

NÁVOD NA POUŽITIE ELEKTRONIKY INTELIGENT

(NHC-56M)

v. 11/2022

UPOZORNENIE!

Pozorne si prečítajte tento návod na použitie elektroniky, je súčasťou Návodu na používanie ohrievača vody!

Tento návod vysvetľuje vlastnosti a používanie elektronickej riadiacej jednotky Inteligent, ktorá nahrádza ovládanie termostatom a vypínačom bežných ohrievačov vody.

POPIS ELEKTRONIKY

Elektronická riadiaca jednotka s elektronickým termostatom a farebným TFT displejom (ďalej ako elektronika), je určená na riadenie a ovládanie ohrevu vody v ohrievačoch vody vyššej triedy. Má 4 ovládacie tlačidlá, LED displej, relé na napájanie ohrievača, snímač teploty vody (meria teplotu v spodnej časti nádrže) a okruh na meranie úniku prúdu do vody.

Elektronika je vybavená nasledujúcimi režimami prevádzky:

1. Standby - Pohotovostný režim - ohrievač je vypnutý, **2. Heating - Režim ohrevu** - klasický ohrev na užívateľom nastavenú teplotu, **3. Režim Smart Control** - Inteligentná kontrola ohrevu, **4. Self-learning** - režim samoučenia, **5. Timers - Režim Ohrev s časovačom** - týždenný program (časovač) ohrevu vody

Taktiež je vybavená funkciou **Protimrazovej ochrany (Antifrost)** - automaticky zabráňuje zamŕznutiu vody v ohrievači pokiaľ je teplota vody nižšia ako 3°C (za podmienky, že je ohrievač pod elektr. napätím).

Hlavnou úlohou elektroniky Inteligent je čo najefektívnejšie riadiť proces zapnutia a vypnutia ohrevu vody, merať potrebné údaje a správne sa rozhodnúť čo urobiť. Automaticky sa prispôbi užívateľovi a ohrieva vodu podľa jeho potrieb a spotreby. Pri režime **Smart Control** je softvér vybavený špeciálnym algoritmom, ktorý „myslí“ a automaticky znižuje náklady na elektrickú energiu pri ohreve vody.

UPOZORNENIE! Tento spotrebič nie je určený pre používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, alebo nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ im osoba zodpovedná za ich bezpečnosť neposkytne dohľad alebo ich nepoučila o používaní spotrebiča. Zodpovedná osoba musí zabezpečiť aby bolo zabránené deťom manipulovať s uvedeným spotrebičom.

UPOZORNENIE: Po vykonaní montáže a naplnení ohrievača vodou pripojíme elektrické napájanie. Prekontrolujeme správnosť pripojenia a zapneme elektrické napätie.

UPOZORNENIE! Nikdy nepripájajte výrobok k elektrickému napájaniu pred naplnením ohrievača vodou!

UPOZORNENIE! Nezapínajte prístroj, ak existuje pravdepodobnosť, že voda vo vnútri zásobníka vody je zamrznutá! Môže vzniknúť riziko poškodenia vykurovacieho telesa a nádrže ohrievača vody.

INDIKÁTOR TEPLoty namontovaný na ohrievači vody (v jeho hornej časti) ukazuje len približnú teplotu vody v zariadení. Aktuálnu tepotu vody nájdete zobrazenú na displeji elektroniky.

Popis prevádzkových režimov

Antifrost - Protimrazová ochrana - je aktivovaný režim protimrazovej ochrany

Standby - Pohotovostný režim - ohrievač (ohrev vody) je vypnutý

Heating - Režim ohrevu - klasický ohrev vody na užívateľom nastavenú teplotu

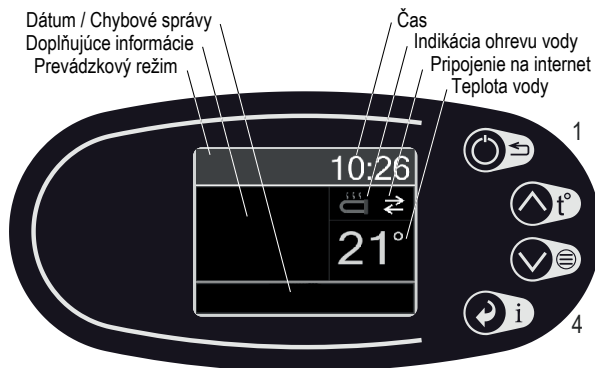
Smart Control - Inteligentná kontrola ohrevu vody - pracuje v závislosti od nastavenej priority

Self-learning - Režim „Samoučenie“ - udržiava maximálnu teplotu vody v ohrievači a zaznamenáva spotrebu teplej vody (čas a množstvo) po dobu jedného týždňa. Potrebné pre správne fungovanie režimu Smart Control.

Program - v režime „Timers“ - režim s týždenným časovačom pracujúcim v režime zmeny nastavenej teploty

Timers - v režime „Timers“ - režim s týždenným časovačom pracujúcim v režime zapnutia/vypnutia

POPIS OVLÁDACIEHO PANELU A DISPLEJA



1. Tlačidlo výberu prevádzkových režimov; opustenie ponuky Nastavenie
2. Tlačidlo + (pre zmenu parametrov) alebo Hore (pre posun v menu); Nastavenie teploty - aktivácia Odložený štart - zapnutie
3. Tlačidlo - (pre zmenu parametrov) alebo Dole (pre posun v menu); Hlavná ponuka - vstup do nastavení
4. Tlačidlo OK - potvrdenie výberu v ponuke Nastavenie; Informácie - vyvolanie zobrazenia štatistík

UVEDENIE DO PREVÁDZKY A ÚVODNÉ NASTAVENIA

Úvodné nastavenia je potrebné vykonať pri prvom zapnutí elektroniky!

Po pripojení zariadenia k elektrickému napájaniu sa na displeji na 2 sekundy zobrazí verzia hardvéru a softvéru elektroniky. Potom sa na displeji zobrazí hlavná obrazovka v režime Heating s teplotou vody, dátumom, časom a ďalšími informáciami v závislosti od aktuálneho režimu prevádzky.

NHC-56M
SW ver 35

Poznámka: Pri prvom pripojení zariadenia k napájaniu sa namiesto dátumu a času zobrazí chybová správa **Wrong time!** - Nesprávny čas!

UPOZORNENIE! Pred vykonaním akýchkoľvek ďalších nastavení prevádzkových režimov je nevyhnutné najprv nastaviť správny čas a dátum (Time and Date), a tiež vykonať Systémové nastavenia (System Setup) v Hlavnej ponuke nastavení!

NASTAVENIA HLAVNEJ PONUKY - zadanie kľúčových parametrov

Do hlavnej ponuky s nastaveniami sa dostanete stlačením tlačidla ▼.

Pre navigáciu v ponuke použite tlačidlá ▲ a ▼. Pre vstup do požadovanej ponuky a každé potvrdenie nastavenia stlačte tlačidlo 4 - .

Po zobrazení obrazovky s príslušnými nastaveniami sa jednotlivé upravované parametre (hodnoty) zobrazia nasledovne: Aktuálny parameter je zobrazený v modrom obdĺžniku. Pomocou tlačidiel ▲ a ▼ sa presúvate nastavovanými parametrami. Stlačením tlačidla „4“ vstúpíte do režimu úpravy aktuálneho parametra, a jeho hodnota sa zobrazí s červeným pozadím. Pomocou tlačidiel ▲ a ▼ zmeníte hodnotu parametra na požadovanú hodnotu a stlačte tlačidlo „4“ pre potvrdenie zmeny nastavenia. Výnimkou z tohto pravidla sú parametre ako zaškrŕavacie pole (aktívované / deaktivované, výber dňa), kedy stlačením tlačidla „4“ priamo zmeníte ich stav. Po nastavení všetkých parametrov a potvrdení zmien sa stlačením tlačidla 1 vrátite do hlavného menu elektroniky.

Time and Date
Language
Display
Program 1 ☒
Program 2 ☐

Nastavenie času a dátumu

Pre nastavenie času a dátumu prejdite v ponuke nastavení na položku „Čas a dátum“ - „Time and Date“ a stlačte tlačidlo „4“. Zobrazí sa prednastavený čas a dátum. Pomocou tlačidiel ▼ a ▲ a tlačidla „4“ nastavte správny čas a dátum.

Automatické nastavenie času a dátumu „Automat. nast.“ - „Auto Setting“ je funkčné len pri modeloch s Wifi modulom.

Po dokončení nastavenia času a dátumu sa na displeji zobrazí nastavený čas, dátum, teplota vody a nastavená teplota. Indikátor prebiehajúceho ohrevu bude indikovať ohrev (výkon) podľa nastavenej teploty / režimu prevádzky.

Time and Date
16 : 34
21 / 09 / 17 Th
DD/MM/YY
Auto Setting ☒

UPOZORNENIE: Pri zmene zo zimného na letný čas a naopak, je potrebné dodatočne nastaviť správny ČAS!

Systémové nastavenia - System Setup

ÚVODNÉ NASTAVENIE - servisné menu - Elektronika je určená pre širokú škálu ohrievačov vody s rôznym objemom nádrže a príkonom ohrievacieho telesa. Preto je po inštalácii zariadenia potrebné zadať informácie o jeho objeme a príkone ohrievacieho telesa. Pri výrobe ohrievača vody sa nevykonáva individuálne nastavenie elektroniky podľa objemu a príkonu, každá elektronika je továrensky nastavená na rovnaké hodnoty.

Preto ak má váš zakúpený ohrievač vody iné parametre (objem a príkon), je potrebné tieto parametre nastaviť v servisnom menu, aby elektronika presne vedela ako čo najviac šetriť vaše náklady na prevádzku ohrievača a správne merala štatistiky spotrebovanej elektrickej energie. Prejdite do Hlavnej ponuky stlačením tlačidla ▼ a vyberte „**System Setup**“. Podľa údajov na výrobnom štítku nastavte **Power** (Príkon) a **Volume** (Objem).

System Setup
Timer Change.°
Power 3.0 kW
Volume 80L M2
AntiLegionella ☒

Nastavenie jazyka - Language

Pre nastavenie jazyka prejdite v Hlavnej ponuke na položku „**Language**“ a stlačte tlačidlo **4**. Zo zoznamu jazykov vyberte vami preferovaný jazyk a stlačte tlačidlo **4**. Celá ponuka ovládania je odtiaľ v zvolenom jazyku.

Nízka sadzba - Low Cost Tariff

Nastavenie začiatku časového obdobia nízkej (nočnej) sadzby elektrickej energie. Denná (vysoká) sadzba je počas zvyšku dňa mimo nastavený interval. Toto nastavenie je dôležité pre výpočet spotrebovanej elektrickej energie počas nízkej sadzby elektrickej energie a pre správnu funkciu režimu Smart Control s nastavenou prioritou „**Low Cost Tariff**“ (Nízka sadzba). Časové úseky je potrebné nastaviť podľa Vášho dodávateľa elektrickej energie. Pre nastavenie jazyka prejdite v Hlavnej ponuke na položku „**Low Cost Tariff**“ a stlačte tlačidlo **4**. Pomocou tlačidiel ▼ a ▲ a tlačidla „**4**“ nastavte správny čas začiatku a konca nízkej sadzby.

Display - Nastavenie jas a stmievania displeja

Pre nastavenie úrovne jasu prejdite v Hlavnej ponuke na položku „**Display**“ a stlačte tlačidlo **4**. Pomocou tlačidiel ▼ a ▲ a tlačidla „**4**“ nastavte požadovaný **Jas (Brightness)** - hodnoty od 1 do 10. **Stmievanie (Dimming)** - zaškrtnite políčko stlačením tlačidla **4**. Po nastavení stmievania displej pri nečinnosti po 30 sekundách automaticky stmavne na najnižšiu hodnotu. Stmievanie nefunguje pri nastavení jasu na hodnotu 1, vtedy je jas displeja na minime.

Display
Brightness 7
Dimming ☒

New WiFi Router - Nová WiFi sieť

Inicializuje WiFi modul, ak je zabudovaný. Služi na pripojenie a ovládanie elektroniky ohrievača na diaľku cez internet. **Poznámka:** Dostupné len pre modely ohrievačov s WiFi modulom!

Timer / Program - Nastavenie režimu Timers (Časovače)

Elektronika umožňuje nastaviť ohrev vody v Režime Časovače (týždenný program) - viď odsek **Režim Časovače**.

Smart Control - Nastavenie parametrov režimu Smart Control

- dodatočné nastavenia ovládacieho algoritmu ohrevu vody pre režim „Smart Control“. Pre nastavenie prejdite v Hlavnej ponuke na položku „**Smart Control**“ a stlačte tlačidlo **4**.

Pomocou parametra „**Priorita**“ (**Priority**) si vyberiete spôsob (prioritu) prevádzky režimu „Smart Control“ - viď odsek „*Režim Smart Control*“.

Pomocou parametra „**Oprava**“ (**Correction**) upravíte prevádzku režimu „Smart Control“ s prioritou „Nízka sadzba“, kedy štandardné nastavenie (+ 0°), ktoré je najekonomickejšie, neposkytuje dostatok teplej vody. Pomocou tlačidiel ▼ a ▲ a tlačidla „**4**“ nastavte „Opravu“ (zvýšenie teploty) o +3 °C, alebo +6 °C.

Zaškrtnutie parametra „**Sezónne nastavenie**“ (**Seasonal**) umožňuje dodatočný ohrev vody počas chladnejších mesiacov v roku. Nastavenie platí pre všetky spôsoby prevádzky režimu „Smart Control“. Táto možnosť kompenzuje potrebu väčšieho množstva teplej vody v dôsledku nižšej teploty vstupnej (studenej) vody a tepelných strát ohrievača a vo vodovodnom potrubí. Pre správnu činnosť režimu Smart Control musí byť správne nastavený príkon ohrievacieho telesa a objem ohrievača vody.

ZAPNUTIE OHRIEVAČA A SPUSTENIE REŽIMOV PREVÁDZKY

Ohrievač vody uvediete do prevádzkového stavu pripojením k elektrickému napájaniu. Pri prvom pripojení sa ohrievač zapne do pohotovostného režimu Standby. Pre výber a zapnutie požadovaného hlavného režimu prevádzky stlačte tlačidlo „1“ a pomocou tlačidiel ▼ a ▲ zvolíte vami vybraný režim prevádzky. Výber potvrdíte stlačením tlačidla „1“ alebo tlačidla „4“.



Elektronika umožňuje voľbu rôznych režimov prevádzky ohrievača:

Standby - Pohotovostný režim - ohrievač (ohrev vody) je vypnutý

Heating - Režim ohrevu - klasický ohrev vody na užívateľom nastavenú teplotu

Smart Control - Inteligentná kontrola ohrevu vody - pracuje v závislosti od nastavenej priority

Self-learning - Režim „Samoučenie“ - udržiava maximálnu teplotu vody v ohrievači a zaznamenáva spotrebu teplej vody (čas a množstvo) po dobu jedného týždňa. Potrebné pre správne fungovanie režimu Smart Control.

Timers - Režim „Časovač“ - týždenný program ohrevu vody. Ohrev prebieha len vo zvolený deň a čas, podľa nastavenia časovača Timer / Program.

Päť sekúnd po poslednom stlačení tlačidla sa ponuka výberu režimu opustí bez zmeny aktuálneho režimu. Ak nie je aktivovaný žiadny časovač, v ponuke chýba režim „Timers“. **Pokiaľ nie je nastavený čas a dátum**, ohrievač vody je možné zapnúť iba do režimu „Heating“. Režimy „Timers“, „Smart Control“ a „Self-learning“ vtedy nie sú prístupné.

Vypnutie ohrievača (ohrevu vody) vykonáte prepnutím ohrievača do režimu Standby. Úplné vypnutie ohrievača vykonáte odpojením od elektrického napájania.

1. Režim STANDBY - Pohotovostný režim

Tento režim vypne všetky činnosti ohrievača vody. Aktívna zostane iba funkcia **Antifrost** - „**Protimrazová ochrana**“ a možnosť nastaviť „Odložený štart“.



2. Režim HEATING - Režim ohrevu

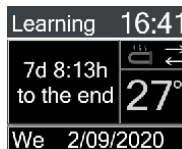
V tomto režime ohrievač vody funguje klasicky, t.j. ohrieva vodu na vopred nastavenú teplotu. Ohrev vody sa zapne, keď zosnímaná teplota vody v nádrži ohrievača klesne o 4 °C pod nastavenú teplotu. Prebiehajúci ohrev vody signalizuje farebná ikonka ohrievacieho telesa. Pri dosiahnutí nastavenej teploty sa ohrev a ikonka ohr. telesa vypne.

Nastavenie teploty:

Pre zmenu teploty stlačte tlačidlo ▲ a stlačením tlačidiel ▼ a ▲ nastavte vami požadovanú teplotu vody. Jedno stlačenie zmení teplotu o 1°C, dlhšie podržanie tlačidla umožní rýchlejšiu zmenu nastavovanej teploty. Zmenenú teplotu uložíte stlačením tlačidla č. 4, alebo ak počas 5 sekúnd nestlačíte iné tlačidlo, teplota sa uloží automaticky. Nastavená teplota sa bude na displeji zobrazovať napr. ako **Ts 60°**. Rozsah nastavenia teploty je 20 - 75 °C.

3. Režim SELF-LEARNING - Režim samoučenia

Udržiava maximálnu teplotu vody v ohrievači a zaznamenáva spotrebu teplej vody (čas a množstvo) po dobu jedného týždňa. Potrebné pre správne fungovanie režimu „**Smart Control**“. **Predtým ako sa rozhodnete používať ohrievač** v režime „**Smart Control**“ je **potrebné najprv zapnúť** režim „**Self-learning**“. Účelom tohto režimu je, aby elektronika zaznamenávala po dobu jedného týždňa, kedy bola použitá teplá voda, aby potom bol režim „**Smart Control**“ schopný dosiahnuť maximálnu úsporu elektrickej energie a súčasne poskytnúť dostatočné množstvo teplej vody, keď nevyhnutné. **Po dokončení celého týždňového cyklu samoučenia** sa elektronika automaticky prepne do režimu „**Smart Control**“ s prioritou „**Časový plán použitia**“ - „**Schedule of use**“.



4. Režim „SMART CONTROL“ - ovládanie INTELIGENT

V tomto režime sa používa špeciálne upravený algoritmus na kontrolu ohrevu vody. Poskytuje dodávky teplej vody v pravý čas a za čo najnižšie možné náklady.

Doporučujeme používať tento operačný režim pre maximálnu úsporu prevádzkových nákladov ako aj v prípade, že denná spotreba horúcej vody prekračuje celkovú kapacitu ohrievača vody.

Režim „Smart Control“ sleduje potreby užívateľa a jeho spotrebu teplej vody a automaticky vyberá najvhodnejšiu teplotu, na ktorú zohreje vodu. **INTELIGENTNÉ ovládanie ovláda ohrev vody tak, aby užívateľ mal dostatok teplej vody za čo možno najnižšie prevádzkové náklady.** Ohrieva vodu len vtedy, aby splnil potreby užívateľa (napríklad ak elektronika zistí, že spotreba teplej vody užívateľa je ráno v 6:00 hod., začne ohrievať vodu tak, aby jej ohrev skončil tesne pred jej použitím. Nezohrieva celý objem nádrže ohrievača, ale len množstvo, ktoré vie, že bude spotrebované. „Intelligent“ samozrejme myslí aj na víkendovú spotrebu užívateľa, ktorá je v inom čase a objeme.

Jednoducho povedané, elektronika **INTELIGENT - MYSLÍ ZA VÁS a šetrí Vaše peniaze** za prevádzkové náklady na ohrev vody.

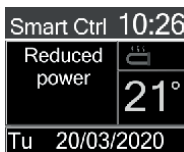
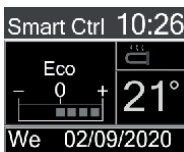
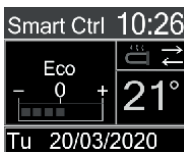
Nastavenie teploty vody sa v tomto režime nepoužíva, pretože elektronika INTELIGENT sama automaticky rozhodne na akú teplotu má vodu zohrievať. To je dôvod, prečo tlačidlá ▼ ▲ nemenia nastavenú teplotu. Nejde o poruchu, ale o blokovanie z dôvodu úspory energie.

V režime „Smart Control“ je teplota udržiavaná na nižšej hodnote počas celého dňa, aby nenastalo žiadne zvýšené ohrievanie a zbytočné tepelné straty.

Tento režim má tri spôsoby prevádzky, z ktorých si užívateľ vyberie ten, ktorý najlepšie vyhovuje jeho potrebám. Spôsob prevádzky režimu Smart Control si vyberiete v nastavení **Hlavnej ponuky - Smart Control - Priority**.

1. SPÔSOB - s prioritou „Nízka sadzba“ - **Low cost tariff**. Tento spôsob využije výhodu nižšej ceny elektriny v nízkej sadzbe, ak je k dispozícii. Pri výbere najekonomickejšej stratégie ohrevu vody počas aktuálneho dňa bude elektronika brať v úvahu aj históriu spotreby vody za posledných 7 dní.

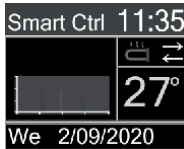
Indikátor „Eco“ zobrazuje, či ohrievač práve pracuje s úspornejším algoritmom ohrevu (hodnoty indikátora sú naľavo od stredu), alebo menej ekonomickým (hodnoty sú napravo od stredu). **Ak je spotreba elektrickej energie dva alebo viac po sebe nasledujúcich dní dostatočne nízka**, ohrievač začne pracovať v najhospodárnejšom riadiacom algoritme - „Reduced power“ (Znížený výkon).



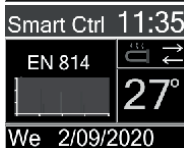
Keď je ohrievač vody zapnutý v režime „Smart Control“, existuje možnosť núteného ohrevu vody na maximálnu teplotu. To sa deje stlačením a podržaním tlačidla ▲ dlhšie ako 2 sekundy. Na obrazovke sa zobrazí slovo „Powerful“.



2. SPÔSOB - s prioritou „Časový plán používania“ - **Schedule of use**. V tomto režime elektronika pracuje a ohrieva vodu na základe týždenného harmonogramu spotreby teplej vody, ktorý je uložený v režime „Samoučenie“ - **Self learning mode**.



3. SPÔSOB - s prioritou „EN 814“ - **Smernica o ekodizajne ohrievačov vody**. Tento režim pracuje rovnako ako režim s prioritou „Časový plán používania“ - **Schedule of use**, avšak má v určitých časových intervaloch dodatočný ohrev vody v súlade so smernicou 814/2013.



Graf spotreby teplej vody pre aktuálny deň zobrazuje aktuálny čas fialovou farbou a ostatný čas modrou farbou.

UPOZORNENIE!

- Pre aktiváciu režimu „Smart Control“ najprv nastavte aktuálny dátum a čas!
- **Pre správnu prevádzku „Smart Control“ s prioritou „Časový plán používania“ alebo „EN 814“, je potrebné mať dokončený harmonogram spotreby na kompletný celý týždeň z režimu samoučenia - Self-learning.**
- **Ak nie je dokončený režim samoučenia a zaznamenaný týždenný harmonogram spotreby**, tak pri aktivácii Smart Control s prioritou „Časový plán používania“ alebo „EN 814“ sa zobrazí správa „**There is no schedule for hot water usage. On Self-learning mode**“ - **Žiadny harmonogram používania teplej vody. Zapne sa režim samoučenia**. Elektronika po niekoľkých sekundách automaticky zapne Režim samoučenia.
- Keď je zvolená priorita „Nízka sadzba“, je dôležité nastaviť správny čas začiatku a konca tejto tarify!

5. Režim TIMERS - Časovače (Týždenný program)

Ak nevyužívate Režim Smart Control, je možné využiť aj ďalší **Režim Timers - Časovače**. Tento režim umožňuje užívateľovi ovládať algoritmus ohrevu vody pomocou týždenného programátora elektroniky. Elektronika umožňuje nastaviť sedem nezávisle nastavených časových intervalov prevádzky. Každý interval sa môže opakovať v priebehu každého dňa v týždni. **Po prepnutí do tohto režimu sa ohrievač (ohrev vody) zapne len v presne určený čas (ak je aktuálny čas v rozmedzí zadaných intervalov) a ak teplota vody v nádrži klesne pod nastavenú hodnotu.** Tento režim sa používa v prípadoch, keď je teplá voda používaná najmä ráno a večer a nie je potrebné používať horúcu vodu počas dňa alebo v nočných hodinách.

Týždenný programátor môže pracovať v dvoch režimoch - **Program a Timer (Časovač)**. Výber režimu vykonáte zmenou nastavenia časovača v ponuke **System Setup (Systémové nastavenia)** - parameter **Timer (Časovač)** - a vyberte **Change t (Zmena teploty)** - režim **Program**, alebo **On/Off (Zap/Vyp)** - režim **Timer (Časovač)**

Timer (Časovač) - V tomto režime je možné nastaviť len začiatok a koniec časových intervalov a dni v týždni, pre ktoré je interval platný. Nie je možné nastaviť odlišnú teplotu pre každý interval samostatne. **Ohrievač bude zohrievať vodu len v zadaných intervaloch a podľa nastavenej teploty** - viď *Nastavenie teploty*. V poli Prevádzkový režim sa zobrazí správa **Timer - Časovač**.

Program - V tomto režime je okrem začiatku a konca časových intervalov a dňa v týždni, pre ktorý je interval platný, **možné nastavovať aj teplotu, na ktorú sa zohreje voda v danom časovom intervale**. Teplotu je možné nastaviť pre každý interval iný, t.j. viete nastaviť niekoľko rôznych časových úsekov počas dňa s odlišnou teplotou pre každý jeden interval. Mimo zadaného intervalu sa bude voda zohrievať na štandardne nastevnú teplotu. V poli Prevádzkový režim sa zobrazí správa - **Program**.

Poznámka: Aby sa aktivoval režim Timer / Program, musí byť nastavený čas a dátum, a musí byť nastavený a aktívny aspoň jeden časovač / program. Displej zobrazuje v ľavom poli informácie, na akú teplotu sa bude voda ohrievať a odkedy / dokedy bude interval (teplota) aktívny. Pri nastavení začiatku a konca intervalu majte na pamäti, že elektronika neumožňuje, aby bol čas konca intervalu menší ako čas začiatku.

System Setup Timer Change.t* Power 3.0 kW Volume 80L M2 AntiLegionella ☐	Time and Date Language Display Program 1 ☒ Program 2 ☐	Program 1 60° ☒ 09:00 - 11:00 MO TU WE TH FR SA SU	Program 12:26 Ts 60° till 26° Th 09:00 We 2/09/2020	Program 10:26 Tp 60° till 26° 11:00 We 2/09/2020
System Setup Timer On/Off Power 3.0 kW Volume 80L M2 AntiLegionella ☐	Time and Date Language Display Timer 1 ☒ Timer 2 ☐	Timer 1 ☒ 09:00 - 11:00 MO TU WE TH FR SA SU	Timers 12:26 On Th 09:00 21° We 2/09/2020	Timers 10:26 Ts 60° Off 21° 11:00 We 2/09/2020

6. Režim DELAYED START - Odložený štart

Tento režim **umožňuje zapnutie ohrievača až v určitý nastavený čas**, ktorý môže byť nastavený maximálne do 24 hodín od aktuálneho času. Po dosiahnutí nastaveného času sa ohrievač prepne na bežný „ohrievací“ režim **Heating** na nastevnú teplotu **Ts**.

Nastavenie odloženého štartu je možné len v režime „**Standby**“. Stlačením a podržaním tlačidla ▲ na 3 sekundy sa aktivuje zadanie času, v ktorom sa automaticky zapne ohrev vody. Čas sa nastavuje v krokoch po 10 minút, maximálne 24 hodín od aktuálneho času. Pri vstupe do nastavenia „Odložený štart“ je predvolený čas aktuálny čas zaokrúhlený na 10 minút a následným stlačením tlačidiel ▲ a ▼ môže zvýšiť alebo znížiť čas o 10 minút. Ak niektoré z tlačidiel ▼▲ podržíte dlhšie ako 1 sekundu, čas sa začne automaticky plynule zvyšovať alebo znižovať. Ak je potrebná zmena už nastaveného času pre odložený štart, opäť podržte stlačené tlačidlo ▲.

Displej zobrazí režim Standby, aktuálny čas, aktuálnu teplotu vody, deň (today - dnes, tomorrow - zajtra) a čas nasledujúceho zapnutia. Ohrev vody v danom momente neprebíha, ohrev sa zapne až vo zvolenom čase - aktivuje sa Režim Heating (ohrev vody na nastavenú teplotu).

Standby
Start time 12:00 today
We 2/09/2020
Standby 10:26
Start today 12:00 21°
We 2/09/2020

Režim „Odložený štart“ zrušíte stlačením tlačidla „1“ a prechodom do iného režimu. V prípade výpadku napájania pri aktivovanom režime „Odložený štart“, si elektronika zapamätá nastavený čas odloženého štartu. Ak sa nastavený čas dosiahne ešte pred obnovením napájania, potom po obnovení napájania zostane elektronika vypnutá (v režime Standby).

ANTIFROST - Protimrazová ochrana ohrievača

V elektronickej riadiacej jednotke je integrovaná špeciálna funkcia, ktorá sleduje teplotu vody aj v období, keď ohrievač vody nepracuje - ak je ohrievač v režime Standby, alebo je ohrev neaktívny kvôli nastavenému časovaču. Ak teplota vody v nádrži pod 3 °C, protimrazová ochrana umožní elektronike aby zapla ohrev vody a tým zabránila zamrznutiu vody v ohrievači.

Na displeji sa zobrazí prevádzkový režim „Antifrost“. Keď teplota vody stúpne nad 3 °C, režim protimrazovej ochrany sa sám vypne.

UPOZORNENIE! Táto funkcia je k dispozícii iba ak je ohrievač vody trvale napojený na elektrickú energiu a displej elektroniky je aktívny.

UPOZORNENIE!

Elektronika chráni nádrž ohrievača vody, nechráni pred zamrznutím vody vo vodovodnom potrubí a vodovodných prípojkách mimo ohrievača vody! Preto doporučujeme, pokiaľ aj prechodne poklesne teplota v miestnosti pod 10°C a ohrievač nie je trvale pod elektrickým napätím, vypustiť vodu z ohrievača a vodovodného systému! **Výrobca neručí za prípadné škody spôsobené zamrznutím vody.**

SPRÁVANIE SA ELEKTRONIKY pri výpadku elektrickej energie alebo pri elektrických poruchách

V prípade krátkodobých výpadkov elektrickej energie je schopná vstavaná batéria (vstavaná do elektroniky) udržať nastavený čas a dátum v prevádzke do 18 hodín. Po uplynutí tejto doby sa čas a dátum resetujú a je nutné znovu nastaviť čas, dátum a režimy. Vypnú sa aj režimy „Odložený štart“ a „Ohrev s časovačom“.

Ak sa dodávka elektrickej energie obnoví v krátkom čase (do 18 hodín) od prerušenia, zariadenie sa vráti do stavu a režimu pred výpadkom elektriny. Ostatné nastavené parametre ostanú zachované.

INFORMÁCIE ZOBRAZOVANÉ NA DISPLEJI ELEKTRONIKY

Elektronika INTELIGENT na svojom displeji poskytuje aj mnoho iných informácií o prevádzke ohrievača vody. Ak displej zobrazuje hlavnú obrazovku ktoréhokolvek režimu, stlačte tlačidlo „4“. Postupne sa na displeji zobrazia nasledujúce informácie:

Prvým stlačením tlačidla **4** sa na displeji zobrazí **spotreba elektrickej energie** a dátum a čas posledného vynulovania. Pri prvom zobrazení spotreby energie čas vynulovania zobrazený nebude.

Ak pri zobrazení tejto obrazovky stlačíte tlačidlo **4** na 2 sekundy, nameraná spotreba sa vynuluje a zaznamená sa dátum a čas posledného vynulovania.

Elektronika má samostatné meranie pre vysokú sadzbu (Rate 1) a nízku sadzbu (Rate 2) elektrickej energie. **Pre správne meranie údajov o spotrebe je potrebné nastaviť správny príkon ohrievača** (podľa výrobného štítku) v ponuke **System Setup (Systémové nastavenia)**, a čas začiatku a konca nízkej sadzby v ponuke **Low Cost Tariff (Nízka sadzba)**.

Ďalším stlačením tlačidla ▼ prejdete na obrazovku „**WiFi pripojenie - WiFi Connection**“ s informáciami o stave modulu WiFi. **Poznámka:** Len pre modely s WiFi modulom! V opačnom prípade sa zobrazí správa No WiFi device! (Žiadny WiFi modul!)

Ďalším stlačením tlačidla ▼ prejdete na obrazovku „**Verzia - Version**“ s informáciami o verzii elektroniky (príp. modulu WiFi).

Ďalším stlačením tlačidla ▼ prejdete na obrazovku „**Smart Info**“, kde sa zobrazia ďalšie informácie o prevádzke ohrievača vody v režime „Smart Control“, ako napríklad: **Saved** - úspora elektrickej energie od posledného vynulovania dátumu a **Schéma harmonogramu spotreby teplej vody** pre aktuálny deň, ktorá sa nezobrazí, ak nie je uložený žiadny plán používania teplej vody (Schedule of use v režime Samoučenie - Self-learning).

El. Consumption	
Rate 1:	0098 kWh
Rate 2:	0007 kWh
since	
02/09/20	10:41

WiFi connection	
No WiFi device! NRM-W3	

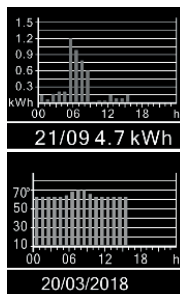
Version	
NHC-56M SW ver 35	

Smart Info	
Saved:	15.5 kwh
	

Ďalším stlačením tlačidla „4“ sa prepnete na **obrazovku s grafom spotrebovanej energie** v priebehu hodín za aktuálny deň. Elektronika uchováva informácie o spotrebe za posledných 8 dní. Stlačením tlačidla ▼ alebo ▲ sa graf spotreby zmení na dni, pre ktoré sú informácie k dispozícii. Každý graf zobrazuje dátum, na ktorý deň sa vzťahuje, a celkovú spotrebu elektrickej energie pre daný deň. Treba mať na pamäti, že informácie o spotrebovanej elektrine sa vypočítavajú na základe správne nastaveného príkonu ohrievača!

Opätovným stlačením tlačidla ▼ alebo ▲ sa prepnete na **zobrazenie grafu priemernej teploty vody** počas hodín celého dňa. Stlačením tlačidla ▼ alebo ▲ sa graf spotreby zmení na dni, pre ktoré sú informácie k dispozícii. Pod každým grafom je dátum, na ktorý deň sa vzťahuje.

Zobrazenie štatistík spotreby zrušíte stlačením tlačidla „1“ alebo „4“. Alebo ak nevykonáte žiadnu akciu, po 25 sekundách sa displej prepne na zobrazenie obrazovky aktuálneho režimu.



SPRÁVY O CHYBÁCH

Venujte zvýšenú pozornosť chybovým hláseniam !

FUSE? - nefunkčná tepelná poistka. Ďalším možným dôvodom je, že v nádrži ohrievača nie je voda. Keď sa správa zobrazí, ohrievač vody sa vypne a následné zapnutie ohrievača bude možné až po jeho odpojení od hlavného zdroja napájania.

LEAKAGE - poškodenie ohrievacieho telesa (únik elektrického prúdu do nádrže ohrievača) alebo chyba elektrickej inštalácie. **V takomto prípade je zakázané ohrievač používať!** Kontaktujte servisné stredisko.

Wrong time! - nie je nastavený čas a dátum. Ohrievač je možné zapnúť iba v režime ohrevu „Heating“. Všetky ostatné režimy sú nedostupné.

Disconnected SL - snímač teploty v spodnej časti nádrže je odpojený alebo vypnutý. Ohrievacie teleso nebude funkčné a ohrev sa nezapne pokiaľ sa problém neodstráni. Kontaktujte servisné stredisko.

Short SL - snímač teploty v spodnej časti nádrže je poškodený alebo skratovaný. Ohrievacie teleso nebude funkčné a ohrev sa nezapne pokiaľ sa problém neodstráni. Kontaktujte servisné stredisko.

WH Frost - po zapnutí napájania je možné, že voda v ohrievači zamrzla! Ohrievač vody sa vypne. Je **ZAKÁZANÉ** skúšať zapínať ohrievač! Kontaktujte servisné stredisko.

Faulty heater - pravdepodobná porucha ohrievacieho telesa, pretože aj keď je ohrev vody zapnutý, teplota vody sa nezvyšuje. Ohrievač sa vypne. Kontaktujte servisné stredisko.

Faulty flash! - chybná pamäť elektroniky. Nie je možné uložiť zmeny v nastaveniach do nezávislej pamäte elektroniky. Kontaktujte servisné stredisko.

OCHRANA PROTI BAKTÉRIAM - ANTI-LEGIONELLA

Táto funkcia zaistí, aby sa zabránilo tvorbe nebezpečných baktérií Legionella vo vode v nádrži ohrievača.

Funkcia „Anti-legionella“ sa nastavuje v ponuke „**System Setup**“ - pole „**AntiLegionella**“. Ak sa voda neohriala na 70 °C dlhšie ako 7 dní, funkcia sa aktivuje automaticky a voda sa ohreje na 70 °C aby sa zničili baktérie Legionella, potom sa funkcia automaticky vypne. Táto funkcia sa neaktivuje, ak je elektronika v pohotovostnom režime Standby. Aby sa minimalizovali náklady na elektrickú energiu, táto funkcia aktivuje ohrev vody na 1 hodinu len po začiatku Nízkej sadzby elektrickej energie (Rate 2).

Gestor servisu:



ELÍZ - ohrievače vody s.r.o.
Technická 7
821 04 Bratislava
Tel.: +421 2 5363 4207
www.eliz.sk