

Digitální termostat S-Series

SALUS S-Series ST620RF

NÁVOD K OBSLUZE ST620RF



SOULAD VÝROBKU

Tento výrobek splňuje základní požadavky následujících ES směrnic:

- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě EMC2004/108/ES
- Směrnice o nízkém napětí 2006/95/EHS
- Směrnice o ES označení 93/68/EHS

INFORMACE O BEZPEČNOSTI

Tyto pokyny platí pouze pro model Salus Controls uvedený na přední straně tohoto návodu a nesmí být používány u žádné další značky nebo modelu.

Tyto pokyny je nutné je dodržovat spolu s dalšími zákonnými povinnostmi.

Instalaci tohoto zařízení musí provádět odborně způsobilá osoba v souladu se směrnicemi uvedenými v aktuálním vydání normy BS7671 (předpisy IEE o elektroinstalaci) a částí „P“ stavebních předpisů (Building Regulations). Nedodržení požadavků těchto publikací může vést k trestnímu stíhání.

Před otevřením nebo odstraněním přístroje ze stěny či nástěnné skříňe jej vždy odpojte od zdroje střídavého proudu. Tyto pokyny uschovejte u koncového uživatele na bezpečném místě pro možné nahlédnutí v budoucnosti.

ÚVOD

Termostat je přístroj používaný k zapínání a vypínání topného zařízení v domácnosti podle přání uživatele. Funguje tak, že snímá teplotu vzduchu a v případě, že teplota vzduchu klesne pod nastavenou hodnotu termostatu, zapne topení a po dosažení nastavené teploty topení vypne.

Model ST620RF od firmy Salus Controls je stylový a přesný elektronický termostat s velkým a snadno čitelným LCD displejem. Tento termostat je specificky určen k používání jako beznapěťový. Na rozdíl od běžných termostatů jsou u tohoto nového typu odděleny provozní funkce do dvou jednotek.

Přijímač se používá na propojení drátů a řízení zapínání/ vypínání. Řídicí centrum nabízí uživatelské rozhraní a zajišťuje ovládání/ měření teploty. Obě jednotky jsou spojeny rádiovým (RF) signálem.

Revoluční technologie dotykového kroužku (Touch Ring) umožňuje snadné používání a je spojena s jedinečným inteligentním designem. LCD displej zobrazuje aktuální pokojovou teplotu a snadnost ovládání modelu ST320 zajišťuje funkce jeden dotek („one touch“).



FUNKCE

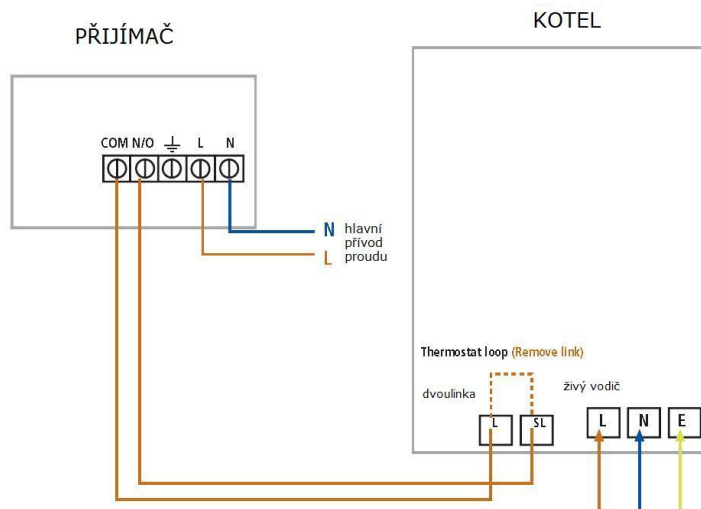
- Technologie dotykového kroužku
- Velký LCD displej s bílým podsvícením
- Stylové pouzdro
- Beznapěťové kontakty
- Inteligentní komunikační technologie
- Baterie napájená náhradním indikátorem
- Ochrana proti mrazu
- Symbol zapnutí (ON) hořáku
- Hodiny řízené rádiosignálem (RCC)
- Možnost manuálního nastavení času a data
- Funkce „Dovolená“
- Funkce „Servis“
- 6 nastavení čas/ teplota/ den
- Bezpečný RF přenos (milion jedinečných adresových kódů RF)

INSTALACE

Před zahájením instalace si prostudujte důležité informace o bezpečnosti uvedené na začátku tohoto návodu.

Ideální pozice pro umístění řídicího centra ST620RF je asi 1,5 m nad úroveň podlahy. Je nutné jej instalovat na místě, kde bude termostat přístupný, přiměřeně osvětlený a kde nebude vystaven extrémním teplotám a průvanu. Termostat nemontujte na venkovní zeď, nad radiátor nebo na místo, kde může být vystaven přímému slunečnímu záření.

Abychom zajistili bezporuchovou činnost radiofrekvenčního signálu (RF), vždy se přesvědčte, že programovatelný termostat je namontován v dostatečné vzdálenosti od všech možných zdrojů interference (jako například rádia, televize, počítače, atd.) a že není namontován na nebo blízko velkých kovových předmětů. Instalace ST620RF v uzavřených prostorech jako jsou například sklepy nebo komory se nedoporučuje.



ZAPOJENÍ PŘIJÍMAČE ST620RF


POZNÁMKA: Veškeré elektroinstalační práce musí provádět patřičně kvalifikovaný elektrikář nebo jiná odborně způsobilá osoba. Pokud si nejste jisti, jak provést instalaci tohoto termostatu, poraďte se o dalším postupu s kvalifikovaným elektrikářem, topenářem nebo dodavatelem systému ohřívače vody / topného zařízení.

Namontujte přijímač ST620RF na vhodné místo, které je dostupné jak pro připojení elektrického proudu a drátů ovládače, tak pro dobrý příjem RF signálu. Přijímač vyžaduje k činnosti střídavý proud 230 V, který musí být správně nafázován (maximum 16A).

Přijímač nesmí být namontován v místě, kde by mohl přijít do kontaktu s vodou, vlhkostí nebo kondenzací. Pamatujte, že dotykový kroužek může být kondenzací blokován, což může snížit jeho citlivost.

Model ST620RF vyžaduje několik elektrických přípojek, které musí být svedeny do svorkovnice uvnitř přijímače. Pro správnou a bezpečnou funkci modelu ST620RF není nutné uzemnění, ale pokud je k dispozici zemnicí vodič, k jeho připojení slouží speciální svorka.

Tyto přípojky jsou znázorněny ve schématu a tabulce níže:

Svorka	Funkce
COM	Běžný kontakt (beznapěťový vstup)
NO	Normálně otevřený kontakt (beznapěťový výstup)
	Uzemnění (Bez elektrického připojení)
L	Vstupní hlavní přívod - živý
N	Vstupní hlavní přívod - neutrální

VLOŽENÍ A VÝMĚNA BATERIÍ

Instalace nebo výměna baterií v ovládacím centru ST620RF je jednoduchý úkon, ale vyžaduje otevření přihrádky termostatu.

Přihrádku ST620RF otevřeme tak, že odstraníme jističí šroubky na spodní části přihrádky (hned napravo od otvoru pro resetovací tlačítko):



Po odstranění šroubků posuňte kryt dopředu, potom opatrně oddělte půlky krytu jemným tahem nahoru. Po dokončení tohoto úkonu by měly být baterie viditelné.

Přesvědčte se, že baterie jsou vloženy správně; věnujte pozornost označením polarity na bateriích a na držácích baterií. Po vložení baterií opět připevněte kryt a zašroubujte šroubky.



SPÁROVÁNÍ PŘIJÍMAČE ST620RF A ŘÍDÍČÍHO CENTRA

Je důležité správně spárovat přijímač a řídicí centrum a zajistit, aby kódy RF adres souhlasily a že je takto vytvořena spolehlivá komunikace mezi těmito dvěma jednotkami. Pro správnou konfiguraci následujte prosím tyto kroky:

Přijímač:

Zmáčkněte a podržte tlačítko SYNC, čímž přijímač přejde do režimu "učení se". Červená LED kontrolka SYNC se rozsvítí, což signalizuje, že jednotka je připravena přijmout signál a spárovat se s jinou jednotkou.

Při přijímání signálu bude tato kontrolka rozsvícena, dokud párování nebude úspěšně dokončeno. Potom kontrolka zhasne a následně se rozsvítí zelená LED. Řídicí jednotka bude pokračovat ve vysílání 10 minut, než se přepne do normálního režimu.

Řídicí centrum:

Klávesa s šipkou není aktivní, když je ST620RF v režimu NORMAL. Pro přístup do Menu znáčkněte jednu klávesu OK. První menu, které se objeví, je menu Mráz (FROST).



Pomocí dotykového kroužku můžete procházet různá menu. Menu, které potřebujete, zvolíte stisknutím klávesy OK.



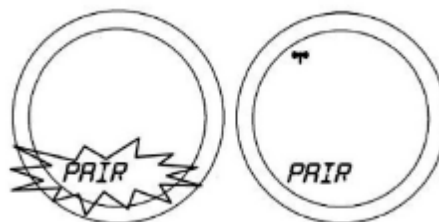
Můžete procházet menu v libovolném směru (dopředu či dozadu), což závisí na tom, kterým směrem pohybujete vaším prstem po dotykovém kroužku. Menu jsou uspořádána v pořadí znázorněném na obrázku výše.

Zmáčknutím klávesy s šipkou vrátí ST620RF do režimu NORMAL. Termostat se také vrátí do režimu NORMAL po 10 vteřinách, když se nedotknete žádné klávesy nebo když na dotykovém kroužku není zaznamenán žádný pohyb.

Po zvolení menu PAIR se objeví ikony PAIR a RF.



Zmáčkněte klávesu OK, čímž jednotka začne vysílat RF adresové kódy přijímači.
Displej řídicího centra ST620RF nyní přepne na počítadlo času.



Jednotka odpočítává 10 minut, zatímco indikátor RF signálu bliká a tím potvrzuje, že signál je vyslán. Adresové kódy RF jsou generovány náhodně a řídicí jednotka vysílá signál každou vteřinu po celých 10 minut dokud:

- Nezmáčknete klávesu s šipkou a nevrátíte se na předešlé menu.
- Nezmáčknete klávesu OK a nevrátíte se do režimu NORMAL.
- Nevypřší 10 minut.

Všimněte si, že přijímač musí už být v režimu "učení" PŘED TÍM, než se pokusíte vstoupit do menu PAIR. Pokud červená LED kontrolka po 10ti minutách nezhasla, znovu opakujte celý párovací proces.


Zmáčknutím resetovacího knoflíku na řídicí jednotce se vymažou adresové RF kódy a vygeneruje se nový výchozí kód, který bude uložen ve vnitřní paměti jednotky; není tedy nutné opakované párování přijímače a řídicího centra. Toto je rychlý a pohodlný způsob jak spojit jednotky v mnoha aplikacích.

Výměna baterií řídicího centra nemá žádný vliv na nastavení RF kódů. Avšak zmáčknutí a podržení tlačítka SYNC na přijímači vymaže adresový RF kód uložený v interní paměti a přepne přijímač do režimu "učení", jak je to popsáno v předešlé sekci.

TESTOVÁNÍ RF PŘENOSU

Je důležité, aby přijímač i kontrolní centrum byly v místě, kde nemůže být RF signál přerušován. Hranice příjmu mezi kontrolním centrem a přijímačem je 100 metrů v otevřeném prostoru, avšak mnoho faktorů může ovlivnit RF přenos a tuto vzdálenost zkrátit, například silné zdi, sádkokarton vybavený fólií, kovové předměty jako např. pořadače, běžná RF interference, atd.

Provozní vzdálenost je obecně zhruba 30 metrů, což je dostatečné pro většinu domácností, ale doporučujeme otestovat RF přenos z plánovaného umístění řídicí jednotky k přijímači před tím, než namontujete napevno řídicí centrum na zeď. Pokud se vám nedaří dosáhnout nerušeného RF spojení mezi jednotkami, zkontrolujte, zda je přijímač zapnutý a zapojený do proudu (zelená kontrolka svítí).

RF komunikace je jednosměrná, z řídicího centra do přijímače – přijímač nevysílá žádný signál do řídicího centra. Indikátor RF signálu  blikne pouze jednou, když je signál vyslán. Jakmile přijímač úspěšně otevřel komunikaci, zelená LED kontrolka bude blikat 4 vteřiny, což potvrzuje úspěšné ukončení procesu.

Vysílání probíhá pouze, když vyvstane nutnost řídit topný systém.

LED INDIKÁTORY PŘIJÍMAČE

LED indikátory na ST620RF jsou navrženy tak, aby jasně a přehledně vyjadřovaly aktuální stav systému.

Různé kombinace LED signálu a popis jejich významu jsou shrnuty v následující tabulce:

LED	Stav	Indikace
Modrá	Bliká jednou za vteřinu	Přijímač je v automatickém režimu a systém žádá teplo.
Modrá	Vypnuto	Přijímač je v automatickém režimu a systém NEŽÁDÁ teplo.
Modrá	Svítil (neblíká)	Přijímač je v manuálním režimu a systém žádá teplo.
Zelená	Svítil	Přístroj je zapnutý.
Zelená	Bliká 4 vteřiny	Přijímač obdržel správnou RF adresu a příkazový signál v zabezpečeném režimu.
Červená	Svítil a bliká	Přijímač buď obdržel novou RF adresu v režimu SYNC nebo došlo k selhání při ukládání nové RF adresy v režimu SYNC.
Žlutá	Svítil	Přijímač je v zabezpečeném režimu po té, co nedostal žádný signál po dobu jedné hodiny.

PO INSTALACI

Po dokončení instalace a prvním zapnutí ST620RF se bude programovatelný termostat chovat takto: Všechny indikátory na displeji a podsvícení budou zapnuté.



Po 2 sekundách bude ST620RF fungovat v režimu NORMAL a na displeji se objeví aktuální pokojová teplota. Indikátor RCC bude blikat.



Všechna programovatelná nastavení termostatu se vrátí do svých výchozích hodnot.

Když zmáčknete resetovací tlačítko, ST620RF se bude chovat stejně, jako je to popsáno výše s výjimkou toho, že všechna uživatelská nastavení dříve uložená v interní paměti budou vymazána a přepsána výchozími hodnotami.

UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ A OVLÁDACÍ PRVKY

Stav a funkce modelu ST620RF jsou přehledně znázorněny na velkém podsvíceném displeji z tekutých krystalů (Liquid Crystal Display, LCD).

Displej umožňuje uživateli sledovat současný stav topného systému a také aktuální pokojovou teplotu.

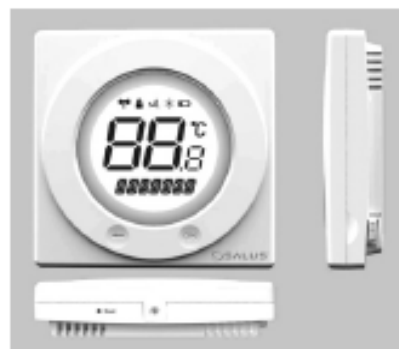
Displej je tvořen kombinací symbolů a alfanumerických displejů. Horní řádek se skládá ze stavových symbolů, středový řádek se používá k indikaci teploty (ve stupních Celsia) a dolní řádek je alfanumerický displej pro zprávy menu a zprávy o stavu. Symboly na okraji displeje jsou indikátory stavu, jejichž vysvětlení je uvedeno níže.



Indikátor	Popis	Funkce
	Displej hodin	Ukazuje den a čas.
	Indikátor teploty	Ukazuje nastavenou nebo současnou teplotu.
	Alfanumerický displej	Ukazuje menu a jiné zprávy o stavu.
	Ukazatel čísla programu	Ukazuje číslo aktivního (zvoleného) programu.
	Indikátor režimu topení	Indikuje zapnutí výstupu topení.
	Indikátor „Dovolená“	Ukazuje, že je zvolen provoz „Dovolená“.
	Stav baterie	Indikuje nízkou kapacitu baterie.
	Indikátor RF signálu (nepoužívá se u ST620)	Indikuje přenos bezdrátového signálu přístrojem.
	Ukazatel RCC	Ukazuje stav hodin kontrolovaných rádiem.
	Ukazatel Servis	Ukazuje, že funkce Servis je aktivní.
	Indikátor režimu ochrany proti mrazu	Indikuje zapnutí nastavení proti mrazu.
	Indikátor Touch Lock (dotykový zámek)	Indikuje aktivaci dotykového zámku.

Termostat ST620RF obsahuje málo uživatelských ovládacích prvků a tudíž se velmi snadno ovládá. Ovládací prvky tvoří dotykový kroužek, který obklopuje uživatelský displej, dvě dotyková tlačítka, resetovací tlačítko a spínač ovládaný šoupátkem namontovaný na boku termostatu. Příjímač ST620RF má pouze dva posuvné vypínače, tlačítko Sync a resetovací tlačítko.

Tyto ovládací prvky jsou uvedeny níže spolu s popisem každé z jejich funkcí:



PŘEHLED FUNKCÍ UŽIVATELSKÝCH OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Klávesa / ovládání	Funkce
Dotykový kroužek (pohyb ve směru hodinových ručiček)	Zvyšuje nastavenou teplotu a listuje výběrem menu dolů.
Dotykový kroužek (pohyb proti směru hodinových ručiček)	Snižuje nastavenou teplotu a listuje výběrem menu nahoru.
Klávesa OK	Vstup do menu nebo potvrzení výběru menu
Klávesa s šipkou (zpět)	Jedním dotykem vrátí přístroj zpět o 1 krok. Podržením na 2 sekundy nastaví přístroj zpět do původního režimu.
Resetovací tlačítko	Resetuje termostat na standardní nastavení (původní od výrobce).
Posuvný spínač	Aktivuje a deaktivuje funkci zámku kláves (zabraňuje nechtěným změnám).

Stav přijímače ST620RF je indikován dvěma dvoubarevnými LED diodami. Stavové indikátory jsou následující:

Indikátor	Barva	Provozní funkce
Modrá / žlutá	Modrá	Režim žádosti o teplo
	Žlutá	Režim zabezpečení
Zelená / červená	Zelená	Zapnuto
	Červená	Režim SYNC



PŘIJÍMAČ ST620RF - PŘEHLED UŽIVATELSKÝCH ŘÍDÍCÍCH FUNKCÍ

Klávesa	Funkce
Auto	Nastaví přijímač do automatického režimu (výchozí nastavení).
Manuální	Nastaví přijímač do manuálního režimu.
Zapnuto	Výstupní relé je vždy zapnuto.
Cyklování	Zapíná a vypíná výstup přijímače v 15ti minutovém cyklu (4 minuty zapnuto, 11 minut vypnuto).
Vypnuto	Výstupní relé je vždy vypnuto.
Tlačítko SYNC	Umožňuje synchronizaci RF signálu s řídicím centrem ST620RF.
Resetovací tlačítko	Resetuje přijímač do výchozího (původního továrního) nastavení.

OVLÁDÁNÍ

Model ST620RF se konfiguruje a nastavuje pomocí inovativního dotykového kroužku (Touch Ring) a dvou dotykových tlačítek. Dotykový kroužek obklopuje displej termostatu a ovládá se velmi snadno pohybem prstů kolem kroužku.

Podsvícený displej z tekutých krystalů (LCD) poskytuje vysoce viditelnou a snadno čitelnou indikaci stavu termostatu.



PRÁCE S ROZHRAŇÍMÍ

Tlačítko šipka není aktivní, když je ST620RF v modu NORMAL. Pro přístup k obrazovkám menu zmáčknete tlačítko OK dvakrát. První menu, které se na displeji objeví, je PROGRAM.

Použijte dotykový kroužek pro prohlížení menu a zmáčknete tlačítko OK pro volbu menu, které si přejete používat:



Můžete procházet těmito menu oběma směry (dopředu nebo dozadu) podle toho, kterým směrem pohybujete vaším prstem na dotykovém kroužku. Menu jsou seřazena tak, jak ukazuje obrázek výše. Zmáčknutím a podržením tlačítka šipka po dvě vteřiny se vrátí ST620 do modu NORMAL. Programovatelný termostat se také vrátí do modu NORMAL po deseti sekundách, pokud nezmáčknete žádné tlačítko nebo pokud se po tuto dobu nedotýkáte dotykového kroužku.

PROGRAMOVÁNÍ ST620RF

ST620RF nabízí širokou škálu programovacích možností, což umožňuje uživateli naprogramovat ST620RF na individuální, 5/2 nebo sedmidenní řízený cyklus. Programovatelný termostat obsahuje výchozí nastavení programů, které byly navrženy tak, aby uspokojily potřeby většiny uživatelů. Pokud tyto výchozí programy nevyhovují vašim potřebám, přeprogramování ST620RF na vaše osobní nastavení je velmi jednoduchá záležitost.

Programování ST620RF začneme zmáčknutím tlačítka OK, když se nachází v modu NORMAL. Tím vstoupíte do menu PROGRAM – zmáčkněte tlačítko OK ještě jednou, čímž začnete programovací proces.

Nejdříve zvolíte den v týdnu, který bude blikat – pomocí dotykového kroužku můžete procházet všechny možnosti pro volbu dne (všední dny, víkend, sedm dní nebo individuální dny). Jako obvykle potvrdíte vaši volbu zmáčknutím tlačítka OK.

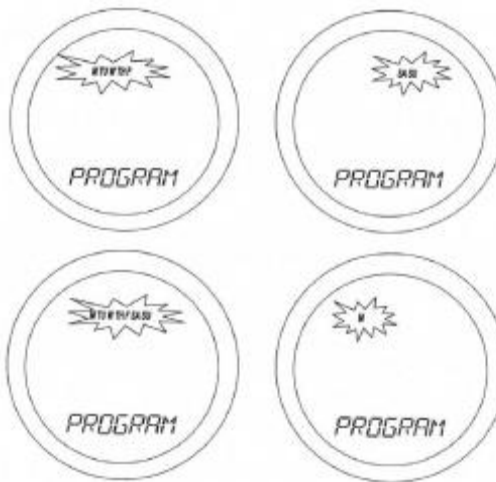
Po zvolení dne se displej ST620RF přesune na další programovací obrazovku. Tyto obrazovky vám umožní nastavení požadovaných časů a teplot, což vám umožní optimální řízení vašeho topného systému.

Nejdříve se objeví nastavení hodiny, symbol hodiny bude blikat. Pomocí dotykového kroužku procházejte nahoru a dolů a zvolenou volbu potvrdíte zmáčknutím tlačítka OK.

Po potvrzení nastavení začne blikat symbol minut. Minuty nastavíte pomocí dotykového kroužku stejným způsobem, jako jste nastavili hodiny a opět potvrdíte nastavení zmáčknutím tlačítka OK. Nakonec nastavte požadovanou teplotu pomocí dotykového kroužku a opět potvrdíte tlačítkem OK.

Provedením tohoto postupu nastavíte program 1 – displej ST620RF se nyní posune na program 2. Pokračujte v přidávání vašich zvolených nastavení pro každý program až do programu 6 stejným způsobem jako jste nastavili program 1 (hodiny, minuty a teplota).

Pokud si přejete nastavit dny individuálně raději než všední dny nebo víkendy, ST620RF také nabízí funkci COPY, která vám ušetří čas kopírováním uživatelských nastavení z jednoho dne do druhého.



Po nastavení programů 1 až 6 pro pondělí, displej ST620RF se změní na obrazovku COPY TO. Na této obrazovce přejděte na den, do kterého chcete kopírovat vaše nastavení pomocí dotykového kroužku a potom potvrdíte stlačením tlačítka OK. ST620RF se potom posune na další den a zeptá se vás, zda chcete zkopírovat stejné údaje.

V příkladu, který zde uvádíme bylo naprogramováno pondělí. Další den který nebyl naprogramován je úterý. Když bylo nastavení pro úterý naprogramováno kopírováním z pondělí, stejné nastavení může být potom kopírováno do středy, atd.


Zmáčknutím tlačítka šipka se kdykoli můžeme vrátit do předchozí obrazovky ST620RF. Jakmile byly všechny dny naprogramovány, ST620RF se vrátí zpět do modu NORMAL.

Pamatujte na to, že každé nastavení programu musí být v sekvenci, například program 3 nemůže být nastaven dříve než program 2. Pokud tato situace nastala ST620RF může fungovat nepředvídatelným způsobem. Programovatelný termostat se vrátí do modu NORMAL po deseti sekundách nečinnosti, tedy pokud nedojde k dotyku žádného tlačítka ani dotykového kroužku. V tomto případě nebudou programy aktualizovány.

BLOKOVACÍ MÓD „DOVOLENÁ“

Toto menu umožňuje nastavit blokovací mód „Dovolená“. Tento mód umožňuje blokovat současné nastavení všech programů a určit specifickou teplotu, která bude aktivní mezi dvěma daty určenými uživatelem.

Když přijde první den dovolené, indikátor DOVOLENÁ (HOLIDAY) se zapne a mód „Dovolená“ se zapne. Pokud je v ST620RF aktivní mód „Dovolená“, ochrana proti zamrznutí je vyřazena. Když nastane poslední nastavení den, mód „Dovolená“ se automaticky vypne a ST620RF zahájí činnost v módu AUTO. Indikátor

módu „Dovolená“  se bude ukazovat na všech displejích menu „Dovolená“.

Nastavení tohoto programu zahájíme zmáčknutím tlačítka OK. Na displeji se objeví „SDAY“. Nastavte datum pomocí dotykového kroužku a potvrďte tlačítkem OK.

Nyní budete volit měsíc („S_MONTH“) – nastavte stejným způsobem pomocí dotykového kroužku a potvrďte zmáčknutím tlačítka OK. Nakonec zvolte rok („S_YEAR“) opět stejným způsobem jako jste zvolili datum a měsíc.

Po potvrzení nastavení roku tlačítkem OK se displej změní zpět na první obrazovku pro nastavení data ukončení dovolené („E_DAY“, „E_MONTH“, „E_YEAR“).

Použijte dotykový kroužek pro nastavení data stejným způsobem jako při nastavení zahájení dovolené.

Výchozí hodnoty pro mód „Dovolená“ je současné datum pro začátek i konec. Přesvědčte se, že datum konce dovolené následuje datum začátku dovolené. Pokud tomu tak není, mód „Dovolená“ bude zablokován.

Poslední nastavení bude teplota, kterou si přejete po dobu dovolené mít nastavenou.

Pomocí dotykového kroužku nastavte požadovanou teplotu a potvrďte vaši volbu tlačítkem OK. Jakmile je nastavení teploty potvrzeno, mód „Dovolená“ bude aktivován.

Když je systém v módu dovolená, indikátor  se bude ukazovat na displeji, ale displej nebude zobrazovat žádné indikátory MANUAL nebo AUTO.

Zmáčknutím dotykového kroužku změníte displej na současnou teplotu, ale ti nastavení nemůže být v tomto módu upraveno.

ZRUŠENÍ MÓDU „DOVOLENÁ“

Když se nacházíte v módu dovolená, tak po zmáčknutí tlačítka OK se bude displej měnit mezi ZRUŠIT (CANCEL) a DOVOLENÁ (HOLIDAY) každou půl vteřinu jak je to naznačeno níže:



Zmáčknutím tlačítka OK zrušíte mód „Dovolená“ a vrátíte se do módu AUTO. Zmáčknutím tlačítka šipka, ponecháte programovatelný termostat v módu „Dovolená“.

V módu NORMAL termostat ukazuje současnou pokojovou teplotu. Stisknutím dotykového kroužku mimo klávesu OK a šipky v normálním režimu (NORMAL) modelu ST620RF (normální režim je ten, ve kterém termostat zobrazuje pokojovou teplotu) lze změnit údaj o nastavené teplotě.


Tím se zobrazí aktuální nastavená teplota. Nastavená teplota se zobrazí na dvě sekundy, než se LCD přepne opět na displej s pokojovou teplotou.

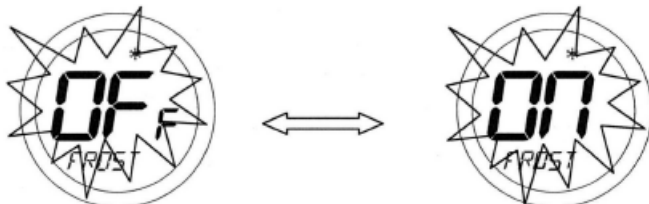
ST620RF se vrátí do módu NORMAL po deseti vteřinách nečinnosti nebo po zmáčknutí tlačítka šipka.



PROTIZÁMRZOVÉ MENU (FROST)

Vstupem do menu ochrany proti mrazu vám bude umožněno zapínat či vypínat režim ochrany proti mrazu u modelu ST620RF. Teplota v režimu ochrany proti mrazu je přednastavena na 5°C; tato teplota je nastavena výrobcem a nelze ji upravovat.

Indikátor režimu ochrany proti mrazu  se zobrazuje v celém menu ochrany proti mrazu.



Po vstupu do menu vyberte požadovanou možnost (OFF nebo ON) pomocí dotykového kroužku a výběr potvrďte pomocí tlačítka OK. Pro návrat na displej možností menu použijte klávesu šipky.

Γ, displej nebude ukazovat MANUAL ani AUTO, ale na displeji bude Iu Ochrany proti mrazu (FROST).



Pokud chcete vypnout mód FROST, zvolte menu FROST a potom dotykovým kroužkem najdete nastavení OFF. Potvrďte zmáčknutím tlačítka OK.

REŽIM SPÁNKU (SLEEP)

Režim spánku umožní modelu ST620RF šetřit energii vypnutím LCD displeje. Vstup do režimu spánku vám umožní aktivovat tuto funkci úspory energie po odpočítání 5 sekund na časovači:

Stisknutím klávesy OK kdykoli během 5ti sekund nebo umožněním dokončení odpočítávání přejde termostat ST620RF ihned do režimu spánku. Stisknutím klávesy šipky se termostat vrátí do režimu displeje menu.

Stisknutím dotykového kroužku na 1 sekundu se zapne podsvícení LCD displeje a stisknutím dotykového kroužku na 3 sekundy se ST620RF probudí z režimu spánku a obnoví normální režim termostatu.

Poznámka: V režimu "spánek" řídicí jednotka topení neovládá.



MANUÁLNÍ NASTAVENÍ BLOKOVÁNÍ

Když je ST620RF v normálním módu zmáčkněte dotykový kroužek kdekoliv mimo OK a šipky pro vstup do režimu manuálního blokování. Současně nastavená teplota se objeví na displeji a bude blikat

Když nastavená teplota bliká, zmáčkněte dotykový kroužek a prstem pohybujte po směru hodinových ručiček pro zvýšení nastavené teploty nebo proti směru hodinových ručiček pro její snížení. Kdykoli zmáčkněte tlačítko OK, čímž potvrdíte svoji volbu. Všimněte se, že teplota na displeji při úpravě neblíká – toto je normální a displej začne opět blikat asi po půl vteřině poté, co je dotykový kroužek uvolněn. ST620RF se vrátí do normálního režimu bez toho, aby změnil teplotu po deseti vteřinách nečinnosti nebo po zmáčknutí tlačítka šipky.

Když ST620RF pracuje v režimu manuálního blokování, displej ukáže MANUAL místo AUTO. Manuální nastavení zůstane v platnosti až do doby dosažení příštího programu, změny programu nebo nastavení hodin, změny operačního režimu nebo do té doby než bude manuální blokování zrušeno.

Manuální blokování může být zrušeno kdykoliv zmáčknutím a podržením klávesy šipka po dvě vteřiny – toto vrátí ST620RF do automatického režimu.



MANUÁLNÍ NASTAVENÍ ČASU A DATA

Pokud je třeba nastavit čas a datum manuálně, toto lze udělat v menu ČAS (TIME). Menu nabízí jako první volbu nastavení dvanáct nebo dvacet čtyři hodin. Po vstupu do menu použijte dotykový kroužek pro nalezení své volby (hodiny nastavené na dvanáct nebo dvacet čtyři hodin) a potvrďte svoji volbu zmáčknutím tlačítka OK. Pro návrat na předešlou obrazovku použijte tlačítko šipka. Po nastavení formátu času se přesunete na displej, který vám umožní nastavit čas.

Použijte dotykový kroužek na nalezení hodiny a potvrďte zmáčknutím tlačítka OK. Poté zvolte nastavení minut, nastavení změňte stejným způsobem při použití dotykového kroužku a potvrďte vaši volbu zmáčknutím tlačítka OK. Po nastavení času se objeví další obrazovka, která vám umožní nastavit datum – nastavení provedete přesně stejným způsobem jak to bylo popsáno výše. Zmáčkněte tlačítko šipka pro návrat na předešlou obrazovku nebo deset vteřin nedělejte nic a ST620RF se vrátí zpět do normálního režimu.

Po nastavení data můžete na další obrazovce nastavit možnost letního času (DST). Pomocí dotykového kroužku nastavte možnost DST na vypnuto nebo zapnuto a potvrďte klávesou OK – výchozí nastavení je ZAPNUTO. Zmáčkněte klávesu s šipkou pro návrat na předešlou obrazovku nebo nedělejte 10 vteřin nic a ST620RF se vrátí do normálního režimu.

Nastavení DST umožňuje ST620RF automaticky upravit čas, když se každý

rok lokální čas změní z GMT (Greenwichský čas) na BST (Britský letní čas) poslední neděli v březnu a potom zpět na GMT poslední neděli v říjnu.

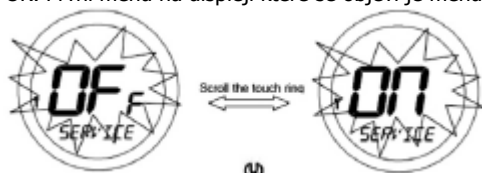
Pokud je ST620RF schopen přijímat signál RCC, bude čas správně upraven bez ohledu na nastavení DST. Ale když signál RCC není přijímán a funkce DST je ZAPNUTÁ, tak aktuální uložený čas bude automaticky upraven.

MENU SERVIS

Servisní menu by mělo být zvoleno a měněno pouze technikem provádějícím instalaci nebo jinou kvalifikovanou osobou. Důrazně doporučujeme, abyste se podrobně seznámili s instrukcemi obsaženými v provozní sekci tohoto manuálu, než se budete pokoušet změnit jakákoli nastavení v servisním menu.

Během instalace má technik možnost vložit buď telefonní číslo svého vlastní mobilní telefon nebo firemní telefonní číslo nebo obě za účelem připomenutí příští prohlídky a také jako možnost kontaktu pro majitele, když potřebuje servis.

Tlačítko šipka není aktivní, když je ST620RF v normálním režimu. Pro vstup do menu zmáčkněte jednou tlačítko OK. První menu na displeji které se objeví je menu PROGRAM.



Pomocí dotykového kroužku projděte menu a zvolte menu SERVICE zmáčknutím klávesy OK. Budete vyzváni, abyste zapnuli nebo vypnuli servisní režim.

Indikátor SERVICE se objeví na všech displejích tohoto menu. První obrazovka vás vyzve k vložení třicíslicového vstupního kódu – tento kód je velmi důležitý, protože po nastavení ho budete také potřebovat pro zapnutí nebo vypnutí servisního režimu.



Když tento kód zapomenete, budete muset kontaktovat technický tým Salus. Jakmile je kód vložen, příští obrazovka vám umožní nastavení příštího servisního data pro celý systém. Nastavte datum v pořadí den, měsíc a rok.

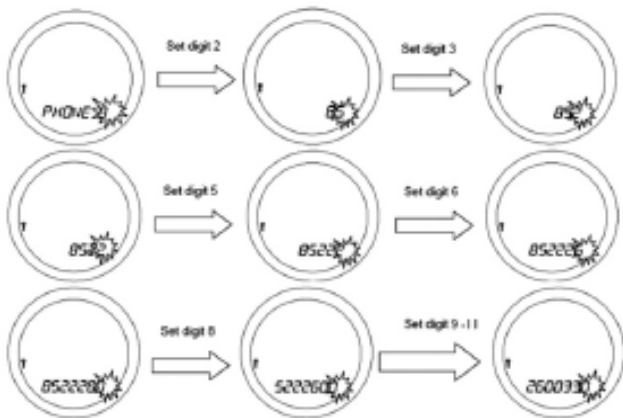


Potvrďte nastavení pomocí klávesy OK nebo zmáčkněte šipku pro návrat na předchozí obrazovku. Následující obrazovka vám umožní nastavit teplotu. Tato teplota je maximum, kterého topný systém může dosáhnout, jakmile bylo dosaženo přednastaveného servisního data.

Teplota je nastavena pomocí dotykového kroužku a potvrzením klávesou OK.

Když zapnete servisní režim, objeví se obrazovka, která vám umožní zadat 11místné číslo – tato možnost počítá s tím, že zadáte vaše telefonní číslo, takže uživatel vás může kontaktovat, když je čas na příští servis. Toto číslo je vloženo stejným způsobem jako kód – pomocí dotykového kroužku vyhledáte požadované číslo a potvrdíte zmáčknutím klávesy OK.





Opakujte tento krok, dokud nezadáte kompletní telefonní číslo. Po zadání a potvrzení poslední číslice klávesou OK uložte telefonní číslo zmáčknutím klávesy s šipkou.

Po tomto nastavení se na displeji objeví indikátor SERVICE 30 dní před nastaveným datem. 7 dní před tímto datem bude indikátor SERVICE blikat a spodní část displeje bude střídavě ukazovat současný režim (AUTO nebo MANUÁL) a dříve vložené telefonní číslo.

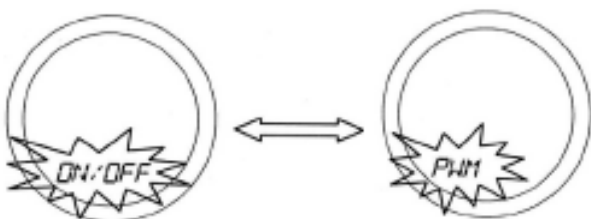
Jakmile bylo dosaženo servisního data, systém bude pracovat pouze na teplotě nastavené dříve v servisním režimu. Displej už nebude ukazovat provozní režim, ale pouze telefonní číslo, které bylo vloženo a indikátor SERVICE, který bude blikat.

Pro vstup do servisního menu zmáčkněte klávesu OK nebo šipka a zadejte kód, kterým jste vstoupili do režimu SERVICE. Jakmile jste zpět v tomto režimu, můžete upravit telefonní číslo, nastavit nové servisní datum nebo vypnout či zapnout servisní režim stejným způsobem jako to bylo popsáno výše.



MENU OVLÁDÁNÍ (CONTROL)

Volbou menu ovládání lze měnit metodu ovládání používanou termostatem – modulace šířky pulzu ON/OFF neboli (PWM).



Po vstupu do menu jím procházejte a vyberte požadovanou možnost (PWM nebo ovládání ON/OFF) a výběr potvrďte pomocí tlačítka OK. Pomocí klávesy šipky se vraťte na displej možností menu. **Režim PWM musí vybrat technik provádějící instalaci nebo jiná kvalifikovaná osoba.**

HODINY ŘÍZENÉ RÁDIEM

Čas a den v týdnu je u ST620RF automaticky aktualizován každý den (o půlnoci nebo ve dvě hodiny ráno) a to prostřednictvím velmi přesných interních rádiem řízených hodin.

Indikátor stavu RCC se ukazuje každých deset minut během aktualizace hodin. Tento indikátor během aktualizacího procesu bliká a po jeho skončení bude na displeji pět minut a pak se vypne.

Čas a datum jsou také automaticky aktualizovány, když je ST620RF spuštěn nebo po zmáčknutí resetovacího tlačítka.

Pokud z jakéhokoli důvodu automatická aktualizace času přestane fungovat, budou použita data uložena v interní paměti. Nastavení hodin může být také změněno manuálně, pokud si tak přejete - manuální nastavení ale bude přepsáno při příští úspěšné automatické aktualizaci.

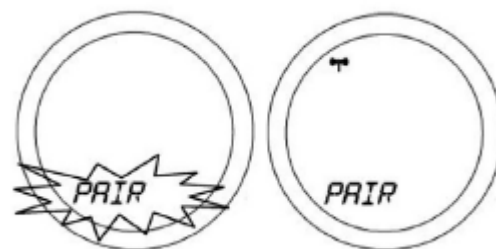


MENU PÁROVÁNÍ

Režim PAIR (párování) umožňuje řídicímu centru ST620RF a přijímači vzájemnou komunikaci.

Po vstupu do tohoto menu si vyberete požadovanou možnost (párování zapnuto nebo vypnuto) a potvrdíte vaši volbu klávesou OK.

Podrobné instrukce o párování jednotek ST620RF najdete v instalační sekci tohoto manuálu.




STAV BATERIE

ST620RF často kontroluje napětí v baterii během běžného provozu. Pokud je napětí baterie vyhodnoceno jako příliš nízké, indikátor pro nízký stav baterie se objeví na displeji. Ačkoliv tento programovatelný termostat bude v této fázi dále pracovat normálně, měli byste vyměnit baterie co nejdříve, abyste zabránili přechodu ST620RF do režimu VYPNUTO (OFF).



REŽIM VYPNUTO (OFF)

Model ST620RF vstoupí do režimu VYPNUTO, pokud napětí baterie dramaticky klesne nebo pokud je napětí baterie ve stavu „nízký“ déle než jeden měsíc. V tomto případě se zobrazí indikátor nízké kapacity baterie  a všechny výstupy se vypnou.

Jelikož jsou v režimu VYPNUTO všechny funkce s výjimkou detekce napětí baterie, doporučuje se baterie ST620RF co nejdříve nahradit a obnovit normální funkci.



Pokud napětí v nových bateriích není dostatečně vysoké (např. pokud byly použity starší baterie), jednotka zůstane v režimu vypnuto a resetování neproběhne.


PODSVÍCENÍ

Podsvícení je u ST620RF automaticky zapnuto kdykoli je aktivován dotykový kroužek nebo se dotknete kteréhokoli tlačítka. Podsvícení zůstane aktivní asi 6 vteřin po posledním zmáčknutím nějakého tlačítka, s výjimkou úpravy nastavení v režimech hodiny, program nebo omezené blokování – v těchto případech zůstane osvětlení zapnuto asi 10 sekund od poledního dotyku.

Podsvícení nebude fungovat, když stav baterií ST620RF je nízký nebo když je posuvný vypínač v pozici ZAMČENO (LOCKED).

POSUVNÝ SPÍNAČ

Posuvný spínač má dvě polohy: ODEMKNUTO (UNLOCKED) a ZAMKNUTO (LOCKED).

V poloze ZAMKNUTO je na LCD displeji viditelný indikátor dotykového kroužku  a nebude možné měnit nastavení ST620RF. Pokud nelze měnit nastavení termostatu, ověřte si, zda je posuvný spínač v poloze ODEMKNUTO.

RESETOVACÍ TLAČÍTKO

Přístroj je vybaven resetovacím tlačítkem za účelem obnovy termostatu do jeho standardních nastavení od výrobce. **Stisknutím tohoto tlačítka se smažou veškerá dříve zadaná nastavení.**

Režim:	Auto
Program:	6
Datum:	1.1.2010
Čas:	12:00 (poledne)
DST:	zapnuto
Metoda řízení:	zapnuto / vypnuto
Dovolená:	vypnuto
Mráz: vypnuto	vypnuto
Spaní:	vypnuto
Kód RF adresy:	00000000000000000000 (20 bitů)

REŽIMY PŘIJÍMAČE

Přijímač ST620RF může fungovat ve 3 různých režimech – AUTOMATICKÝ nebo MANUÁLNÍ a také je k dispozici ZABEZPEČENÝ režim provozu. Tyto režimy jsou zvoleny posuvným vypínačem na přední straně přijímače:

MANUÁLNÍ REŽIM

Manuální režim zvolíme nastavením posuvného tlačítka do pozice „MANUÁL“. V tomto režimu bude přijímač ignorovat RF signál z řídicího centra a ovládat výstupní relé podle nastavení vypínače v zabezpečeném režimu.

AUTOMATICKÝ REŽIM

Automatický režim zvolíme nastavením posuvného tlačítka do pozice „AUTO“. V tomto režimu bude přijímač automaticky přijímat RF signál z řídicího centra a ovládat výstupní relé.

Když se ST620RF nachází v automatickém režimu, a když je RF komunikace mezi přijímačem a kontrolní jednotkou přerušena na méně než jednu hodinu, přijímač si zachová stejný provozní stav, ve kterém byl, když došlo ke ztrátě signálu. Pokud byl RF signál ztracen na více než jednu hodinu, přijímač se přepne do zabezpečeného režimu a řízení výstupu přijímače bude založeno na nastavení vypínače v zabezpečeném režimu. Pamatujte prosím, že řídicí centrum funguje v servisním režimu, když mění pozici vypínače přijímače, takže funkce výstupního relé může být ovlivněna.

ZABEZPEČENÉ REŽIMY

Zabezpečený režim má tři uživatelská volitelná nastavení – „ZAPNUTO“, „VYPNUTO“ a „CYKLOVÁNÍ“.

Když je zabezpečený režim v pozici ZAPNUTO, výstupní relé bude také zapnuto. V pozici VYPNUTO bude výstupní relé také vypnuto a v pozici CYKLOVÁNÍ bude výstupní relé fungovat podle předvolené časové sekvence (čtyři minuty zapnuto a jedenáct minut vypnuto).

Při provozu v zabezpečeném režimu indikuje LED kontrolka stav přijímače následovně:

Režim	LED kontrolky	Indikace
Zapnuto	Modrá a žlutá	Kontrolky se střídají zhruba po jedné sekundě
Vypnuto	Žlutá	Zapnuto
Cyklování	Modrá	4 minuty zapnuto, 11 minut vypnuto

Uživatel také může přepnout do letmého režimu aniž by musel resetovat ST620RF; můžete např. přepnout z automatického režimu do manuálního režimu za adekvátního ovládní výstupního relé. Přijímač může například přijímat RF signál z řídicího centra, i když je zapnut v manuálním režimu, a jakmile uživatel přepne do automatického režimu, výstupní relé bude automaticky ještě jednou zapnuto nebo vypnuto.

TIP PRO ŠETŘENÍ ENERGIE

Jedním způsobem nastavení a použití pokojového termostatu je nalézt nejnižší nastavenou teplotu, která vám vyhovuje, a potom termostat nechat nastavený na tuto teplotu. To lze provést nastavením pokojového termostatu na nízkou teplotu (například 17 °C) a poté zvýšením nastavení o jeden stupeň každý den, dokud pokojová teplota nebude vhodná – další nastavení termostatu není nutné, protože nad tímto nastavením se plýtvá energií – zvýšení teploty o 1°C je rovno 3 % nákladů na topení.

ÚDRŽBA

Termostat ST620RF nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Vnější pouzdro lze pravidelně otírat pomocí suché tkaniny (NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla, leštidla, čisticí prostředky nebo abrazivní čisticí prostředky, ty mohou termostat poškodit).

Přístroj neobsahuje žádné díly opravitelné uživatelem; veškerou údržbu či opravy musí provádět pouze společnost Salus Controls nebo jí jmenovaní zástupci.

Pokud termostat ST620RF nebude fungovat správně, zkontrolujte, zda:

- Baterie termostatu jsou správného typu, jsou správně vložené a nejsou vybité – v případě pochybností vložte nové baterie.
- ST620RF je zapnut do zdroje elektrického proudu (zelená kontrolka svítí).
- Přijímač ST620RF je zapnutý.
- Časový spínač (pokud je zapojen) a programátor topného zařízení jsou zapnuty.
- Pokud model ST620RF stále nefunguje správně, stiskněte tlačítko Reset.

SPECIFIKACE VÝROBKU

Model: ST620RF

Typ: Elektronický programovatelný termostat vybavený RF modulem, navržený pro beznapěťové aplikace v topení.

Hodiny

Typ: Hodiny řízené rádiem (RCC), MSF (britská verze)

Frekvence příjmu: 60 kHz ± 300 Hz

Režimy displeje: displej 12 nebo 24 hodin

Programování

Programovací režimy: Uživatelem volitelné možnosti 5/2 nebo 7 dní

Počet programů: 6 uživatelských programů plus výchozí tovární nastavení

Blokování: Programy zvolené uživatelem blokují výchozí.

Funkce "dovolená" Funkce volitelná uživatelem, která dočasně blokuje nastavené programy

VÝCHOZÍ PROGRAMY

Program	Výstup	Všední den	Víkend
1	Zapnuto Teplota	6:00 21 °C	6:00 21 °C
2	Zapnuto Teplota	8:00 14 °C	8:00 14 °C
3	Zapnuto Teplota	11:00 21 °C	11:00 21 °C
4	Zapnuto Teplota	13:00 14 °C	13:00 14 °C
5	Zapnuto Teplota	16:00 21 °C	16:00 21 °C
6	Zapnuto Teplota	21:00 14 °C	21:00 14 °C

Teplota

Stupnice: Celsius
Tolerance: Méně než $\pm 0,5$ °C při 25 °C
Perioda měření: Každých 15 sekund

Rozsah displeje: 0,0 °C až +45,0 °C
Rozlišení displeje: 0,5 °C

Rozsah nastavené teploty: 5,0 °C až +35 °C
Rozlišení: 0,5 °C

Napájení – řídicí jednotka

Zdroj napájení: 2 x alkalická baterie AA (nepoužívejte baterie schopné dobíjení)
Životnost baterie: Přibližně 1 rok

Napájení – přijímač

Zdroj napájení: 230 V AC/50 Hz

Ovládání

Způsob ovládání: 1. Ovládání On - Off (zapnuto – vypnuto)
2. Ovládání PWM

Zálohování paměti

Typ: Elektricky vymazatelná programovatelná paměť pouze pro čtení (EEPROM)

Spínání

Spínací napětí: 230 V AC/50 Hz
Spínací proud: 10 A odporový, 3 A indukční
Typ kontaktu: Beznapěťový

Nastavení rádiové frekvence (RF)

Provozní frekvence: 868 MHz
Max. provozní dosah: 100 metrů (prostředí bez překážek)
30metrů (uvnitř)
Rating ochrany: IP 30

Prostředí

Provozní teplota: 0°C až +50°C
Teplota skladování: -10°C až +60°C

ZÁRUKA NA ST620RF

Firma Thermo-control CZ s.r.o. zaručuje, že tento výrobek nevykáže žádné materiálové ani výrobní defekty a že bude fungovat v souladu se svými specifikacemi po dobu dvou let od data nákupu. Jedinou zodpovědností firmy Thermo-control CZ s.r.o. bude oprava nebo výměna porouchaného výrobku.

Jméno zákazníka:

Adresa zákazníka:

..... PSČ:

Telefon: Email:

Servisní firma:

Telefon: Email:

Datum instalace:

Jméno opraváře:

Podpis opraváře: