

Návod na použitie

iTecXTa iTecXTR



www.thermia.com

Pôvodný návod na použitie bol vytvorený v
anglickom jazyku. Ostatné jazykové verzie sú
preklady pôvodného návodu.
(Smernica 2006/42/EC)

© Copyright Thermia AB



Návod na použitie

iTecXTaiTecXTR

Obsah

1	Predslov	5
2	Bezpečnostné opatrenia	6
2.1	Dôležité informácie	6
2.2	Inštalácia a údržba	7
2.3	Bezpečnostná zóna vonkajšej jednotky iTec XTR	8
2.4	Servis	9
2.5	Poistné ventily	9
3	O vašom tepelnom čerpadle	10
3.1	Komponenty a funkcie	10
3.1.1	Vykurovanie	10
3.1.2	Teplá voda	10
3.1.3	Odmrazovanie	10
3.1.4	Chladenie	11
3.1.5	Pomocný ohrev	11
3.1.6	Riadenie prietoku vo vykurovacej sústave	12
4	Riad. systém	13
4.1	Navigačný panel	14
4.2	Indikátor	14
4.3	Displej	14
4.4	Hlavné menu	16
5	Nastavenie a úpravy	17
5.1	Nastavenie prevádzkového režimu	17
5.2	Nastavenie vnútornej teploty	18
5.3	Distribučný okruh 1 a 2	20
5.4	Režim ohrevu teplej vody	21
5.5	Chladenie	21
5.6	Odčítavanie teplôt	22
5.7	Odpočet doby prevádzky	22
5.8	Kalendár	22
5.8.1	Nastavenie zníženia teploty v noci a cez deň	23
5.8.2	Nastavenie funkcie kalendára (dátum a čas)	23
5.8.3	Nastavenie ohrevu teplej vody, HDO alebo OBMEDZENIE VÝKONU, tichého módu a zníženie teploty	24
5.9	História alarmov	25
6	Pravidelné kontroly	26
6.1	Kontrola funkčnosti	26
6.2	Kontrola tlaku vody v prívodnom potrubí vykurovacej soustavy	27
6.3	Kontrola poistných ventilov	27
6.4	V prípade netesnosti	27
6.5	iTec XT: V prípade úniku chladiva R32	28
6.6	iTec XTR: V prípade úniku chladiva R290	28
6.7	Čistenie filtra nečistôt vykurovacej sústavy	28
6.8	Údržba a čistenie vonkajšej jednotky	29
7	Východiskové nastavenie riadiaceho počítača	30
8	Inštalačný protokol	31



Návod na použitie iTecXTa iTecXTR

9	Kontrolný zoznam.....	32
10	Plán servisu	33



1 Predslov

Nákup tepelného čerpadla Thermia je investíciou pre lepšiu budúcnosť.

Tepelné čerpadlo Thermia je klasifikované ako obnoviteľný zdroj energie, čo znamená, že je šetrné voči životnému prostrediu. Ide o spoľahlivé a pohodlné riešenie, zaisťujúce vykurovanie, prípravu teplej vody a v niektorých prípadoch aj chladenie domu, pri nízkych nákladoch.

Ďakujeme vám za dôveru, ktorú ste nám preukázali tým, že ste si kúpili tepelné čerpadlo od spoločnosti Thermia. Dúfame, že vám bude dobre slúžiť po mnoho nasledujúcich rokov.

Spozdravom

Tepelné čerpadlá Thermia



2 Bezpečnostné opatrenia

2.1 Dôležité informácie

Varovanie

Prednú časť vnútornej a vonkajšej jednotky smú otvárať iba kvalifikovaní inštalatéri.

Varovanie

Toto zariadenie smú používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a znalostí, ak sú pod dozorom alebo ak boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a uvedomujú si súvisiacu riziká.
Čistenie a údržbu smú deti vykonávať iba pod dozorom dospeléj osoby.

Varovanie

Deťom je zakázané hrať sa s výrobkom.

Varovanie

Vonkajšiu alebo vnútornú jednotku nepoužívajte na žiadny iný účel, než na ktorý je určená.

Systém možno považovať za bezúdržbový, ale je nevyhnutné vykonávať niektoré kontroly. Ak je potrebné vykonať servis, obráťte sa na svojho inštalatéra.



2.2 Inštalácia a údržba

Upozornenie Inštaláciu, obsluhu, údržbu a opravy vnútornej a vonkajšej jednotky smú vykonávať iba kvalifikovaní inštalatéri.



Upozornenie Úpravy elektroinštalácie a údržbu vnútornej a vonkajšej jednotky smú vykonávať iba kvalifikovaní elektrikári.



Upozornenie Práce na chladiacom okruhu vonkajšej jednotky smú vykonávať iba technici kvalifikovaní na prácu s chladiacou technikou.



Upozornenie Zariadenie je nutné skladovať a inštalovať takým spôsobom, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu.



2.3 Bezpečnostná zóna vonkajšej jednotky iTec XTR

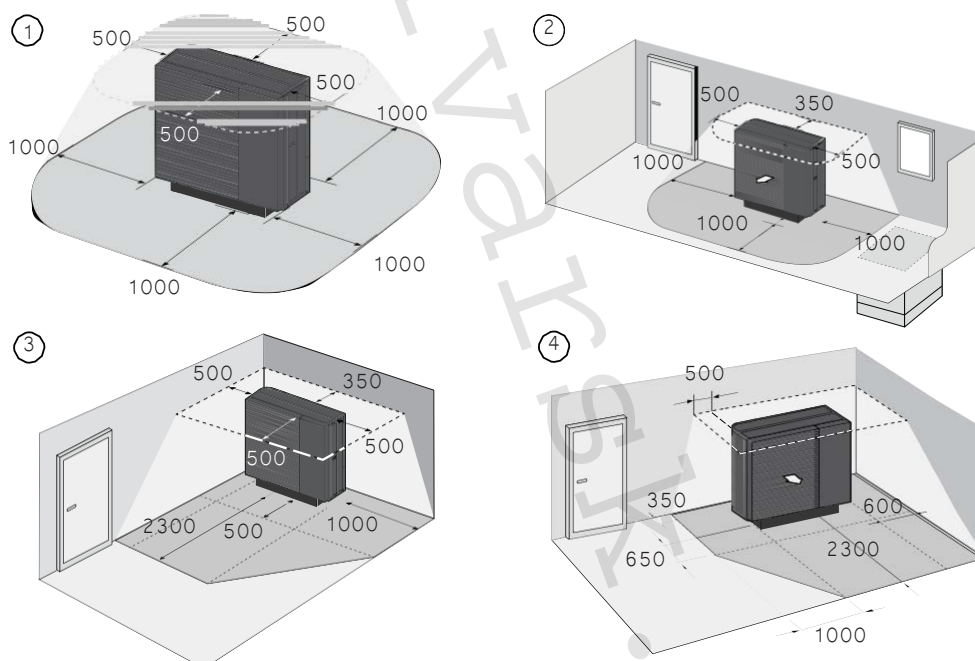
Tento spotrebič je naplnený horľavým chladivom R290. Je dôležité mať na pamäti bezpečnostnú zónu okolo vonkajšej jednotky. Vždy udržiavajte tento priestor bez otvoreného ohňa a zdrojov vznietenia, ako je gril, zapálené cigarety a podobne.

Varovanie



Udržiavajte priestor okolo vonkajšej jednotky bez zdrojov vznietenia a bez otvoreného ohňa. Pozri sa na miery na nižšie uvedenom obrázku.

Jednotka: mm





Návod na použitie

iTecXTaiTecXTR

2.4 Servis

Iba kvalifikovaný personál smie vykonávať servis nasledujúcich komponentov:

- vonkajšia a vnútorná jednotka
- chladiaci okruh
- elektrické napájanie
- poistné ventily

Nevykonávajte také stavebné úpravy, ktoré by mohli narušiť prevádzkovú bezpečnosť tepelného čerpadla.

2.5 Poistné ventily

- Nikdy neblokujte pripojenie k prietokovému potrubiu poistného ventilu.
- Pre poistný ventil v okruhu teplej vody so zodpovedajúcim prietokovým potrubím platia nasledujúce bezpečnostné opatrenia: Voda sa pri zahrievaní rozpína, čo znamená, že cez prietokové potrubie zo systému odtečie malé množstvo vody. Voda vytekajúca z prietokového potrubia môže byť horúca! Preto umožnite odtok vody, napr. do výtoku v podlahe, aby ste zabránili riziku obarenia.

3 O vašom tepelnom čerpadle

3.1 Komponenty a funkcia

3.1.1 Vykurovanie

Tepelné čerpadlo môže produkovať teplo na vykurovanie (dom, bazén) a ohrev teplej vody.

Inštalácia tepelného čerpadla sa skladá z dvoch jednotiek: tepelného čerpadla umiestneného vonku a riadiacej jednotky umiestnenej vo vnútri. Obe jednotky je možné použiť pre existujúcu vykurovaciu sústavu, ktorú je možné inovovať, aj v novostavbách. Vykurovanie a chladenie sa rozvádza po dome prostredníctvom teplovodnej sústavy.

3.1.2 Teplá voda

Modely iTec Compact, iTec XT Total a iTec XT Total EQ sú prispôbené na ohrev teplej vody. Vykurovanie, chladenie a ohrev teplej vody nemôžu prebiehať súčasne. Ohrev teplej vody má prednosť pred vykurovaním a chladením.

Modely iTec XT Compact, iTec XT Total a iTec XT Total EQ majú integrovaný 180-litrový zásobníkový ohrievač teplej vody so špirálou TWS (Tap Water Stratificator), čo zaisťuje účinnejší prenos tepla a účinnejšie rozvrstvenie vody.

Aby sa zabránilo množeniu baktérií v zásobníku, voda sa v pravidelných časových intervaloch (nie je aktívne v režime KOMPRESOR) zahreje pomocou integrovaného ponorného ohrievača (funkcia zabraňuje množeniu baktérií legionella). Predvolený časový interval nastavený z výroby je sedem dní (interval je možné upraviť).

Požiadavka na ohrev teplej vody má prednosť pred požiadavkou na vykurovanie. Požiadavka dodávky tepla sa vypočíta z vonkajšej teploty a nastavenej krivky ohrevu. Pomocný ohrievač sa spúšťa automaticky na vyžiadanie (ak je inštalovaný).

3.1.3 Odmrazovanie

Počas prevádzky je vzduchový výmenník tepla vonkajšej jednotky ochladzovaný výmenou energie. Vlhkosť vzduchu zároveň spôsobuje, že sa vonkajšia jednotka pri nízkych vonkajších teplotách pokryje námrazou. iTec XT má automatickú funkciu na odmrázovanie vzduchového výmenníka tepla pomocou energie z akéhokoľvek aktuálne aktívneho zdroja tepla.

Inicializácia odmrázovania nastane pri nízkej teplote v chladiacom okruhu za výmenníkom tepla a je okrem iného závislá aj od vonkajšej teploty, vlhkosti a doby prevádzky. Doba odmrázovania sa líši podľa toho, aká rozsiahla je námraza na výmenníku tepla. Odmrazovanie prebieha, pokiaľ nie je výmenník tepla bez námrazy a teplota v chladiacom okruhu začne rásť. Po ukončení odmrázovania sa tepelné čerpadlo vráti do prevádzkového režimu, v ktorom bolo pred začiatkom odmrázovania.

Varovanie

Počas cyklu odmrázovania nezasahujte žiadnou externou pomocou, ako je otvorený oheň alebo mechanická pomoc.

Varovanie

Na zadnej strane vonkajšej jednotky je umiestnený snímač vonkajšej teploty. Za žiadnych okolností s ním nesmie byť manipulované a nesmie byť premiestnený. Mohlo by to spôsobiť zlyhanie funkcie odmrázovania a následné poškodenie jednotky.

3.1.4 Chladenie

Funkcia chladenia je spustená riadiacou jednotkou vnútornej jednotky a je primárne riadená pomocou teploty. Vykurovacia sústava v dome je ochladzovaná prenosom tepla do chladiaceho okruhu, ktoré je potom odovzdávané do výmenníka tepla vonkajšej jednotky.

Pokiaľ je inštalovaný zásobníkový ohrievač teplej vody, strieda riadiaca jednotka činnosť medzi chladením a ohrevom teplej vody, pričom má prednosť požiadavka na ohrev teplej vody..

3.1.5 Pomocný ohrev

Modely iTec XT Plus, iTec XT Compact, iTec XT Total a iTec XT Total EQ zahŕňajú pomocný ohrievač. Tvorí ho ponorný ohrievač, ktorý je umiestnený na prívodnom potrubí pred prepínacím ventilom.

V režime AUTO sa pomocný ohrievač automaticky zapne, akonáhle je požiadavka dodávky tepla väčšia, než je kapacita tepelného čerpadla.

Ponorné ohrievače pri modeloch iTec XT Plus, iTec XT Total a iTec XT Total EQ určené pre sieťové napájanie 400 V majú tri vykurovacie prvky (POM. OHREV 1, 2 a 3) a môžu byť riadené v piatich výkonových stupňoch.

Produkty určené pre 230 V majú dva vykurovacie prvky (POM. OHREV 1 a 2) a sú riadené v troch výkonových stupňoch.

Stupne 4 a 5 nie je možné zapojiť, ak je kompresor v prevádzke, na rozdiel od stupňov +4 a +5, kde je to možné.



3.1.6 Riadenie prietoku vo vykurovacej sústave

Vykurovacia sústava potrebuje na efektívnu prevádzku určité podmienky. Rozdiel teplôt medzi prírodným a spätným potrubím vykurovacej sústavy sa musí pohybovať v rozmedzí 5–10 °C. Pokiaľ bude rozdiel väčší alebo menší, tepelné čerpadlo bude pracovať menej efektívne a úspory budú nižšie.

Obehové čerpadlo s reguláciou otáčok pri modeli iTec XT Plus, iTec XT Compact, iTec XT Total a iTec XT Total EQ vždy zaistí, že bude rozdiel teplôt zachovaný. Riadiaci systém rozpozná nedodržanie rovnováhy a podľa potreby zvýši alebo zníži otáčky obehového čerpadla.

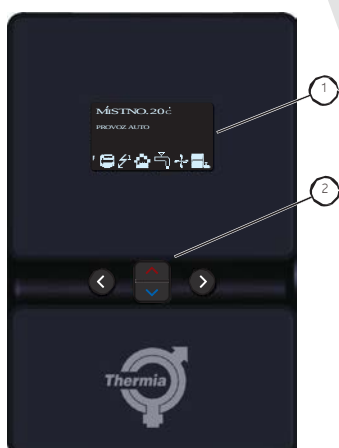
4 Riadiaci systém

Vnútrotná jednotka má vstavaný riadiaci systém, ktorý sa používa na automatický výpočet požiadavky dodávky tepla a chladenia v dome a zaisťuje, že sa podľa potreby vytvára a rozvádza správne množstvo tepla pre vykurovanie či chladenie.

Ovládací panel sa ovláda pomocou navigačného panelu a informácie sa zobrazujú na displeji.



Informácie zobrazené na displeji a v menu sa budú líšiť podľa voľby v menu a pripojeného príslušenstvo.



1. Displej
2. Navigačný panel



Displej na skriniach iTec XT Standard a iTec XT Plus

Návod na použitie

iTecXTa iTecXTR

4.1 Navigačný panel

 Tlačidlo slúži na posúvanie menu hore a/alebo na zvýšenie hodnoty.

 Tlačidlo slúži na posúvanie menu dole a/alebo na zníženie hodnoty.

 Tlačidlo sa používa na výber hodnoty alebo na otvorenie menu.

 Tlačidlo sa používa na zrušenie výberu alebo na ukončenie práce s menu.

4.2 Indikátor

Indikátor umiestnený v dolnej časti ovládacieho panelu má tri režimy:

- Žiadne svetlo, to znamená, že k tepelnému čerpadlu nie je privedené napätie.
- Svietiace zelené svetlo znamená, že tepelné čerpadlo je napájané prúdom a je pripravené na vykurovanie, chladenie alebo ohrev teplej vody, pokiaľ nie je v režime VYPNÚŤ.
- Blikajúce zelené svetlo znamená aktívny alarm.

4.3 Displej

Na displeji sa zobrazujú informácie o prevádzke, stave a alarmoch tepelného čerpadla.

Sym-bol	Význam	Popis
	KOMPRESOR	Označuje, že kompresor je aktívny.
	BLESK	Označuje, že pomocný ohrievač je v prevádzke. Číslo označuje, ktorý ďalší stupeň je aktívny.
	DOM	Označuje, že tepelné čerpadlo produkuje teplo.
	KOHUTIK	Označuje, že tepelné čerpadlo dodáva teplo do zásobníkového ohrievača teplej vody.
	SNÍMAČ PRIETOKU	Označuje nenulový prietok vonkajšou jednotkou.
	HODINY	Označuje aktiváciu riadenia podľa taríf.
	NÁDRŽ	Označuje mieru ohriatia teplej vody v zásobníkovom ohrievači teplej vody. Pri ohreve teplej vody ikona nádrže bliká.
	NÁDRŽ a BLESK	Symbol blesku vedľa symbolu nádrže označuje dezinfekčný ohrev v zásobníkovom ohrievači teplej vody (funkcia zabraňujúca množeniu baktérií legionella).
	ODMRAZOVANIE	Zobrazí sa, keď prebieha odmravovanie.
	VENTILÁTOR	Zobrazí sa, keď je aktivovaný ventilátor.

Návod na použitie

iTecXTaiTecXTR

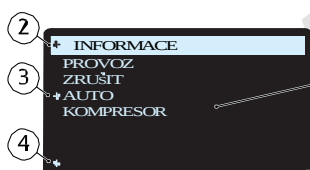
Sym-bol	Význam	Popis
	CHLADENIE	Označuje, že tepelné čerpadlo produkuje chladenie.
	BAZÉN	Označuje, že tepelné čerpadlo produkuje vykurovanie bazéna.
	VONKAJŠIA TEPLOTA	Ukazuje vonkajšiu teplotu vo vnútri mraku v režime šetriča obrazovky.
	INŠTALOVANÉ PRÍSLUŠENSTVO DCM	Ukazuje, že je nainštalované príslušenstvo DCM alebo Thermia Connect.
	ONLINE PRIPOJENIE	Ukazuje, že je nainštalované príslušenstvo DCM alebo Thermia Connect a je nadviazané pripojenie k internetu.

Ďalej sa môžu zobrazit' nasledujúce prevádzkové informácie:

Správa	Význam
MIEST.	Zobrazí nastavenú hodnotu MIESTNOST'. Štandardná hodnota: 20 °C. Pokiaľ je inštalovaný snímač teploty v miestnosti (príslušenstvo), zobrazuje aktuálnu teplotu a požadovaná vnútorná teplota je uvedená v zátvorkách.
START	Označuje, že je požadované vykurovanie alebo ohrev teplej vody a že tepelné čerpadlo bude spustené.
HDO ZASTAVENIE	Označuje, že je aktívna doplnková funkcia HDO. HDO sa používa na vypnutie tepelného čerpadla v čase vysokej tarify.
ŽIADNA POŽIADAV. VYKUR	Označuje, že nie je požiadavka na vykurovanie alebo na ohrev teplej vody.
ŽIADNAPOŽIADAV. CHLAD.	Označuje, že nie je požiadavka na chladenie.
KOMPRESOR SPUSTENIE--XX	Označuje, že je požiadavka na vykurovanie, ohrev teplej vody alebo chladenie, a že sa tepelné čerpadlo spustí za XX minút.
KOMPRESOR +POM.OHR.	Označuje, že je aktívna dodávka tepla a je v prevádzke kompresor aj pomocný ohrievač.
START_MIN	Označuje, že je požadované vykurovanie alebo ohrev teplej vody, ale je aktívne oneskorenie spustenia.
POM. OHREV	Označuje, že je aktívna požiadavka na pomocný ohrievač.
AKT. CHLAD.	Zobrazí sa, keď je aktívne chladenie.
ODMRAZOVANIE	Zobrazí sa, keď prebieha odmrazovanie.
ZAS. ZÓNY	Zobrazuje sa, keď nie je aktívna požiadavka na vykurovanie kvôli zatvoreným zónam.
OBMEDZENIE VÝKONU	Označuje, že je aktívna doplnková funkcia Obmedzenie výkonu. Obmedzenie výkonu sa používa na nastavenie maximálnej spotreby energie tepelného čerpadla v čase vysokej tarify.

4.4 Hlavné menu

Menu INFORMÁCIE sa používa na nastavenie a úpravu funkcií tepelného čerpadla a otvára sa stlačením ľavého alebo pravého tlačidla. Vzhľad menu sa bude líšiť podľa volieb v menu a pripojeného príslušenstva. Základné menu vyzerá nasledovne:



1. Čiastkové menu
2. Spät
3. Kurzor
4. Ak je zobrazená šípka, sú k dispozícii ďalšie čiastkové menu.

Pomocou tlačidiel + a - je možné presúvať kurzor medzi čiastkovými menu. Pomocou pravého tlačidla vyberte čiastkové menu. Pomocou ľavého tlačidla sa vrátite v menu späť.

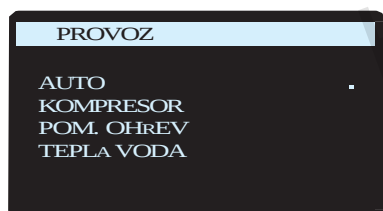
5 Nastavenie a úpravy

Inštalatér vykoná pri inštalácii základné nastavenie tepelného čerpadla. Rad nastavení, ktoré môžete vykonať sami, je popísaný ďalej.



Predtým, ako zmeníte nastavenie riadiaceho počítača, si zistite, čo budú tieto zmeny znamenať. Poznačte si predvolené nastavenia

5.1 Nastavenie prevádzkového režimu



1. Otvorte menu PROVOZ v menu INFORMACE. Hviezdička označuje aktuálnu voľbu.
2. Označte nový režim pomocou tlačidla hore alebo dole.
3. Potvrďte voľbu jedným stlačením pravého tlačidla.
4. Stlačte dvakrát ľavé tlačidlo.

Môžete vyberať z nasledujúcich prevádzkových režimov:

Prevádzkový režim	Význam
 (VY-PNÚŤ)	Celé zariadenie je vypnuté. Tento režim sa tiež používa na potvrdenie a resetovanie alarmov.
AUTO	Tepelné čerpadlo automaticky riadi prevádzku kompresora a pomocného ohrievača (ak je v systéme inštalovaný a aktivovaný). Odporúčame režim AUTO.
KOMPRESOR	Riadiaci systém je nastavený tak, že v prevádzke môže byť iba vonkajšia jednotka (kompresor). V tomto prevádzkovom režime nebude použitý žiadny záložný pomocný ohrev, pokiaľ bude požadovaná jeho aktivácia, a taktiež nebude spúšťaná funkcia zabraňujúca množeniu baktérií legionella, pretože sa nepoužíva pomocný ohrievač.
POM. OHREV	Riadiaci systém povoľuje iba prevádzku pomocného ohrievača (ak je v systéme inštalovaný a aktivovaný).
TEPLÁ VODA	V tomto režime tepelné čerpadlo produkuje iba teplú vodu. Nie je dodávané žiadne teplo na vykurovanie miestností.

Varovanie

V zime, keď existuje riziko zamrznutia, by sa mala jednotka nastaviť na hodnotu **VYPNÚT** iba na veľmi krátku dobu. V zimnom období odporúčame nastavenie **AUTO**.

Varovanie

Ak sa počas zimnej sezóny bude používať akýkoľvek iný prevádzkový režim ako AUTO alebo POM. OHREV, musí sa vypustiť voda z vykurovacej sústavy. Inak by všetky aktivované alarmy, ktoré by spôsobili zastavenie vonkajšej jednotky, mohli viesť k **poškodeniu systému zamrznutím**. V zime, keď existuje riziko zamrznutia, by sa mala jednotka nastaviť na hodnotu **VYPNÚT** iba na veľmi krátku dobu. V zimnom období odporúčame nastavenie **AUTO**.

5.2 Nastavenie vnútornej teploty

Vnútna teplota sa nastavuje zmenou krivky ohrevu, čo je nástroj riadiaceho systému pre výpočet požiadavky dodávky tepla, hodnoty integrálu. Hodnota integrálu sa určuje porovnaním aktuálnej teploty v prívodnom potrubí vykurovacej sústavy s vypočítanou, nastavenou hodnotou. Požiadavka dodávky tepla sa vypočíta z aktuálnej vonkajšej teploty a nastavenia krivky ohrevu.

Krivka ohrevu bude nastavená v rámci inštalácie. Môže byť nastavená neskôr, ale tak, aby sa dosiahla príjemná vnútorná teplota za akéhokoľvek počasia. Správne nastavenie krivky ohrevu znižuje nároky na údržbu a šetrí energiu.

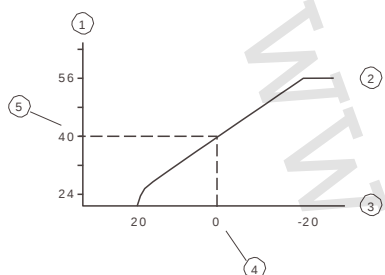
Existujú dva spôsoby nastavenia krivky ohrevu, sčasti v čiastkovom menu OHREV, sčasti pomocou hodnoty MIESTNOSŤ.

Nastavenie krivky

Nižšie je vyobrazená typická krivka ohrevu. Keď je vonkajšia teplota 0 °C, tepelné čerpadlo sa snaží dosiahnuť v prívodnom potrubí teplotu 40 °C. Pri vonkajších teplotách vyšších alebo nižších ako 0 °C sa nastavená hodnota regulovaná riadením príslušným spôsobom zníži alebo zvýši. Ak hodnotu KRIVKA zvýšite, bude krivka ohrevu strmšia, a ak hodnotu znížite, bude krivka plochejšia. Toto je energeticky a nákladovo najúspornejší spôsob nastavenia vnútornej teploty a preto by sa mal používať na dlhodobé nastavenie teploty.

Návod na použitie

iTecXTaiTecXTR



1. Teplota prírodného potrubia (°C)
2. Maximálna nastavená hodnota
3. Vonkajšia teplota (°C)
4. 0 °C
5. Nastavená hodnota (štandardne 40 °C)

Nasledujúce parametre je možné upraviť v menu OHREV:

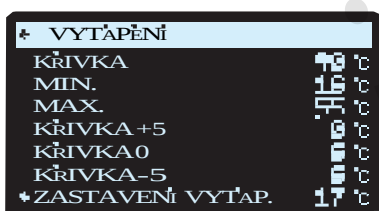
Parameter	Popis
KRIVKA	Ak hodnotu KRIVKA zvýšite, bude krivka ohrevu strmšia, a ak hodnotu znížite, bude krivka plochejšia. Hodnotu zvyšujte alebo znižujte podľa potreby, aby ste dosiahli čo najrovnomernejšiu vnútornú teplotu.
MIN.	Najnižšia nastavená hodnota teploty prírodného potrubia.
MAX.	Najvyššia nastavená hodnota teploty prírodného potrubia.
KRIVKA +5	Používa sa na nastavenie krivky ohrevu pri vonkajšej teplote +5 °C.
KRIVKA 0	Používa sa na nastavenie krivky ohrevu pri vonkajšej teplote 0 °C.
KRIVKA -5	Používa sa na nastavenie krivky ohrevu pri vonkajšej teplote -5 °C.
ZASTAVENIE OHREUVU	Táto funkcia zastaví všetku dodávku tepla pre vykurovanie, keď sa vonkajšia teplota rovná alebo je vyššia ako hodnota nastavenej teploty pre zastavenie ohrevu. (Predvolená hodnota je 17 °C.)
PRI CHLADENÍ	Môžete voliť z nasledujúcich režimov: AUTO (podľa nastavenej teploty), OTVORENÉ (úplne otvorený okruh pre chladenie) alebo ZATVORENÉ .
KONSTANT.TE-PLOTA	Teplota, ktorú požaduje 1. zmiešavací okruh z vyrovnávacej nádrže a distribuuje do vykurovacej sústavy. Platí iba vtedy, keď je aktivovaná vyrovnávacia nádrž a je pripojený 1. zmiešavací okruh .
ZNÍŽ. TEPLOTA	Teplota, ktorá sa použije pri znížení teploty riadenom pomocou menu KALENDÁR.
FAKTOR MIESTNOSTI	Zobrazuje sa iba v prípade, že je nainštalovaný doplnkový snímač teploty v miestnosti. Určuje, aký veľký vplyv musí mať teplota v miestnosti pri výpočte teploty prírodného potrubia. Pre podlahové vykurovanie sa odporúča nastaviť hodnotu FAKTOR MIESTNOSTI na 1, 2 alebo 3. Pre radiátorové vykurovanie sa odporúča nastaviť hodnotu FAKTOR MIESTNOSTI na 2, 3 alebo 4. Vplyv: 0 = žiadny vplyv, 4 = veľký vplyv.
OBMEDZENIE VÝKONU	Obmedzenie výkonu sa používa na nastavenie maximálnej spotreby energie tepelného čerpadla v čase vysokej tarify.

Varovanie



Vysoké teploty podlahového vykurovania môžu poškodiť podlahovú krytinu, napríklad parketové a laminátové podlahy. Teplota prírodného potrubia nesmie prekročiť hodnoty odporúčané výrobcom podlahy.

Krivku ohrevu môžete nastaviť v menu OHREV nasledujúcim postupom:



1. Otvorte čiastkové menu OHREV v menu INFORMÁCIE.
2. Označte požadovaný parameter pomocou tlačidla hore alebo dole.
3. Otvorte parameter jedným stlačením pravého tlačidla.
4. Zvýšte alebo znížte hodnotu tlačidlom hore alebo dole.
5. Stlačte trikrát ľavé tlačidlo.

Nastavenie hodnôt MIESTNOSTĚ

Krivku ohrevu a teda vnútornú teplotu je možné ovplyvniť zmenou hodnoty MIESTNOSTĚ. Ak sa na ovplyvnenie krivky ohrevu systému použije hodnota MIESTNOSTĚ, krivka ohrevu sa nestane strmšia alebo plochejšia, ako v prípade zmeny hodnoty KRIVKA, ale namiesto toho sa celá krivka ohrevu posunie o 3 °C na každý stupeň zmeny hodnoty MIESTNOSTĚ.



Za účelom dočasného zvýšenia alebo zníženia vnútornej teploty nastavte miesto krivky ohrevu hodnotu MIESTNOSTĚ.



Príliš nízko nastavená krivka ohrevu a teplota v miestnosti negatívne ovplyvňuje funkciu rozmrazovania.

Vnútorná teplota nesmie klesnúť pod 16 °C.

Hodnotu MIESTNOSTĚ zmeňte nasledujúcim postupom:

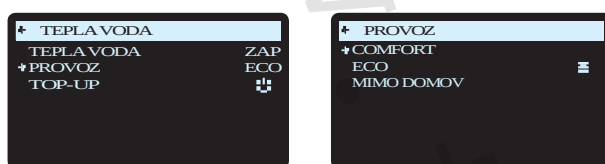
1. Jedným stlačením tlačidla hore alebo dole otvorte a zmeňte hodnotu MIESTNOSTĚ.
2. Pomocou tlačidiel hore alebo dole zvýšte alebo znížte hodnotu MIESTNOSTĚ a tým zmeníte vnútornú teplotu.
3. Počkajte desať sekúnd alebo stlačte raz ľavé tlačidlo a ukončíte prácu s menu.

5.3 Distribučný okruh 1 a 2

Okrem hlavného okruhu na vykurovanie a chladenie je možné individuálne riadiť dva distribučné okruhy. Používajú sa pre nich rovnaké parametre ako pre hlavný okruh (menu OHREV).

5.4 Režim ohrevu teplej vody

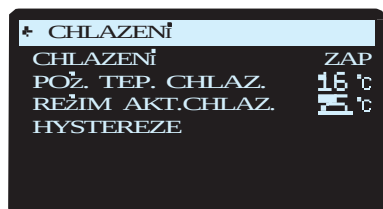
Zapnutím položky **TEPLÁ VODA** sa zapne ohrev teplej vody. Ak chcete nastaviť ako prioritný objem teplej vody a rýchlejší ohrev teplej vody, prejdite do režimu **ECO** alebo **KOMFORT**. Po aktivácii položky **TOP-UP** začne tepelné čerpadlo okamžite ohrievať zásobníkový ohrievač teplej vody pomocou kompresora a elektrického pomocného ohrievača a bude pokračovať, pokiaľ zásobník úplne neohreje. Keď chcete funkciu **TOP-UP** použiť, je vždy potrebné ju znovu aktivovať.



- „KOMFORT“ je určený pre zákazníkov s vysokými požiadavkami na dostupnosť teplej vody.
- „ECO“ predstavuje najlepší kompromis medzi energetickou efektívnosťou a dostupnosťou teplej vody.
- „PREČ“ je nastavenie, pri ktorom sa zásobníkový ohrievač teplej vody naplní len natoľko, aby udržal bezpečnostné funkcie, ako je odmrázovanie atď. Ide o obvyklé nastavenie, keď ste na dovolenke.

Nezabudnite koncového zákazníka informovať, že nastavenie je možné zmeniť v menu nastavenia.

5.5 Chladenie



Položka **CHLAZENÍ** slúži na aktiváciu funkcie chladenia. **POŽ. TEP. CHLAZ.** je teplota požadovaná na chladenie. **REŽIM AKT. CHLAZ.** udáva najnižšiu vonkajšiu teplotu, pri ktorej je povolené chladenie.

Upozornenie Nízke teploty v sústave môžu spôsobiť kondenzáciu na potrubí a spojkách potrubia, čo môže následne poškodiť budovu vlhkosťou. Pokiaľ je teplota pre zastavenie chladenia nastavená na hodnotu nižšiu ako 16 °C, treba všetky rúrky a spoje rúrok riadne zaizolovať. (predvolené nastavenie).



5.6 Odčítanie teplôt

PROVOZNÍ ÚDAJE	
VENKOVNÍ	-2
MÍSTNO.	20
PRÍV. POTRUBÍ	39(42)
NADRZ	39
VÝSTUP KOND.	38.5
VSTUP KOND.	31
PRÍVOD SYSTEM	38

V tomto menu nie je možné meniť žiadne hodnoty. Nastavená hodnota teploty v prírodnom potrubí je uvedená v zátvorkách.

Tu sa zobrazujú rôzne teploty v inštalácii. Všetky teploty sa ukladajú, takže je možné ich tiež zobrazit' vo forme grafov.

Ak hodnota MIESTNOST' udáva 20 °C, krivka ohrevu nie je nijako ovplyvnená. Ak hodnota MIESTNOST' udáva vyššiu alebo nižšiu hodnotu, znamená to, že krivka ohrevu bola posunutá nahor alebo nadol.

5.7 Odpočet doby prevádzky

DOBA PROVOZU	
KOMPRESOR	
VÝTAPEŇ	
CHLAZENÍ	
TEPLAVODA	
POM. OHREV 1	
POM. OHREV 2	
POM. OHREV 3	

Položka KOMPRESOR zobrazuje celkovú dobu prevádzky (v hodinách) tepelného čerpadla od okamihu inštalácie. OHREV a CHLAZENIE zobrazujú čas, kedy tepelné čerpadlo vykurovalo a chladilo. POM. OHREV 1, 2 a 3 označujú ponorný ohrievač a jeho rôzne výkonové stupne.

5.8 Kalendár

Nasledujúce funkcie je možné ovládať prostredníctvom kalendára.

- Zablokovanie ohrevu teplej vody
- Zastavenie tepelného čerpadla pri vysokej tarife (HDO alebo OBMEDZENIE VÝKONU)
- Zníženie hlučnosti ventilátora (súčasne zníži výkon)
- Zníženie teploty vo vykurovacej sústave a distribučných okruhoch

Postupujte nasledovne:

1. Vyberte funkciu, ktorú chcete ovládať.
2. Vyberte položku NAST. KALENDÁRA (pre každú funkciu je možné vybrať až 8 možností).
3. Vyberte menu FUNKCIA ČASU, ak bude funkcia prebiehať počas spojitého časového obdobia (DÁTUM) alebo sa bude opakovať (DNI/TÝŽDEŇ).
4. Vyberte čas začatia a ukončenia a dátum a dni v menu NASTAVENIE ČASU.



Príklady opakovaného nastavenia akcie pomocou kalendára (DNI/TÝŽDEŇ)

5.8.1 Nastavenie zníženia teploty v noci a cez deň

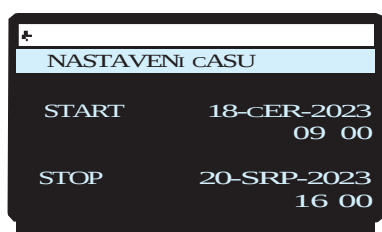
Ak chcete nastaviť položku ZNÍŽENIE TEPLoty, postupujte nasledovne:

1. Stlačením šípky doľava (<) otvorte menu INFORMÁCIE.
2. Stlačením tlačidla (dole) prejdite smerom dole na menu OHREV a stlačením šípky doprava (>) ho otvorte.
3. Stlačením tlačidla (dole) prejdite smerom dole na menu ZNÍŽ.TEPLOTA a stlačte šípku doprava (>).
4. Tlačidlami (hore) a (dole) nastavte teplotu.
5. Potvrďte teplotu stlačením šípky doľava (<).
6. Stlačením šípky doľava (<) opustíte menu ZNÍŽ.TEPLOTA a vráťte sa do menu INFORMÁCIE.

5.8.2 Nastavenie funkcie kalendára (dátum a čas)

Ak chcete nastaviť dátum a čas (aby kalendár fungoval správne), postupujte nasledovne:

1. Stlačením šípky doľava (<) otvorte menu INFORMÁCIE.
2. Stlačením tlačidla (dole) prejdite smerom dole na menu KALENDÁR a stlačením šípky doprava (>) ho otvorte.
3. Jedným stlačením šípky doprava (>) prejdite na nastavenie času (HODINY).
4. Pomocou tlačidiel (hore) a (dole) nastavte dnešný čas a potvrďte nastavenie šípkou doprava (>).
5. Jedným stlačením tlačidla (dole) prejdite nadol na nastavenie dátumu (DÁTUM a ROK).
6. Stlačením šípky doprava (>) otvorte nastavenie DÁTUM.
7. Pomocou tlačidiel (hore) a (dole) nastavte dnešný dátum a rok.
8. Potvrďte voľbu stlačením šípky doprava (>). Stisknutím šípky doľava (<) opustíte menu a vráťte sa do menu INFORMÁCIE.



5.8.3 Nastavenie ohrevu teplej vody, HDO alebo OBMEDZENIE VÝKONU, tichého módu a zníženie teploty

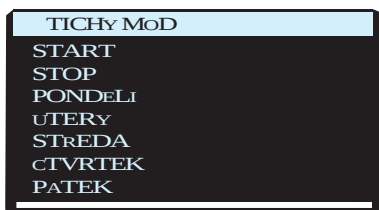
Časové obdobie je možné nastaviť ako spojitú, alebo ako opakované obdobie.

Ak chcete nastaviť dátum a časové obdobie pre tieto funkcie, postupujte nasledovne:

1. V hlavnom menu stlačte šípku doľava (<) a otvorte menu INFORMÁCIE.
2. Stlačením tlačidla (dole) prejdite smerom dole na menu KALENDÁR a stlačením šípky doprava (>) ho otvoríte.
3. Stlačením tlačidla (dole) prejdite nadol na funkciu, ktorú chcete nastaviť (TEPLÁ VODA, HDO alebo OBMEDZENIE VÝKONU, TICHÝ MÓD alebo ZNÍŽ. TEPLOTA).
4. Jedným stlačením šípky doprava (>) nastavte Kalendár 1 (môžete nastaviť až osem rôznych kalendárov).
5. Stlačením šípky doprava (>) otvorte menu NAST. KALENDÁRA.
6. Stlačením šípky doprava (>) otvorte menu FUNKCIE ČASU.
7. Pomocou tlačidiel (nahor) a (dole) naprogramujte funkciu prostredníctvom položky DÁTUM (spojitá) alebo DNI/TÝŽDEŇ (opakovaná).
8. Potvrďte voľbu stlačením šípky doprava (>). Na obrazovke sa zobrazí symbol hviezdičky (*).
9. Stlačením šípky doľava (<) otvorte menu FUNKCIE ČASU.
10. Jedným stlačením tlačidla (dole) a stlačením šípky doprava (>) otvorte menu NASTAVENIE ČASU.
11. Pomocou tlačidiel (hore) a (dole) nastavte dátum a čas začatia a ukončenia. Ak ste vybrali možnosť DNI/TÝŽDEŇ, môžete nastaviť aj deň v týždni (PONDELOK až NEDEĽA) – viď nasledujúci príklad.
12. Stlačením šípky doľava (<) opustíte menu a vráťte sa do menu INFORMÁCIE

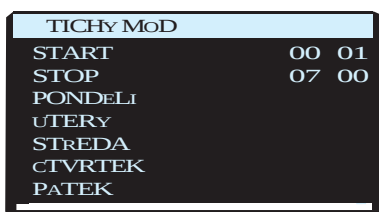
Príklad nastavenia TICHÉHO MÓDU na každý deň medzi 22:00a07:00:

PRVÝ čas začatia a ukončenia pre požadovanú funkciu kalendára: Posúvaním dole prejdite všetky dni v týždni:



DRUHÝ čas začatia a ukončenia pre požadovanú funkciu kalendára:

Posúvaním dole prejdite všetky dni v týždni:





Aby kalendár fungoval, musí byť čas v položke STOP nastavený najneskôr na hodnotu 23:59 a v položke ŠTART najskôr na hodnotu 00:01. To znamená, že aby kalendár fungoval cez noc (ľubovoľným spôsobom), musia sa nastaviť DVA časy začatia a ukončenia.

5.9 História alarmov

NÁZOV ALARM zobrazuje informácie až o 10 alarmoch s typom, časom a dátumom alarmu.

6 Pravidelné kontroly

6.1 Kontrola funkčnosti

Počas normálnej prevádzky svieti indikátor alarmu na zeleno, čo znamená, že je všetko v poriadku. Keď je nahlásený alarm, indikátor začne blikať zeleno a na displeji sa zobrazí textová správa.



Pravidelne kontrolujte indikátor alarmu, aby ste sa uistili, že je inštalácia v poriadku. V prípade alarmu zaistí tepelné čerpadlo, ak je to možné, vykurovanie domu. Primárne pomocou kompresora, sekundárne pomocou pomocného ohrievača. Zastaví sa ohrev teplej vody, čo naznačuje, že došlo k niečomu, čo by sa malo riešiť.

V prípade alarmu sa na displeji zobrazí text ALARM a správa o alarme/kód alarmu. Príklady možných alarmových správ:

Správa	Význam
VONKAJŠÍ SNÍMAČ	Pravdepodobne došlo k poruche pripojenia kábla k vonkajšiemu snímaču, samotného kábla alebo snímača. Skontrolujte fyzické poškodenie. Pokiaľ alarm potrvá, obráťte sa na vášho inštalatéra.
SNÍMAČ PRÍV. POTRUBIA	Požiadajte o pomoc inštalatéra.
Iné alarmové hlásenia	Pokúste sa odstrániť alarm nasledujúcim postupom. Ak alarm pretrváva, obráťte sa na inštalatéra.

Odstránenie alarmu

Pri alarmoch, ktoré sa neresetujú automaticky, je nutné potvrdenie. Alarm potvrdíte prepnutím čerpadla do režimu prevádzky VYPNÚŤ a späť do požadovaného režimu. Ak alarm pretrváva, obráťte sa na inštalatéra.

POZNÁMKA: Nenechávajte tepelné čerpadlo v režime VYPNÚŤ, aby pri nízkych vonkajších teplotách nedošlo k poškodeniu zamrznutím.

6.2 Kontrola tlaku vody v prírodnom potrubí vykurovacej sústavy

Raz mesačne je potrebné kontrolovať tlak vody v prírodnom potrubí inštalácie. Manometer musí ukazovať v závislosti od požiadaviek systému hodnotu v intervale 0,8 – 1,5 baru. Pokiaľ hodnota poklesne pod 0,8 baru, pri studenej vode vo vykurovacej sústave, je potrebné vodu doplniť (platí v prípade prázdnjej expanznej nádrže). Vykurovaciu sústavu je možné doplniť bežnou vodou z vodovodu (ak spĺňa požiadavky na kvalitu vody). V niektorých zriedkavých prípadoch môže byť kvalita vody tak zlá (napr. je príliš tvrdá), že ju nie je možné na doplnenie vykurovacej sústavy použiť. Ak si nie ste istí, obráťte sa na vášho inštalátora.



Nepoužívajte žiadne aditíva na úpravu vody pre vykurovaciu sústavu!



Uzavretá expanzná nádrž obsahuje vzduchom plnenú expanznú nádobu, ktorá absorbuje odchýlky objemu vody vykurovacej sústavy. Za žiadnych okolností nesmie dôjsť k vypusteniu vzduchu.

6.3 Kontrola poistných ventilov

Poistné ventily v inštalácii je potrebné kontrolovať aspoň štyrikrát ročne, aby nedošlo k usadzovaniu vodného kameňa a zaneseniu mechanizmu.

Poistný ventil zásobníka vody chráni ohrievač pred príliš vysokým tlakom v nádrži. Je namontovaný na vstup studenej vody a jeho výstupný otvor smeruje dole. Pokiaľ nebude poistný ventil pravidelne kontrolovaný, hrozí riziko poškodenia zásobníkového ohrievača teplej vody. Pri ohreve teplej vody bežne vyteká poistným ventilom malé množstvo vody, najmä keď sa predtým spotrebovalo veľké množstvo teplej vody.

Poistné ventily je možné kontrolovať tak, že otočíte kohútikom o štvrt' otáčky v smere chodu hodinových ručičiek, kým nezačne voda vytekať prietokovým potrubím. Ak poistný ventil nefunguje správne, je potrebné ho vymeniť. Obráťte sa na vášho inštalátora.

Tlak na otvorenie poistných ventilov nie je možné nastavovať.

6.4 V prípade netesnosti

V prípade netesnosti v rúrkach s teplou vodou medzi tepelným čerpadlom a vodovodnými kohútikmi okamžite zatvorte uzatvárací ventil na privode studenej vody. Potom sa obráťte na vášho inštalátora.

6.5 iTecXT: V prípade úniku chladiva R32**iTecXT**

Vonkajšia jednotka obsahuje chladivo, ktoré je horľavé, a smú s ním manipulovať iba preškolení a oprávnení pracovníci. V prípade podozrenia na únik sa obráťte na vášho inštalátora.

6.6 iTecXTR: V prípade úniku chladiva R290**iTecXTR**

Vonkajšia jednotka obsahuje chladivo, ktoré je vysoko horľavé, a smú s ním manipulovať iba preškolení a oprávnení pracovníci. V prípade podozrenia na únik sa obráťte na vášho inštalátora.

6.7 Čistenie filtra nečistôt vykurovacej sústavy

Pred začatím čistenia je nutné vypnúť tepelné čerpadlo hlavným vypínačom.



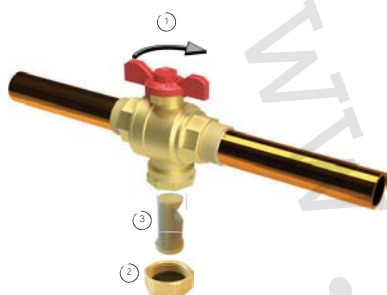
Filter nečistôt je potrebné čistiť dvakrát ročne. Interval čistenia je možné predĺžiť, ak je evidentné, že nie je potrebné sito čistiť dvakrát ročne.



Pri otváraní krytu filtra nečistôt majte poruke pripravenú handričku, pretože z filtra obvykle vytečie malé množstvo teplej vody.

Návod na použitie

iTecXTaiTecXTR



1. Otočná rukoväť
2. Filter nečistôt
3. Spodná matica s gumovým tesnením

V závislosti od modelu môže filter vyzerat' inak.

Vyčistite filter nečistôt nasledujúcim spôsobom:

1. Vypnite tepelné čerpadlo.
2. Otočte rukoväť do zatvorenej polohy (viď obrázok vyššie).
3. Odskrutkujte spodnú maticu a zložte ju.
4. Vyberte filter nečistôt.
5. Opláchnite filter nečistôt.
6. Vráťte filter nečistôt na miesto.
7. Skontrolujte, či je tesnenie na svojom mieste.
8. Naskrutkujte maticu späť na miesto.
9. Otočte rukoväť do otvorenej polohy.
10. Zapnite tepelné čerpadlo.

6.8 Údržba a čistenie vonkajšej jednotky

Aby nedošlo k poškodeniu vonkajšej jednotky, vykonávajte pravidelné kontroly:

- Udržujte priestor okolo vonkajšej jednotky bez zdrojov vznietenia a bez otvoreného ohňa. Pozri kapitolu: Bezpečnostná zóna vonkajšej jednotky iTec XTR.
- Udržujte zariadenie bez nečistôt, ako sú listy a špina.
- Skontrolujte a vyčistite jednotku, aby ste zabránili zaneseniu mriežky ventilátora v prípade búrky alebo nepriaznivého počasia.
- Skontrolujte, či sa okolo odtoku a mriežky ventilátora nehromadí sneh alebo ľad.

Na čistenie krytu vonkajšej jednotky používajte vlhkú handričku a nepoužívajte alkalické čistiace prostriedky.



7 Východiskové nastavenie riadiaceho počítača

V prvom stĺpci tabuľky sú uvedené parametre, ktoré môže používateľ nastavovať. V druhom stĺpci je uvedené východiskové nastavenie a v treťom stĺpci je zobrazené nastavenie vykonané pri inštalácii tepelného čerpadla.

Nastavenie	Nastavenie od výrobcu	Špecifické nastavenie
MIESTNO.	20 °C	
PREVADZKA	 (VYPNUT)	
KRIVKA	40 °C	
MIN.	20 °C	
MAX.	55 °C (pri podlahovom vykure. 45 °C)	
KRIVKA 5	0 °C	
KRIVKA 0	0 °C	
KRIVKA -5	0 °C	
ZASTAVENIE OHREVVU	17 °C	
VYSOKÝ VÝKON (nie je k dispozícii pre iTec XTR)		



Návod na použitie

iTecXTaiTecXTR

8 Inštaláčny protokol

Všeobecné	
Model vonkajšej jednotky	
Sériové číslo	
Model vnútornej jednotky	
Sériové číslo	
Inštalácia potrubia	
Spoločnosť	
Kontaktná osoba	
Telefónne číslo	
Elektrická inštalácia	
Spoločnosť	
Kontaktná osoba	
Telefónne číslo	
Uvedenie do prevádzky	
Spoločnosť	
Kontaktná osoba	
Telefónne číslo	
Dátum záverečnej kontroly	

9 Kontrolný zoznam

Umiestnenie

- Nastavenie podkladu
- Odtok

Inštalácia potrubia, studená a teplá voda

- Pripojenie potrubia podľa schémy
- Pružné hadice
- Expanzná a odvzdušňovacia nádoba
- Filtr, studená a teplá voda
- Izolácia potrubia
- Otvorenie radiátorových ventilov
- Test tesnosti, studená a teplá voda

Elektrická inštalácia

- Istič
- Poistka
- Umiestnenie vonkajšieho snímača

Uvedenie do prevádzky

- Vypúšťanie, studená a teplá voda
- Nastavenie riadiaceho systému
- Ručný test komponentov
- Ručný test rôznych prevádzkových podmienok
- Kontrola hlučnosti
- Test funkčnosti poistných ventilov
- Test funkčnosti zmiešavac. ventilu
- Doplnenie vykur. sústavy

Informácie pre zákazníka

- Obsah návodu
- Bezpečnostné opatrenia
- Funkcia riadiacej jednotky
- Nastavenie a úpravy
- Pravidelné kontroly
- Kontakt pre požiadavky na servis
- Záruky a poistenie



Návod na použitie

iTecXTaiTecXTR

10 Plán servisu

Aby bol dosiahnutý čo najlepší výkon a najdlhšia životnosť, odporúčame vykonávať servis tepelného čerpadla v 12-mesačnom intervale.

Servisná spoločnosť*	Podpis servisného technika*
Dátum (rok-mesiac-deň)*	Podpis zákazníka*
Komentáre*	

Servisná spoločnosť*	Podpis servisného technika*
Dátum (rok-mesiac-deň)*	Podpis zákazníka*
Komentáre*	

Servisná spoločnosť*	Podpis servisného technika*
Dátum (rok-mesiac-deň)*	Podpis zákazníka*
Komentáre*	

Servisná spoločnosť*	Podpis servisného technika*
Dátum (rok-mesiac-deň)*	Podpis zákazníka*
Komentáre*	

Servisná spoločnosť*	Podpis servisného technika*
Dátum (rok-mesiac-deň)*	Podpis zákazníka*
Komentáre*	







Návod na použitie

iTecXTa iTecXTR

Thermia AB
Box950
SE67129ARVIKA
Tel.: +4657081300
E-mail: info@thermia.com
Web: www.thermia.com

Thermia nepreberá zodpovednosť za prípadné chyby v katalógoch, brožúrach a ďalších tlačových materiáloch. Thermia si vyhradzuje právo zmeniť svoje výrobky bez predchádzajúceho upozornenia. To sa týka aj výrobkov už objednaných za predpokladu, že také zmeny nevyžadujú dodatočné úpravy už dohodnutých podmienok. Všetky ochranné známky uvedené v tomto materiáli sú majetkom príslušných spoločností. Thermia AB a logo spoločnosti Thermia AB sú ochrannými známkami firmy Thermia AB. Všetky práva vyhradené.

AWIXT01UG0248

Produced by Thermia AB © 2024