovať rovnaké údaje.


V príklade, ktorý tu uvádzame, bol naprogramovaný pondelok. Ďalší deň ktorý nebol naprogramovaný je utorok. Keď bolo nastavenie pre utorok naprogramované kopírovaním z pondelka, rovnaké nastavenie môže byť potom kopírované do stredy, atď.

Stlačením tlačidla šípka sa kedykoľvek môžete vrátiť do predchádzajúcej obrazovky ST620RF. Akonáhle boli všetky dni naprogramované, ST620RF sa vráti späť do módu NORMAL.

Pamätajte na to, že každé nastavenie programu musí byť v sekvencii, napríklad program 3 nemôže byť nastavený skôr ako program 2. Ak táto situácia nastala, ST620RF môže fungovať nepredvídateľným spôsobom. Programovateľný termostat sa vráti do módu NORMAL po desiatich sekundách nečinnosti, teda ak nedôjde k dotyku žiadneho tlačidla ani dotykového krúžku. V tomto prípade nebudú programy aktualizované.

BLOKOVACÍ MÓD "DOVOLENKA"

Toto menu umožňuje nastavit' blokovací mód "Dovolenka". Tento mód umožňuje blokovat' současné nastavenie všetkých programov a určiť špecifickú teplotu, ktorá bude aktívna medzi dvoma dátumami určenými užívateľom.

Keď príde prvý deň dovolenky, indikátor DOVOLENKA (HOLIDAY) sa zapne a mód "Dovolenka" sa zapne. Ak je v ST620RF aktívny mód "Dovolenka", ochrana proti zamrznutiu je vyradená. Keď nastane posledné nastavenie deň, mód "Dovolenka" sa automaticky vypne a ST620RF začne činnosť v móde AUTO. Indikátor módu "Dovolenka"  sa bude ukazovať na všetkých displejoch menu "Dovolenka".



Nastavenie tohto programu zahájime stlačením tlačidla OK. Na displeji sa objaví "SDAY". Nastavte dátum pomocou dotykového krúžku a potvrdte tlačidlom OK.

Teraz budete voliť mesiac ("S_MONTH") - nastavte rovnakým spôsobom pomocou dotykového krúžku a potvrdte stlačením tlačidla OK. Nakoniec zvolte rok ("S_YEAR") opäť rovnakým spôsobom ako ste zvolili dátum a mesiac.




Po potvrdení nastavení roka tlačidlom OK sa displej zmení späť na prvú obrazovku pre nastavenie dátumu ukončenia dovolenky ("E_DAY", "E_MONTH", "E_YEAR").

Použite dotykový krúžok pre nastavenie dátumu rovnakým spôsobom ako pri nastavení začiatku dovolenky.



Predvolenou hodnotou pre mód "Dovolenka" je aktuálny dátum pre začiatok aj koniec. Presvedčte sa, že dátum konca dovolenky nasleduje po dátume začiatku dovolenky. Ak tomu tak nie je, mód "Dovolenka" bude zablokovaný.

Posledné nastavenie bude teplota, ktorú si prajete počas dovolenky mať nastavenú.

Pomocou dotykového krúžku nastavte požadovanú teplotu a potvrdte vašu voľbu tlačidlom OK. Akonáhle je nastavenie teploty potvrdené, mód "Dovolenka" bude aktivovaný. Keď je systém v móde dovolenka, indikátor  sa bude ukazovať na displeji, ale displej nebude zobrazovať žiadne indikátory MANUAL alebo AUTO.



Stlačením dotykového krúžku zmeníte displej na súčasnú teplotu, ale toto nastavenie nemôže byť v tomto móde upravené.



ZRUŠENIE MÓDU "DOVOLENKA"

Keď sa nachádzate v móde dovolenka, tak po stlačení tlačidla OK sa bude displej meniť medzi ZRUŠIŤ (CANCEL) a DOVOLENKA (HOLIDAY) každú pol sekundu ako je to naznačené nižšie:



Stlačením tlačidla OK zrušíte mód "Dovolenka" a vrátite sa do módu AUTO. Stlačením tlačidla šípka, ponecháte programovateľný termostat v móde "Dovolenka".

KONTROLA NASTAVENEJ TEPLoty

V móde NORMAL termostat ukazuje súčasnú izbovú teplotu. Stlačením dotykového krúžku mimo kláves OK a šípky v normálnom režime (NORMAL) modelu ST620RF (normálny režim je ten, v ktorom termostat zobrazuje izbovú teplotu), možno zmeniť údaj o nastavenej teplote.


Tým sa zobrazí aktuálna nastavená teplota. Nastavená teplota sa zobrazí na dve sekundy, než sa LCD prepne opäť na displej s izbovou teplotou.

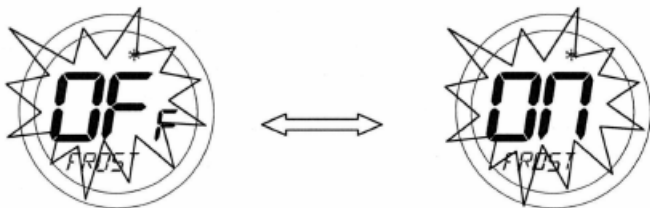
ST620RF sa vráti do módu NORMAL po desiatich sekundách nečinnosti alebo po stlačení tlačidla šípka.



PROTIZÁMRZOVÉ MENU (FROST)

Vstupom do menu ochrany proti mrazu Vám bude umožnené zapínať či vypínať režim ochrany proti mrazu pre model ST620RF. Teplota v režime ochrany proti mrazu je prednastavená na 5 °C; táto teplota je nastavená výrobcom a nemožno ju upravovať.

Indikátor režimu ochrany proti mrazu  sa zobrazuje v celom menu ochrany proti mrazu.



Po vstupe do menu vyberte požadovanú možnosť (OFF alebo ON) pomocou dotykového krúžku a výber potvrdíte pomocou tlačidla OK. Pre návrat na displej možností menu použite klávesu šípky.

Keď ST620RF je v móde FROST, displej nebude ukazovať MANUAL ani AUTO, ale na displeji bude izbová teplota a indikátor módu Ochrany proti mrazu (FROST).



Ak chcete vypnúť mód FROST, vyberte menu FROST a potom dotykovým krúžkom nájdite nastavenia OFF. Potvrďte stlačením tlačidla OK.

REŽIM SPÁNKU (SLEEP)

Režim spánku umožní modelu ST620RF šetriť energiu vypnutím LCD displeja. Vstup do režimu spánku Vám umožní aktivovať túto funkciu úspory energie po odpočítaní 5 sekúnd na časovači:

Stlačením klávesy OK kedykoľvek počas 5tich sekúnd alebo umožnením dokončenia odpočítavania prejde termostat ST620RF ihneď do režimu spánku. Stlačením klávesy šípky sa termostat vráti do režimu displeja menu.

Stlačením dotykového krúžku na 1 sekundu sa zapne podsvietenie LCD displeja a stlačením dotykového krúžku na 3 sekundy sa ST620RF prebudí z režimu spánku a obnoví normálny režim termostatu.

Poznámka: V režime "spánok" riadiaca jednotka kúrenie neovláda.



MANUÁLNE NASTAVENIE BLOKOVANIE

Keď je ST620RF v normálnom móde stlačte dotykový krúžok kdekoľvek mimo OK a šípky pre vstup do režimu manuálneho blokovania. Súčasne nastavená teplota sa objaví na displeji a bude blikať

Keď nastavená teplota blika, stlačte dotykový krúžok a prstom pohybuje v smere hodinových ručičiek pre zvýšenie nastavenej teploty alebo proti smeru hodinových ručičiek pre jej zníženie. Kedykoľvek stlačte tlačidlo OK, čím potvrdíte svoju voľbu. Všimnite sa, že teplota na displeji pri úprave neblíkajú - toto je normálne a displej začne opäť blikať asi po pol sekunde po tom, čo je dotykový krúžok uvoľnený. ST620RF sa vráti do normálneho režimu bez toho, aby zmenil teplotu, po desiatich sekundách nečinnosti alebo po stlačení tlačidla šípky.



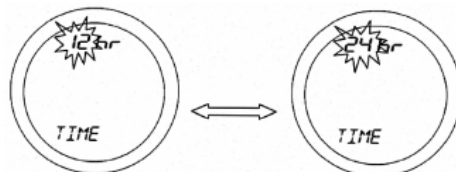
Keď ST620RF pracuje v režime manuálneho blokovania, displej ukáže MANUAL miesto AUTO. Manuálne nastavenie zostane v platnosti až do doby dosiahnutia budúceho programu, zmeny programu alebo nastavenia hodín, zmeny operačného režimu alebo do tej doby než bude manuálne blokovanie zrušené.

Manuálne blokovanie môže byť zrušené kedykoľvek stlačením a podržaním klávesy šípka po dve sekundy - toto vráti ST620RF do automatického režimu.



MANUÁLNE NASTAVENIE ČASU A DÁTUMU

Ak je potrebné nastaviť čas a dátum manuálne, toto možno urobiť v menu ČAS (TIME). Menu ponúka ako prvú voľbu nastavenie dvanásť alebo dvadsaťštyri hodín. Po vstupe do menu použite dotykový krúžok pre nájdenie svojej voľby (hodiny nastavené na dvanásť alebo dvadsať štyri hodín) a potvrdte svoju voľbu stlačením tlačidla OK. Pre návrat na predošlú obrazovku použite tlačidlo šípka. Po nastavení formátu času sa presuniete na displej, ktorý vám umožní nastaviť čas.



Použite dotykový krúžok na nájdenie hodiny a potvrdte stlačením tlačidla OK. Potom zvolte nastavenie minút, nastavenie zmeníte rovnakým spôsobom pri použití dotykového krúžku a potvrdte Vašu voľbu stlačením tlačidla OK. Po nastavení času sa objaví ďalšia obrazovka, ktorá vám umožní nastaviť dátum - nastavenie vykonáte presne rovnakým spôsobom, ako to bolo popísané vyššie. Stlačte tlačidlo šípka pre návrat na predošlú obrazovku alebo desať sekúnd nerobte nič a ST620RF sa vráti späť do normálneho režimu.

Po nastavení dátumu môžete na ďalšej obrazovke nastaviť možnosť letného času (DST). Pomocou dotykového krúžku nastavte možnosť DST na vypnuté alebo zapnuté a potvrdte klávesom OK - predvolené nastavenie je ZAPNUTÉ. Stlačte kláves s šípkou pre návrat na predošlú obrazovku alebo nerobte 10 sekúnd nič a ST620RF sa vráti do normálneho režimu.

Nastavenie DST umožňuje ST620RF automaticky upraviť čas, keď sa každý rok lokálne čas zmení z GMT (greenwichský stredný čas) na BST (Britský letný čas) poslednú nedeľu v marci a potom späť na GMT poslednú nedeľu v októbri.

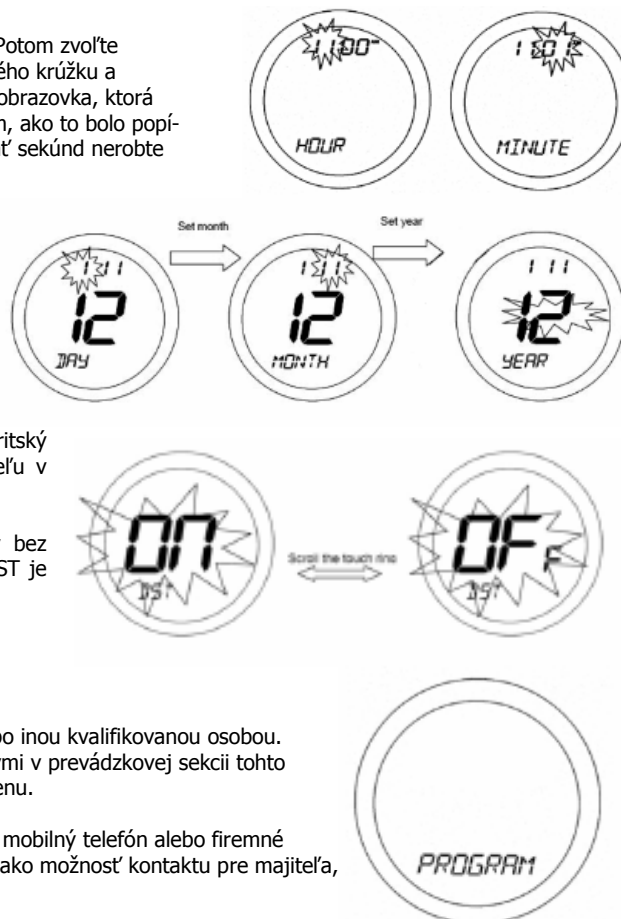
Ak je ST620RF schopný prijímať signál RCC, bude čas správne upravený bez ohľadu na nastavenie DST. Ale keď signál RCC nie je prijímaný a funkcia DST je ZAPNUTÁ, tak aktuálny uložený čas bude automaticky upravený.

MENU SERVIS

Servisné menu by malo byť zvolené a menené len technikom inštalatárom alebo inou kvalifikovanou osobou. Dôrazne odporúčame, aby ste sa podrobne zoznámili s inštrukciami obsiahnutými v prevádzkovej sekcii tohto manuálu, než sa budete pokúšať zmeniť akákoľvek nastavenie v servisnom menu.

Počas inštalácie má technik možnosť vložiť buď telefónne číslo na svoj vlastný mobilný telefón alebo firemné telefónne číslo alebo obidve za účelom pripomenutia budúcej prehliadky a tiež ako možnosť kontaktu pre majiteľa, keď potrebuje servis.

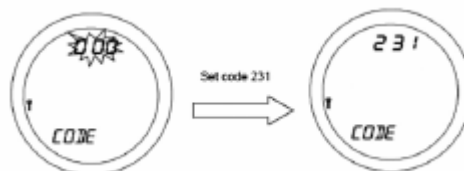
Tlačidlo šípka nie je aktívne, keď je ST620RF v normálnom režime. Pre vstup do menu stlačte raz tlačidlo OK. Prvé menu na displeji ktoré sa objaví, je menu PROGRAM.



Pomocou dotykového krúžku poprechádzajte menu a vyberte menu SERVICE stlačením klávesy OK. Budete vyzvaní, aby ste zapli alebo vyplli servisný režim.

Indikátor SERVICE sa objaví na všetkých displejoch tohto menu. Prvá obrazovka vás vyzve na vloženie trojčíselného vstupného kódu – tento kód je veľmi dôležitý, pretože po nastavení ho budete tiež potrebovať pre zapnutie alebo vypnutie servisného režimu.

Keď tento kód zabudnete, budete musieť kontaktovať technický tím Salus. Akonáhle je kód vložený, nasledujúca obrazovka Vám umožní nastavenie budúceho servisného dáta pre celý systém. Nastavte dátum v poradí deň, mesiac a rok.



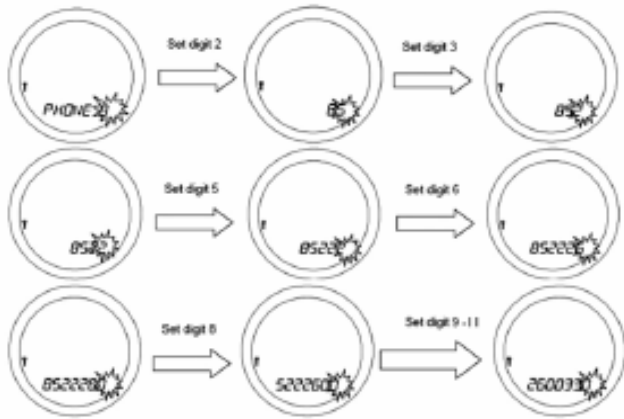
Potvrdte nastavenie pomocou klávesu OK alebo stlačte šípku pre návrat na predchádzajúcu obrazovku. Nasledujúca obrazovka Vám umožní nastaviť teplotu. Táto teplota je maximum, ktorý vykurovací systém môže dosiahnuť, keď sa dosiahlo prednastaveného servisného dáta.

Teplota je nastavená pomocou dotykového krúžku a potvrdená klávesom OK.



Keď zapnete servisný režim, objaví sa obrazovka, ktorá Vám umožní zadať 11miestne číslo - táto možnosť počíta s tým, že zadáte Vaše telefónne číslo, takže užívateľ Vás môže kontaktovať, keď je čas na budúci servis. Toto číslo je vložené rovnakým spôsobom ako kód - pomocou dotykového krúžku vyhľadáte požadované číslo a potvrdíte stlačením klávesy OK.

Opakujte tento krok, kým nezadáte kompletne telefónne číslo. Po zadaní a potvrdení poslednej číslice klávesom OK uložte telefónne číslo stlačením klávesy so šípkou.



Po tomto nastavení sa na displeji objaví indikátor SERVICE 30 dní pred nastaveným dátumom. 7 dní pred týmto dátumom bude indikátor SERVICE blikať a spodná časť displeja bude striedavo ukazovať súčasný režim (AUTO alebo MANUÁL) a predtým vložené telefónne číslo.

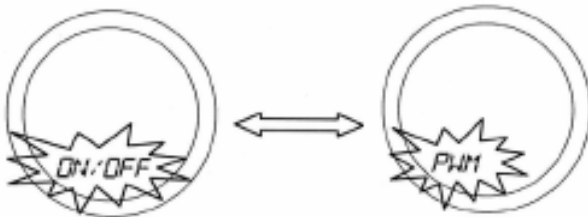
Akonáhle je dosiahnutý servisný dátum, systém bude pracovať len na teplote nastavenej predtým v servisnom režime. Displej už nebude ukazovať prevádzkový režim, ale len telefónne číslo, ktoré bolo vložené a indikátor SERVICE, ktorý bude blikať.

Pre vstup do servisného menu stlačte klávesu OK alebo šípku a zadajte kód, ktorým ste vstúpili do režimu SERVICE. Akonáhle ste späť v tomto režime, môžete upraviť telefónne číslo, nastaviť nový servisný dátum alebo vypnúť či zapnúť servisný režim rovnakým spôsobom ako to bolo popísané vyššie.



MENU OVLÁDANIE (CONTROL)

Voľbou menu ovládania možno meniť metódu ovládania používanú termostatom - modulácia šírky pulzu ON / OFF alebo (PWM).



Po vstupe do menu ním prechádzajte a vyberte požadovanú možnosť (PWM alebo ovládanie ON / OFF) a výber potvrdíte pomocou tlačidla OK. Pomocou klávesy šípky sa vrátite na displej možností menu. **Režim PWM musí vybrať technik vykonávajúci inštaláciu alebo iná kvalifikovaná osoba.**

HODINY RIADENÉ RÁDIOM

Čas a deň v týždni je u ST620RF automaticky aktualizovaný každý deň (o polnoci alebo o druhej hodine ráno) a to prostredníctvom veľmi presných interných rádiových riadených hodín.

Indikátor stavu RCC sa ukazuje každých desať minút počas aktualizácie hodín. Tento indikátor počas aktualizáčného procesu blikať a po jeho skončení bude na displeji päť minút a potom sa vypne.

Čas a dátum sú tiež automaticky aktualizované, keď je ST620RF spustený alebo po stlačení resetovacieho tlačidla.

Ak z akéhokoľvek dôvodu automatická aktualizácia času prestane fungovať, budú použité dáta uložené v internej pamäti. Nastavenie hodín môže byť tiež zmenené manuálne, ak si želáte - manuálne nastavenie ale bude prepísané pri ďalšej úspešnej automatickej aktualizácii.

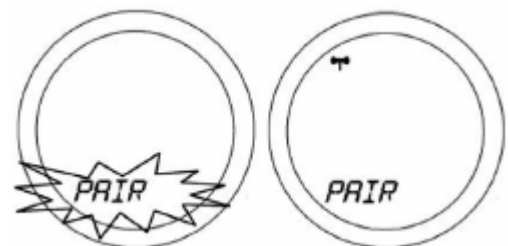


MENU PÁROVANIE

Režim PAIR (párovanie) umožňuje riadiacemu centru ST620RF a prijímaču vzájomnú komunikáciu.

Po vstupe do tohto menu si vyberiete požadovanú možnosť (párovanie zapnuté alebo vypnuté) a potvrdíte vašu voľbu klávesom OK.

Podrobné inštrukcie o párovaní jednotiek ST620RF nájdete v inštaláčnej sekcii tohto manuálu.




STAV BATÉRIE

ST620RF často kontroluje napätie v batérii počas bežnej prevádzky. Ak je napätie batérie vyhodnotené ako príliš nízke, indikátor pre nízky stav batérie sa objaví na displeji. Hoci tento programovateľný termostat bude v tejto fáze ďalej pracovať normálne, mali by ste vymeniť batérie čo najskôr, aby ste zabránili prechodu ST620RF do režimu VYPNUTÉ (OFF).



REŽIM VYPNUTÉ (OFF)

Model ST620RF vstúpi do režimu VYPNUTÉ, pokiaľ napätie batérie dramaticky klesne alebo ak je napätie batérie v stave "nízky" dlhšie ako jeden mesiac. V tomto prípade sa zobrazí indikátor nízkej kapacity batérie  a všetky výstupy sa vypnú.

Keďže sú v režime vypnuté všetky funkcie s výnimkou detekcie napätia batérie, odporúča sa batérie ST620RF čo najskôr nahradiť a obnoviť normálnu funkciu.

Ak napätie v nových batériách nie je dostatočne vysoké (napr. ak boli použité staršie batérie), jednotka zostane v režime vypnuté a reset neprebehne.




PODSVIETENIE

Podsvietenie je u ST620RF automaticky zapnuté kedykoľvek je aktivovaný dotykový krúžok alebo sa dotknete ktoréhokoľvek tlačidla. Podsvietenie zostane aktívne asi 6 sekúnd po poslednom stlačení nejakého tlačidla, s výnimkou úpravy nastavenia v režimoch hodiny, program alebo obmedzené blokovanie - v týchto prípadoch zostane osvetlenie zapnuté asi 10 sekúnd od posledného dotyku.

Podsvietenie nebude fungovať, keď stav batérií ST620RF je nízky alebo keď je posuvný vypínač v pozícii Zamknuté (LOCKED).

POSUVNÝ SPÍNAČ

Posuvný spínač má dve polohy: ODOMKNUTÉ (UNLOCKED) a ZAMKNUTÉ (LOCKED).

V polohe ZAMKNUTÉ je na LCD displeji viditeľný indikátor dotykového krúžku  a nebude možné meniť nastavenie ST620RF. Ak nemožno meniť nastavenie termostatu, overte si, či je posuvný spínač v polohe ODOMKNUTÉ.

RESETOVACIE TLAČIDLO

Prístroj je vybavený resetovacím tlačidlom za účelom obnovy termostatu do jeho štandardných nastavení od výrobcu. **Stlačením tohto tlačidla sa zmažú všetky predtým zadané nastavenia.**

Režim:	Auto
Program:	6
Dátum:	1.1.2010
Čas:	12.00 (poludnie)
DST:	zapnuté
Metóda riadenia:	zapnuté / vypnuté
Dovolenka:	vypnuté
Mráz:	vypnuté vypnuté
Spanie:	vypnuté
Kód RF adresy:	00000000000000000000 (20 bitov)

REŽIMY PRIJÍMAČA

Prijímač ST620RF môže fungovať v 3 rôznych režimoch - AUTOMATICKÝ alebo MANUÁLNY a tiež je k dispozícii ZABEZPEČENÝ režim prevádzky. Tieto režimy sú zvolené posuvným vypínačom na prednej strane prijímača:

MANUÁLNY REŽIM

Manuálny režim zvolíme nastavením posuvného tlačidla do pozície "MANUÁL". V tomto režime bude prijímač ignorovať RF signál z riadiaceho centra a ovládať výstupné relé podľa nastavenia vypínača v zabezpečenom režime.

AUTOMATICKÝ REŽIM

Automatický režim zvolíme nastavením posuvného tlačidla do pozície "AUTO". V tomto režime bude prijímač automaticky prijímať RF signál z riadiaceho centra a ovládať výstupné relé.

Keď sa ST620RF nachádza v automatickom režime a keď je RF komunikácia medzi prijímačom a kontrolnou jednotkou prerušená na menej ako jednu hodinu, prijímač si zachová rovnaký prevádzkový stav, v ktorom bol, keď došlo k strate signálu. Ak bol RF signál stratený na viac ako jednu hodinu, prijímač sa prepne do zabezpečeného režimu a riadenie výstupu prijímača bude založené na nastavení vypínača v zabezpečenom režime. Pamätajte prosím, že riadiace centrum funguje v servisnom režime, keď mení pozíciu vypínača prijímača, takže funkcia výstupného relé môže byť ovplyvnená.

ZABEZPEČENÉ REŽIMY

Zabezpečený režim má tri užívateľské voliteľné nastavenia - "ZAPNUTÉ", "VYPNUTÉ" a "cyklovanie".

Keď je zabezpečený režim v pozícii ZAPNUTÉ, výstupné relé bude tiež zapnuté. V pozícii VYPNUTÉ bude výstupné relé tiež vypnuté a v pozícii cyklovanie bude výstupné relé fungovať podľa predvolenej časovej sekvencie (štyri minúty zapnuté a jedenásť minút vypnuté).

Pri prevádzke v zabezpečenom režime indikuje LED kontrolka stav prijímača nasledovne:

Režim	LED kontrolky	Indikácia
Zapnuté	Modrá a žltá	Kontrolky sa striedajú zhruba po jednej sekunde
Vypnuté	Žltá	Zapnuté
Cyklovanie	Modrá	4 minúty zapnuté, 11 minút vypnuté

Užívateľ tiež môže prepnúť do letného režimu bez toho, aby musel resetovať ST620RF; môžete napr. prepnúť z automatického režimu do manuálneho režimu za adekvátneho ovládania výstupného relé. Prijímač môže napríklad prijímať RF signál z radiaceho centra, aj keď je zapnutý v manuálnom režime a akonáhle užívateľ prepne do automatického režimu, výstupné relé bude automaticky ešte raz zapnuté alebo vypnuté.

TIP PRE ŠETRENIE ENERGIE

Jedným spôsobom nastavenia a použitia izbového termostatu je nájsť najnižšiu nastavenú teplotu, ktorá Vám vyhovuje, a potom termostat nechať nastavený na túto teplotu. To možno vykonať nastavením izbového termostatu na nízku teplotu (napr. 17 °C) a potom zvýšením nastavenia o jeden stupeň každý deň, kým izbová teplota nebude vhodná - ďalšie nastavenie termostatu nie je nutné, pretože nad týmto nastavením sa plytvá energiou - zvýšenie teploty o 1 °C je brané ako 3% nákladov na kúrenie.

ÚDRŽBA

Termostat ST620RF nevyžaduje žiadnu zvláštnu údržbu. Vonkajšie puzdro možno pravidelne utierať pomocou suchej tkaniny (NEPOUŽÍVAJTE rozpúšťadlá, leštidlá, čistiace prostriedky alebo abrazívne čistiadlá, tie môžu termostat poškodiť).

Prístroj neobsahuje žiadne diely opraviteľné užívateľom; všetku údržbu či opravy musí vykonávať len spoločnosť Salus Controls alebo jej menovaní zástupcovia.

Ak termostat ST620RF nebude fungovať správne, skontrolujte, či:

- Batérie termostatu sú správneho typu, sú správne vložené a nie sú vybité - v prípade pochybností vložte nové batérie.
- ST620RF je zapnutý do zdroja elektrického prúdu (zelená kontrolka svieti).
- Prijímač ST620RF je zapnutý.
- Časový spínač (ak je zapojený) a programátor vykurovacieho zariadenia sú zapnuté.
- Ak model ST620RF stále nefunguje správne, stlačte tlačidlo Reset.

ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU

Model: ST620RF

Typ: Elektronický programovateľný termostat vybavený RF modulom, navrhnutý pre bežnapätové aplikácie v kúrení.

Hodiny

Typ: Hodiny riadené rádiom (RCC), MSF (britská verzia)

Frekvencia príjmu: 60 kHz ± 300 Hz

Režimy displeja: displej 12 alebo 24 hodín

Programovanie

Programovacie režimy: Používateľ voliteľné možnosti 5 / 2 alebo 7 dní

Počet programov: 6 užívateľských programov plus predvolené továrenské nastavenia

Blokovanie: Programy zvolenej užívateľom blokujú predvolené.

Funkcia "dovolenka": Funkcia voliteľná užívateľom, ktorá dočasne blokuje nastavené programy

VÝCHODISKOVÉ PROGRAMY

Program	Výstup	Všetný deň	Víkend
1	Zapnuté Teplota	6:00 21 °C	6:00 21 °C
2	Zapnuté Teplota	8:00 14 °C	8:00 14 °C
3	Zapnuté Teplota	11:00 21 °C	11:00 21 °C
4	Zapnuté Teplota	13:00 14 °C	13:00 14 °C
5	Zapnuté Teplota	16:00 21 °C	16:00 21 °C
6	Zapnuté Teplota	21:00 14 °C	21:00 14 °C

Teplota

Stupnica: Celsius
Tolerancia: Menej ako $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ pri 25°C
Periódá merania: Každých 15 sekúnd

Rozsah displeja: $0,0^{\circ}\text{C}$ až $+45,0^{\circ}\text{C}$
Rozlíšenie displeja: $0,5^{\circ}\text{C}$

Rozsah nastavenej teploty: $5,0^{\circ}\text{C}$ až $+35^{\circ}\text{C}$
Rozlíšenie: $0,5^{\circ}\text{C}$

Napájanie - riadiaca jednotka

Zdroj napájania: 2 x alkalická batéria AA (nepoužívajte batérie schopné dobíjania)
Životnosť batérie: Približne 1 rok

Napájanie - prijímač

Zdroj napájania: 230 V AC/50 Hz

Ovládanie

Spôsob ovládania: 1. Ovládanie On - Off (zapnuté - vypnuté)
2. Ovládanie PWM

Zálohovanie pamäte

Typ: Elektricky vymazateľná programovateľná pamäť len na čítanie (EEPROM)

Spínanie

Spínacie napätie: 230 V AC/50 Hz
Spínací prúd: 10 A odporový, 3 A indukčné
Typ kontaktu: Beznapäťový

Nastavenie rádiové frekvencie (RF)

Prevádzková frekvencia: 868 MHz
Max. prevádzkový dosah: 100 metrov (prostredie bez prekážok)
30 metrov (vnútri)
Rating ochrany: IP 30

Prostredie

Prevádzková teplota: 0°C až $+50^{\circ}\text{C}$
Teplota skladovania: -10°C až $+60^{\circ}\text{C}$

ZÁRUKA NA ST620RF

Firma Thermo-control SK s.r.o. zaručuje, že tento výrobok nevykáže žiadne materiálové ani výrobné defekty a že bude fungovať v súlade so svojimi špecifikáciami počas doby dvoch rokov od dátumu nákupu. Jedinou zodpovednosťou firmy Thermo-control SK s.r.o. bude oprava alebo výmena pokazeného výrobku.

Meno zákazníka:

Adresa zákazníka:

..... PSČ:

Telefón: Email:

Servisná firma:

Telefón: Email:

Dátum inštalácie:

Meno opravára:

Podpis opravára:



Thermo-control SK s.r.o.
Svornosti 43
821 06 Bratislava

Tel./Fax: +421 2 45 52 71 04
Mob.: +421 944 451 862

Web: www.thermo-control.sk
Email: obchod@thermo-control.sk