



VÝROBCA TEPELNEJ TECHNIKY



SK

**ATTACK
VYKUROVACÍ OKRUH
WOOD&PELET, SLX**

Návod na inštaláciu
a obsluhu modulov

OBSAH

1	VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	3
1.1	ÚVOD	3
1.2	BEZPEČNOSŤ	3
2	POPIS VYKUROVACIEHO OKRUHU	4
2.1	PRIPOJENIE SOLÁRNYCH PANELOV	14
2.2	PRIPOJENIE PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA	16
2.3	PRIPOJENIE VYKUROVANIA RADIÁTOROV	18
2.4	PRIPOJENIE OHREVV TÚV.....	20
3	TESTOVANIE ČERPADIEL A ZMIEŠAVACÍCH VENTILOV VO VYKUROVACOM OKRUHU	23
4	NASTAVENIE ČASOVAČA VYKUROVACIEHO OKRUHU	28

1 VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

1.1 ÚVOD

Vážený zákazník,

ďakujeme Vám za Vašu dôveru, ktorú ste nám prejavili zakúpením rozširujúceho ovládania vykurovacieho okruhu v kotle ATTACK WOOD&PELLET a ATTACK SLX LAMBDA TOUCH. Program kotla a jeho dodatočné moduly sú tvorené podľa najnovších poznatkov z oblasti regulácie vykurovacieho okruhu. Prosím pozorne si prečítajte tento manuál priložený k modulom a vždy ho uchovávajte v blízkosti kotla tak, aby bol v prípade potreby ľahko k dispozícii. Tento manuál obsahuje dôležité informácie ako aj všetky potrebné informácie na správnu inštaláciu modulov, prvkov vykurovacieho okruhu a ovládanie vykurovacieho okruhu.

Neustále vylepšovanie a vývoj našich produktov môže znamenať malé rozdiely v obrázkoch a obsahu. Týmto si vyhradzujeme právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

1.2 BEZPEČNOSŤ

Tento manuál používa nasledovné výstražné znaky pre ilustráciu závažnosti hroziaceho nebezpečenstva a dôležité bezpečnostné upozornenia:



VÝSTRAHA

Bezprostredne hrozí nebezpečná situácia a pokiaľ nie sú podniknuté správne kroky, môže viesť k vážnemu poškodeniu zdravia alebo majetku. **Zasiahnite podľa uvedených inštrukcií !**



VAROVANIE

Môže dôjsť k nebezpečnej situácii, a pokiaľ nie sú podniknuté správne kroky, môže viesť k vážnemu poškodeniu zdravia alebo majetku. **Pracujte s extrémnou opatrnosťou !**



UPOZORNENIE

Môže nastať nebezpečná situácia, a pokiaľ nie sú podniknuté správne kroky, môže viesť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.

2 POPIS VYKUROVACIEHO OKRUHU

Kotol ATTACK WOOD & PELLET a ATTACK SLX LAMBDA TOUCH umožňujú ovládať viaceré prvky vykurovacieho okruhu. Ovládanie vykurovacieho okruhu kotlom je nezávislé od aktuálneho stavu kotla. Základnou časťou vykurovacieho okruhu sú dva moduly. Na použitie modulov a správne ovládanie vykurovacieho okruhu je potrebné pripojiť horný a stredný snímač do akumuláčnej nádrže.

Sada modulov obsahuje:

Základný modul HZS 532 (objednávací kód SL20952)

- PLC doska (1 ks)
- kabeláž (1 ks)
- konektor 3,5 - 2 (3 ks)
- konektor 5,08 - 3 (3 ks)
- konektor 5,08 - 4 (1 ks)
- snímač PT1000 (2ks)
- manuál (1 ks)

Prídavný modul HZS 533 (objednávací kód SL20951)

- PLC doska (1 ks)
- kabeláž (1 ks)
- konektor 3,5 - 2 (3 ks)
- konektor 5,08 - 3 (1 ks)
- konektor 5,08 - 4 (1 ks)
- snímač PT1000 (2 ks)
- manuál (1 ks)

Pre správnu funkciu vykurovacieho okruhu je potrebné si dokúpiť:

- potrebný počet čerpadiel
- snímače teploty vo vykurovacích zariadeniach (typ snímača PT1000)
- zmiešavacie ventily
- izbové termostaty (voliteľné)

Po zakúpení potrebných zariadení pripojte základný modul respektíve aj prídavný modul a základnú dosku kotla a pripojte zariadenia do dosiek podľa schémy č. 2.

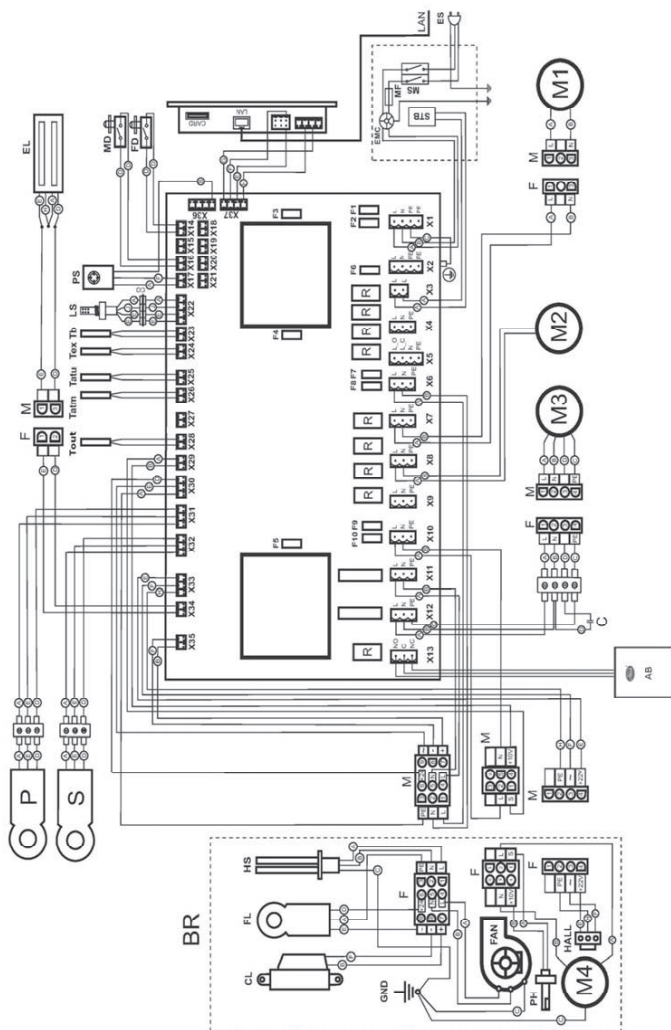
Kotol umožňuje ovládať až 6 zmiešavacích ventilov po pripojení 6 prídavných modulov.



VAROVANIE

Pri zapájaní týchto zariadení hrozí nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom. Preto nikdy nezapájajte tieto zariadenia ak je kotol zapojený v elektrickej sieti. Pracujte so zvýšenou opatrnosťou.

Schéma č. 1: Schéma zapojenia základnej dosky kotla ATTACK WOOD & PELLET



Popis elektrickej schémy č. 1

CL - motor čistenia horáka

FL - klapka prívodu vzduchu do horáka

HS - zapalovacia špirála

F - samica

M - samec

FAN - ventilátor horáka

HALL - snímač otáčok ventilátora horáka

PH - fotobunka

GND - uzemnenie

P - servomotor primárneho vzduchu splyňovacej časti

S - servomotor sekundárneho vzduchu splyňovacej časti

M1 - motor vákuového podávania peliet

M2 - motor pohonu čistenia turbulátorov

M3 - odťahový ventilátor

EL - elektrický zámok

MD - koncový spínač hlavných dverí

FD - koncový spínač dvierok nakladacej komory

CARD - miesto pre umiestnenie pamäťovej karty so softvérom

LAN - miesto internetového pripojenia

STB - havarijný termostat

Tatm - stredný snímač akumulácie nádoby

Tatu - horný snímač akumulácie nádoby

Tout - snímač vonkajšej teploty (voliteľný)

Tex - snímač teploty spalín

Tb - snímač kotlovej teploty

LS - lambda sonda

PS - snímač prítomnosti peliet

BR - horák

AB - automatický kotel

EMC - filter

L - fáza

N - neutrál

PE - uzemnenie

S - signál

Farby vodičov:

A - čierny

B - modrý

C - zeleno - žltý

D - červený

E - biely

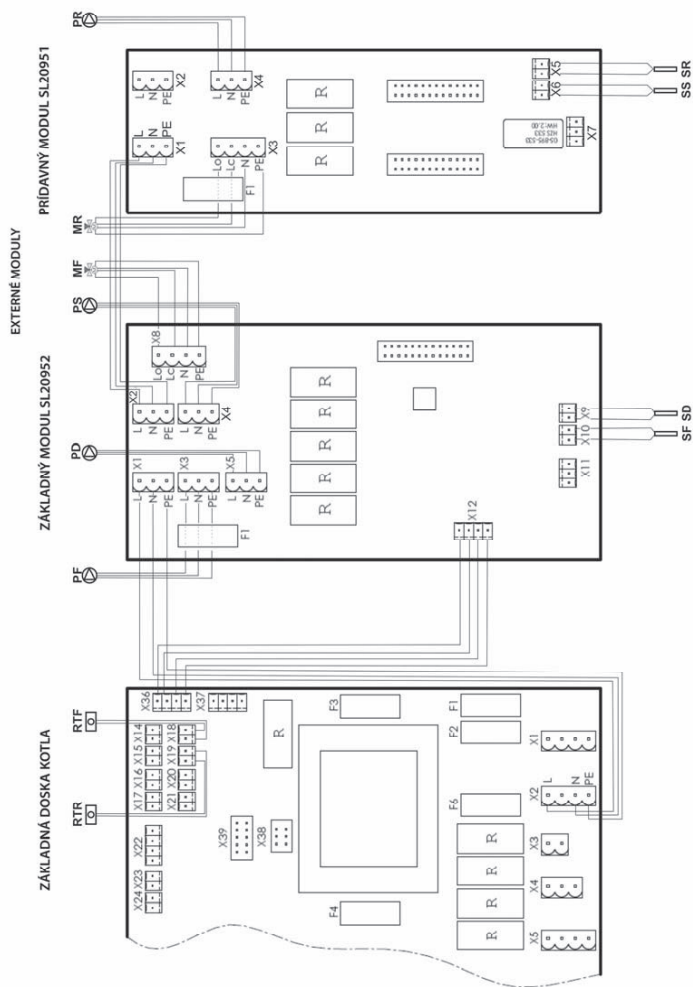
F - hnedý

G - žltý

H - zelený

J - šedý

Schéma č. 2: Schéma zapojenia modulov a ovládacích prvkov



Pre fyzickú inštaláciu prvkov vykurovacieho okruhu môžete použiť schému č. 3

Popis elektrickej schémy č. 2

RTR(X19) - izbový termostat na ovládanie radiátorov

RTF(X18) - izbový termostat na ovládanie vykurovania podlahy

PF(F1) - čerpadlo do podlahy

PD(X5) - čerpadlo do zásobníka TÚV

PS(X4) - čerpadlo do solárnych panelov

SF(X10) - snímač teploty v podlahe

SD(X9) - snímač teploty v zásobníku na TÚV

MF(X8) - zmiešavací ventil do podlahy

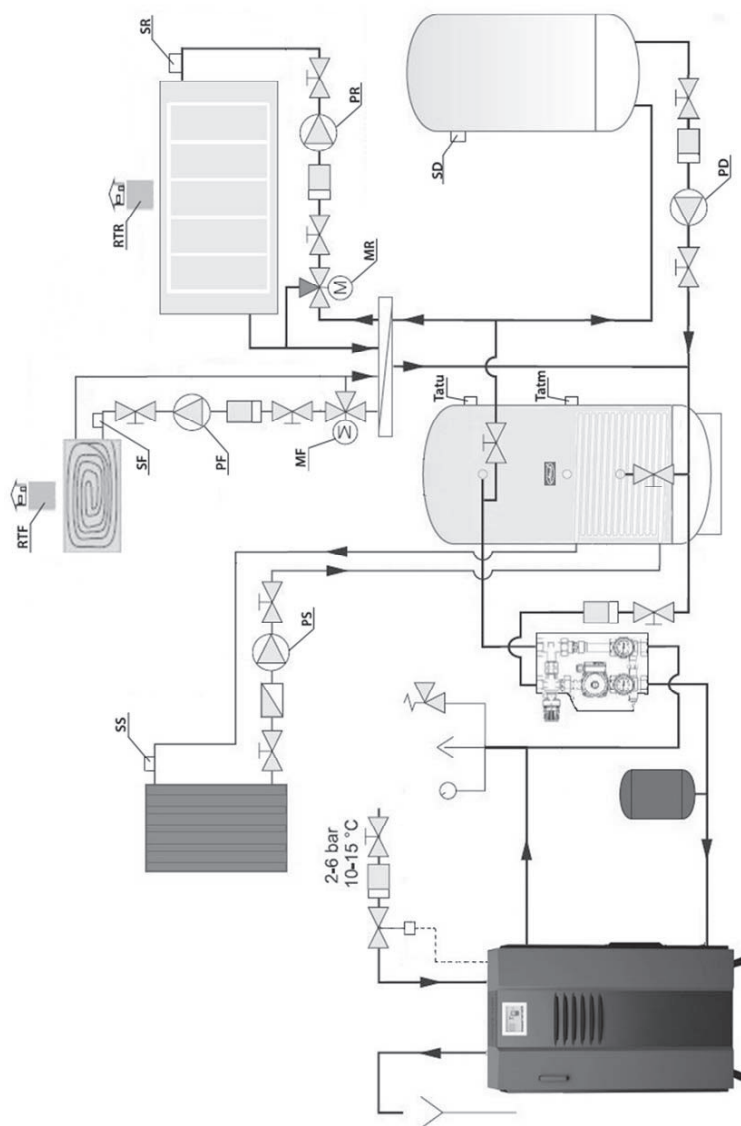
MR(X3) - zmiešavací ventil do radiátorov

PR(X4) - čerpadlo do radiátorov

SR(X5) - snímač teploty v radiátoroch

SS(X6) - snímač teploty v solárnych paneloch

Schéma č. 3: Hydraulická schéma zapojenia kotla



Popis schémy č. 3:



- Kotel AWP alebo SLX



- Vykurovacie teleso



- Zásobník TUV



- Zmiešavacie zariadenie ATTACK Oventrop



- Expanzná (tlaková) nádoba



- Akumulačná nádrž s možnosťou pripojenia soláru



- Podlahové vykurovanie



- Solárny panel



- Rozdeľovač vykurovacej vody

-  - Uzatvárací ventil
-  - Filter
-  - Čerpadlo
-  - Snímač teploty
-  - Manostat
-  - Spätná klapka
-  - Termoregulačný ventil STS 20
-  - Termostatický trojcestný ventil
-  - Zmiešavací trojcestný ventil
-  - Rozdeľovací trojcestný ventil
-  - Izbový termostat

Popis skratiek:

SS - snímač teploty v solárnom paneli

PS - solárne čerpadlo

SF - snímač teploty v podlahe

PF - čerpadlo do podlahy

SR - snímač teploty radiátoroch

PR - čerpadlo do radiátorov

SD - snímač teploty v zásobníku TÚV

PD - čerpadlo do zásobníka TÚV

Tatu - horný snímač teploty v akumulačnej nádrži

Tatm - stredný snímač teploty v akumulačnej nádrži

Po správnej inštalácii všetkých zariadení vykurovacieho okruhu, kotol umožňuje ovládať ohrev akumulačnej nádrže, nádrže na TÚV, radiátorov, podlahy, zo solárnych panelov a spínanie automatického kotla.

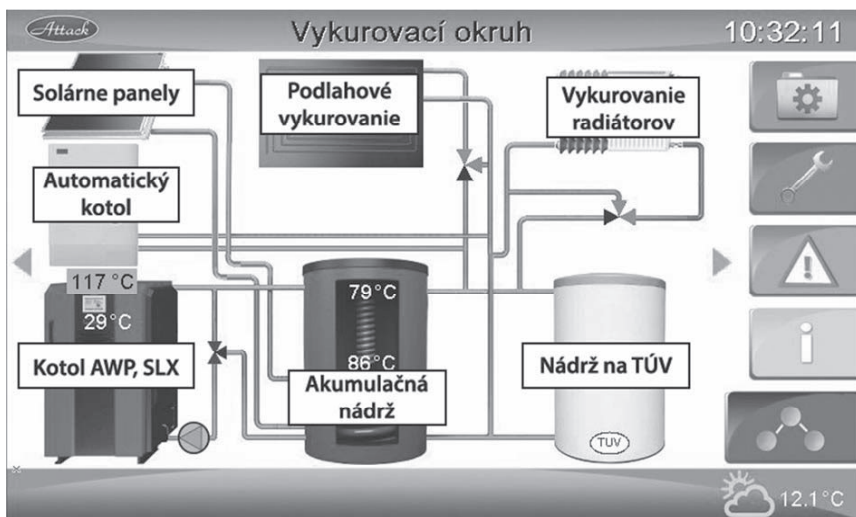
Po zapnutí kotla môžete zobrazíť všetky zariadenia vykurovacieho okruhu aj na displeji kotla. Pre zobrazenie vykurovacieho okruhu kliknite na tlačidlo vykurovacieho okruhu (obr. 1, 2).



Obr. 1 Kliknutie na zobrazenie vykurovacieho okruhu pri AWP

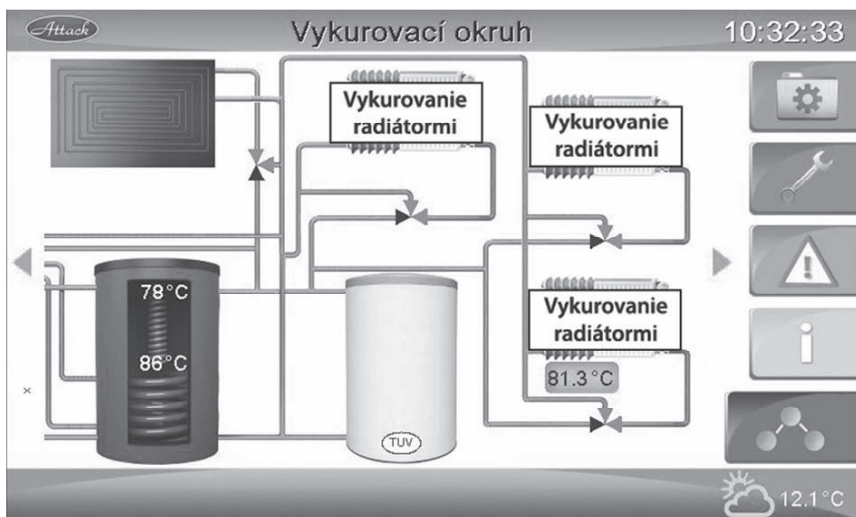


Obr. 2 Kliknutie na zobrazenie vykurovacieho okruhu pri SLXL



Obr. 3 Popis základného zobrazenia vykurovacieho okruhu

Zobrazí sa Vám schéma vykurovacieho okruhu (obr. 3). Po kliknutí na šípku vpravo sa posuniete na ďalšie okno. Zobrazia sa Vám ďalšie vykurovacie okruhy (obr. 4).



Obr. 4 Popis vykurovacieho okruhu

Na ďalšej strane sa zobrazujú informácie o nastavených a aktuálnych teplotách a o stave trojcestných ventilov, čerpadiel každého pripojeného vykurovacieho okruhu (obr. 5).

Vykurovací okruh 10:33:08

Zmiešavače	TD	TN	EQT	TC	TA	RTS	PP	MO
Podlaha	45	0.0	0	0.0				
Radiátory 1	45	0.0	0	0.0				
Radiátory 2	45	0.0	0	0.0				
Radiátory 3	45	0.0	0	0.0		81.3		

MO Miešač otvorený %

TD Maximálna teplota

EQT Ekvitermické krivky

TA Aktuálna teplota

PP Čerpadlo

TN Nočná hysterézia

TC Vypočítaná teplota

RTS Izbový termostat/snímač

12.1 °C

Obr. 5 Menu informácií o zariadeniach pripojených do vykurovacieho okruhu

Schéma vykurovacieho okruhu pri SLX je rovnaká, len v schéme je zahrnutý kotol SLX. Po fyzickej inštalácii je potrebné aktivovať dané zariadenie na displeji kotla. Dané zariadenie aktivujete kliknutím na jeho symbol.



UPOZORNENIE

Pre aktiváciu a nastavenie parametrov všetkých zariadení, kliknite na symbol daného zariadenia. Všetky skratky v popise prvkov vykurovacieho okruhu sa odvolávajú na hydraulickú schému č. 3

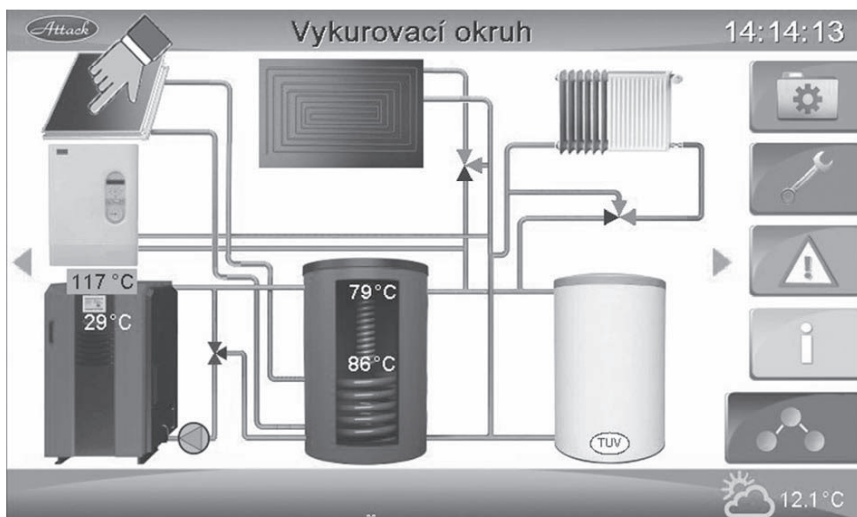
Ak nie sú reálne pripojené zariadenia vykurovacieho okruhu, systém nedovolí ich pripojiť priamo na displeji ! Takisto systém nedovolí testovať čerpadlá a trojcestné ventily ak nie sú ku systému pripojené !

2.1 PRIPOJENIE SOLÁRNYCH PANELOV

Na fyzickú inštaláciu modulu je potrebné:

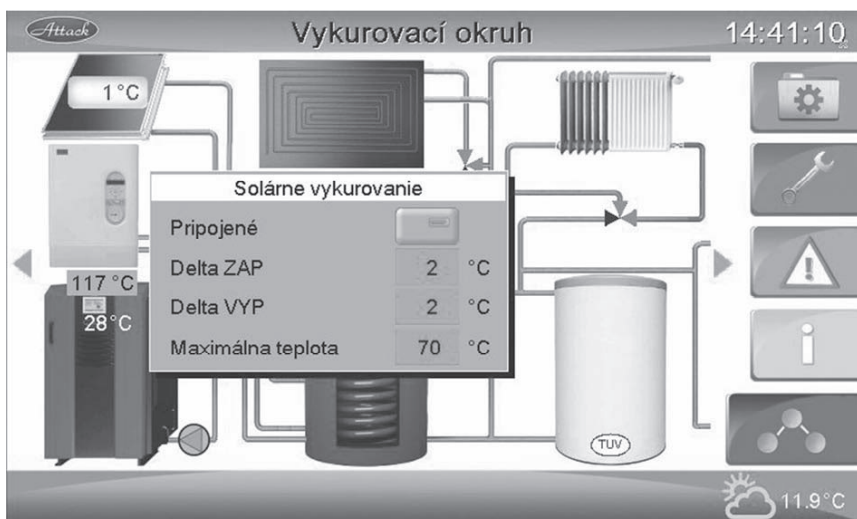
- solárne panely
- snímač teploty (SS)
- čerpadlo (PS)
- ventily
- spätná klapka

Po fyzickej inštalácii všetkých prvkov vykonajte aktiváciu modulu aj priamo na displeji kotla kliknutím na symbol solárneho panelu (obr. 6).



Obr. 6 Kliknutie pre aktiváciu solárnych panelov

Po kliknutí sa Vám zobrazí tabuľka parametrov (obr. 7).



Obr. 7 Aktivácia solárnych panelov

Popis parametrov:

Pripojené - umožní pripojiť solárne panely do systému

Delta ZAP - určuje o koľko stupňov musí byť teplota v solárnom paneli vyššia ako teplota stredného snímača v akumuláčnej nádrži, aby bolo zapnuté solárne čerpadlo nabíjania akumuláčnej nádrže

Delta VYP - určuje o koľko stupňov musí byť vyššia teplota stredného snímača akumuláčnej nádrže ako teplota solárneho panela, aby sa vyplo čerpadlo nabíjania akumuláčnej nádrže

Maximálna teplota - je maximálna teplota stredného snímača v akumuláčnej nádrži, po ktorej prekročení sa vypne solárne čerpadlo nabíjania akumuláčnej nádrže

2.2 PRIPOJENIE PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA

Pre aktiváciu podlahového vykurovania kliknite na symbol podlahy (obr. 8). Zobrazí sa Vám tabuľka parametrov, kde môžete aktivovať ohrev podlahy (obr. 9).

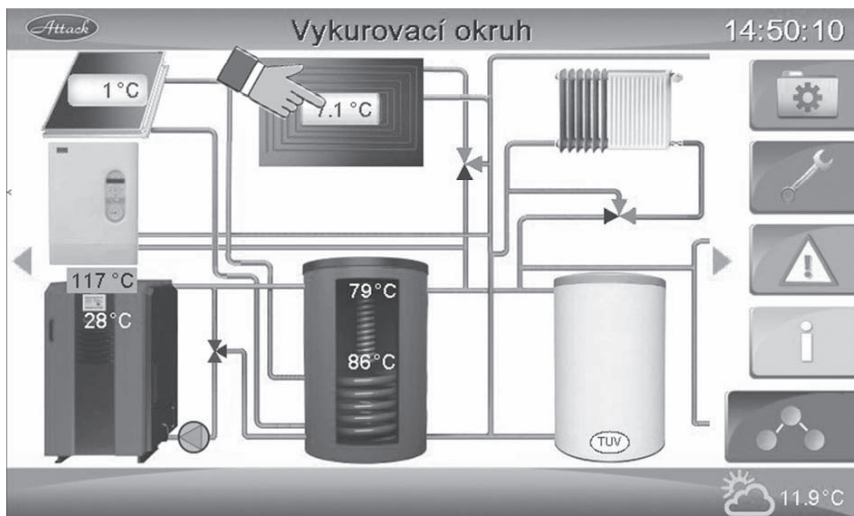
Na fyzickú inštaláciu modulu je potrebné:

- snímač teploty (SF)
- čerpadlo (PF)
- elektrický zmiešavací ventil (MF)
- izbový termostat (voliteľné) (RTF)



UPOZORNENIE

Izbový termostat je potrebné zapojiť na kontakty N O (normally open)



Obr. 8 Kliknutie pre aktiváciu podlahového vykurovania



Obr. 9 Pripojenie podlahového vykurovania

Popis parametrov:

Pripojené - po aktivovaní tejto funkcie sa aktivuje ovládanie ohrevu podlahy

Zapnutie čerpadla pri - je minimálna teplota horného snímača v akumuláčnej nádrži, po ktorej prekročení sa zapne čerpadlo

Maximálna teplota - je nastavenie maximálnej teploty, na ktorú sa môže podlaha ohriať

Teplota - noc - hysterézia o koľko °C sa má znížiť teplota v podlahe na noc (čas noci je definovaný v základných parametroch kotla)

Požadovaná teplota - je požadovaná teplota už v miestnosti, tento parameter má význam len po pripojení snímača vonkajšej teploty

Režim pohotovosti čerpadla - je čas ako často sa má automaticky zapnúť do prevádzky, aby vyrovnal teploty v rúrach z akumuláčnej nádrže a z podlahy, aby sa mohol prepnúť trojcestný ventil

Ekvitermické krivky - tento parameter má význam len po pripojení snímača vonkajšej teploty. Ide o nastavenie sklonu ekvitermickej krivky pre riadenie vykurovania podľa vonkajšej teploty. Čím strmší sklon, tým rýchlejší ohrev. Každá krivka dvíha teplotu o 0,1°C

Kalibrácia zmiešavacieho ventilu - je čas potrebný na plné otvorenie trojcestného ventilu. Je potrebné si na začiatku pred pripojením trojcestného ventilu zmerať čas prechodu z jednej krajnej pozície do druhej krajnej pozície, aby ste mohli definovať parameter Kalibrácia zmiešavacieho ventilu

Izbový termostat (IT) - umožňuje ovládať vykurovanie podlahy (vypína alebo zapína čerpadlo a trojcestný ventil) podľa požiadavky. Ak nie je pripojený, zmiešavací ventil udržiava teplotu podľa nastavenej hodnoty a čerpadlo je stále v prevádzke



UPOZORNENIE

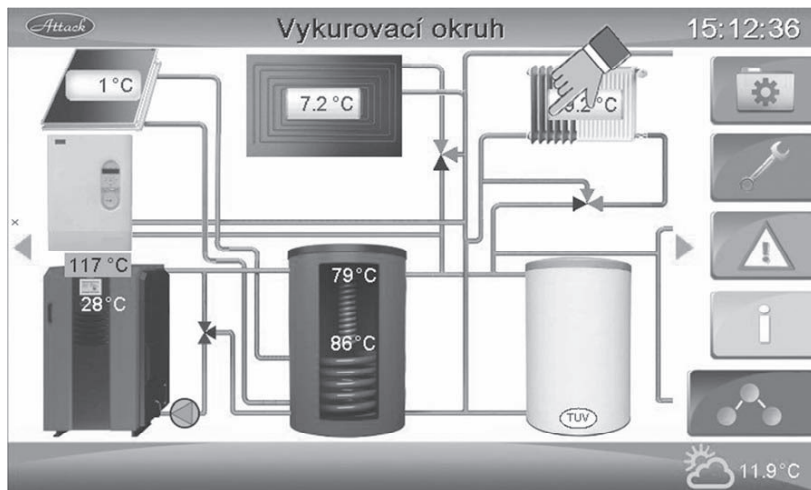
Izbový termostat je potrebné zapojiť na kontakty N O (normally open)

2.3 PRIPOJENIE VYKUROVANIA RADIÁTOROV

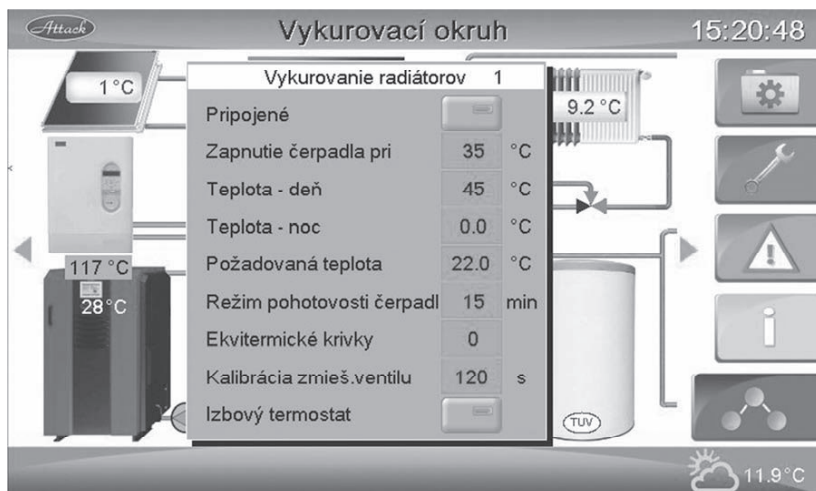
Pre aktiváciu a nastavovanie parametrov vykurovania radiátorov kliknite na symbol radiátora (obr. 10), zobrazí sa Vám tabuľka parametrov (obr. 11).

Na fyzickú inštaláciu modulu je potrebné:

- snímač teploty (SR)
- čerpadlo (PR)
- zmiešavací ventil (MR)
- izbový termostat (voliteľné) (RTF)



Obr. 10 Kliknutie pre aktiváciu vykurovania radiátorov



Obr. 11 Pripojenie vykurovania radiátorov

Popis parametrov:

Pripojené - po aktivovaní tejto funkcie sa aktivuje ovládanie ohrevu radiátorov

Zapnutie čerpadla pri - je minimálna teplota horného snímača v akumulačnej nádrži, po ktorej prekročení sa zapne čerpadlo

Teplota - deň - je nastavenie maximálnej teploty, na ktorú sa môžu radiátory ohriať

Teplota - noc - hystérezia o niekoľko °C sa má znížiť teplota v radiátoroch na noc (čas noci je definovaný v základných parametroch kotla)

Požadovaná teplota - je požadovaná teplota už v miestnosti, tento parameter má význam len po pripojení snímača vonkajšej teploty

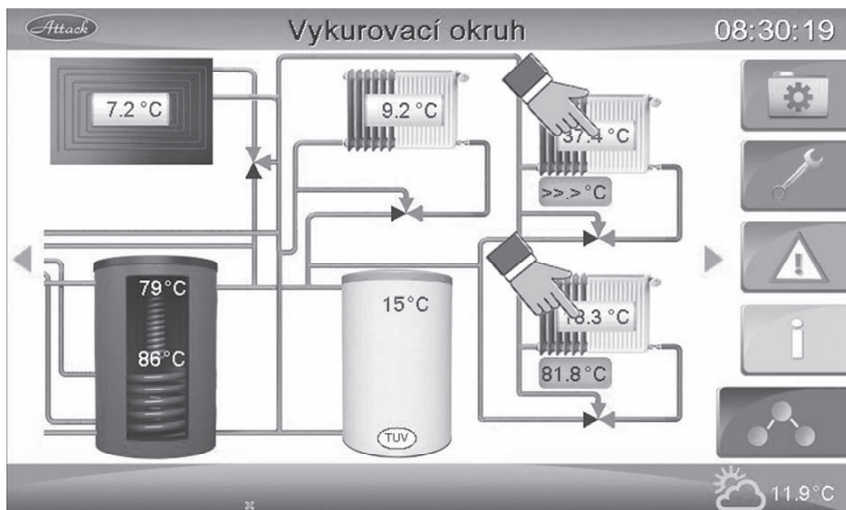
Režim pohotovosti čerpadla - je čas ako často sa má automaticky zapnúť do prevádzky, aby vyrovnal teploty v rúrach z akumulačnej nádrže a z radiátora, aby sa mohol prepnúť trojcestný ventil

Ekvitermické krivky - parameter má význam len po pripojení snímača vonkajšej teploty. Ide o nastavenie sklonu ekvitermickej krivky pre riadenie vykurovania podľa vonkajšej teploty. Čím strmší sklon, tým rýchlejší ohrev. Každá krivka dvíha teplotu o 0,1°C

Kalibrácia zmiešavacieho ventilu - je čas potrebný na plné otvorenie trojcestného ventilu. Je potrebné si na začiatku pred pripojením trojcestného ventilu zmerať čas prechodu z jednej krajnej pozície do druhej krajnej pozície, aby ste mohli definovať parameter Kalibrácia zmiešavacieho ventilu

Izbový termostat - umožňuje ovládať vykurovanie radiátorov (vypína alebo zapína čerpadlo a trojcestný ventil) podľa požiadavky. Ak nie je pripojený, zmiešavací ventil udržiava teplotu podľa nastavenej hodnoty a čerpadlo je stále v prevádzke

Poznámka: Spustenie a nastavenie ostatných dvoch okruhov radiátorov do prevádzky je rovnaké ako popise obrázku 11. Pre zobrazenie tabuľky nastavení kliknete na symbol radiátora (obr. 12).



Obr. 12 Kliknutie pre aktiváciu vykurovania radiátorov

2.4 PRIPOJENIE OHREVU TÚV

Po kliknutí na symbol nádrže na TÚV sa Vám zobrazí tabuľka parametrov, kde môžete ohrev TÚV aktivovať (obr. 17 a 18)



UPOZORNENIE

Pri ohreve TÚV je potrebné v nastavení časovača (viď stať 4.) aktivovať dni, kedy chcete nahrievať TÚV. V časovači môžete definovať 3 intervaly z dňa kedy bude prebiehať ohrev TÚV.

Ak nie sú pripojené moduly a potrebné snímače funkcia časovača nebude k dispozícií. Časovač je od výroby aktívny a svieti na zeleno. Daný deň deaktivujete resp. aktivujete kliknutím na ten deň. Spínanie ohrevu TÚV je závislé na teplote v akumuláčnej nádrži.

Na fyzickú inštaláciu modulu je potrebné:

- nádrž na TÚV
- snímač teploty (SD)
- čerpadlo (PD)



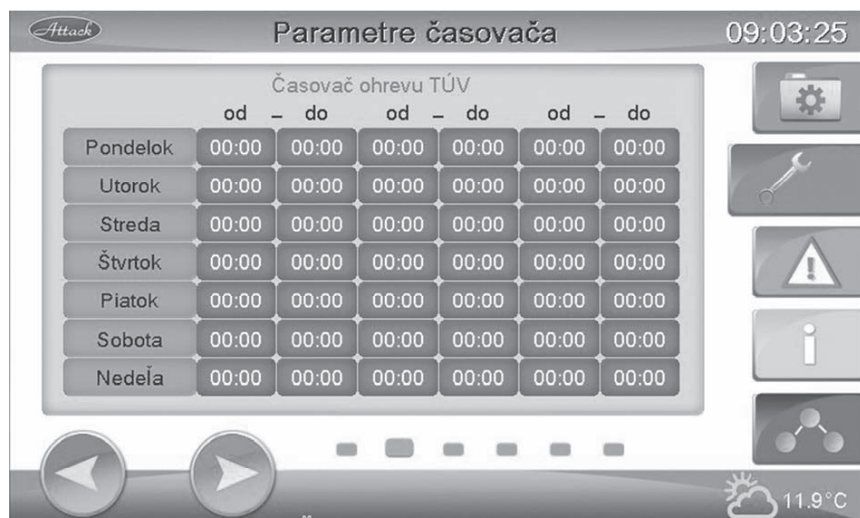
Obr. 13 Vstup do osobitných nastavení na AWP



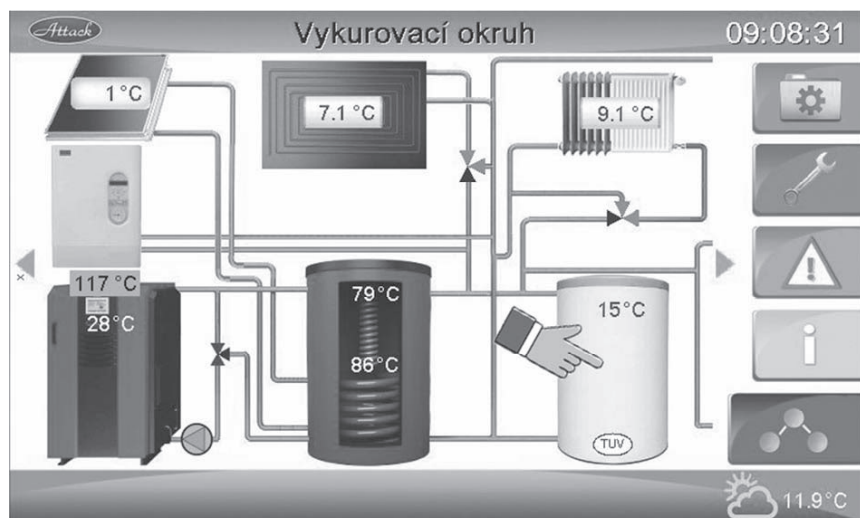
Obr. 14 Vstup do osobitných nastavení v SLX



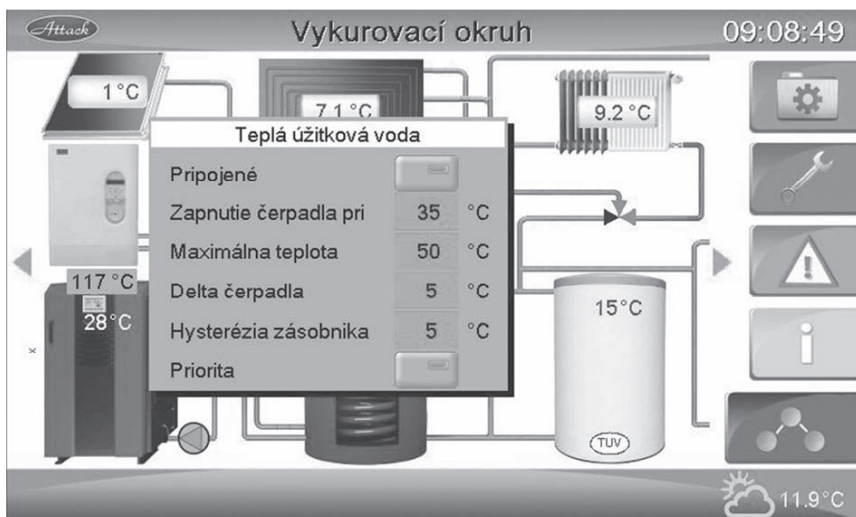
Obr. 15 Kliknutie na zobrazenie časovača



Obr. 16 Nastavenie časovača v kotle AWP a SLXL



Obr. 17 Kliknutie na aktiváciu ohrevu TUV



Obr. 18 Aktivácia ohrevu nádrže na teplú úžitkovú vodu

Pripojené - po aktivovaní tejto funkcie elektronika umožní ovládať nabíjanie nádrže na TUV

Zapnutie čerpadla pri - je teplota horného snímača v akumuláčnej nádrži, pri prekročení tejto teploty sa zapne čerpadlo ohrevu TUV

Maximálna teplota - určuje maximálnu teplotu TUV v zásobníku. Po dosiahnutí tejto teploty sa čerpadlo nabíjania vypne

Delta čerpadla - je rozdiel medzi maximálnou a aktuálnou teplotou TUV. Ak teplota horného snímača poklesne pod maximálnu teplotu o teplotu delta, čerpadlo nabíjania sa znovu zapne do prevádzky

Hysterézia zásobníka - je rozdiel teplôt medzi akumuláčnou nádržou a zásobníkom TUV

Priorita - zapína sa ak chcete uprednostniť ohrev TUV pred ohrevom do kúrenia

3 TESTOVANIE ČERPADIEL A ZMIEŠAVACÍCH VENTILOV VO VYKUROVACOM OKRUHU

Systém v ATTACK WOOD & PELLET a v SLX LAMBDA TOUCH umožňuje otestovať priamo čerpadlá a zmiešavacie ventily zapojené vo vykurovacom okruhu. Na otestovanie je potrebné vojsť do osobitných nastavení (obr. 19).

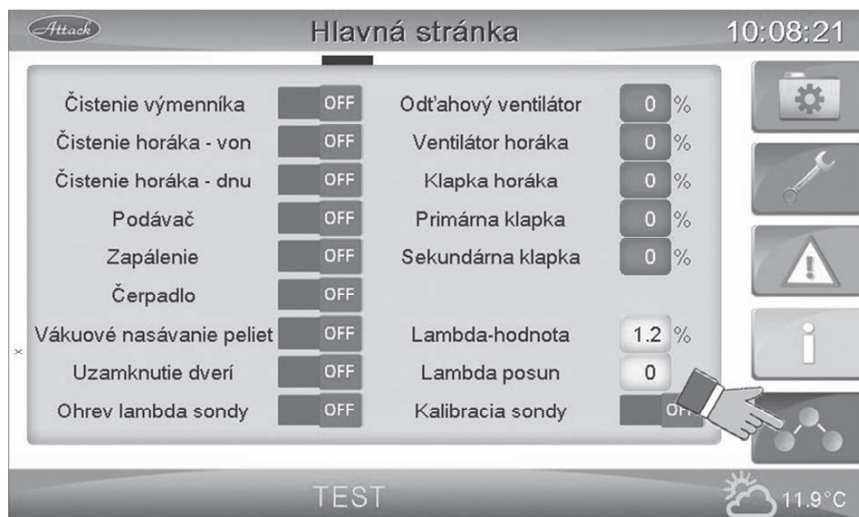


Obr. 19 Vstup do osobitných nastavení

Následne na to, klikneme na tlačidlo Test. Automaticky sa dostanete do testovacieho módu, kde potom dvakrát kliknete na vykurovací okruh (obr. 20 a obr. 21).



Obr. 20 Vstup do Testovacie módu



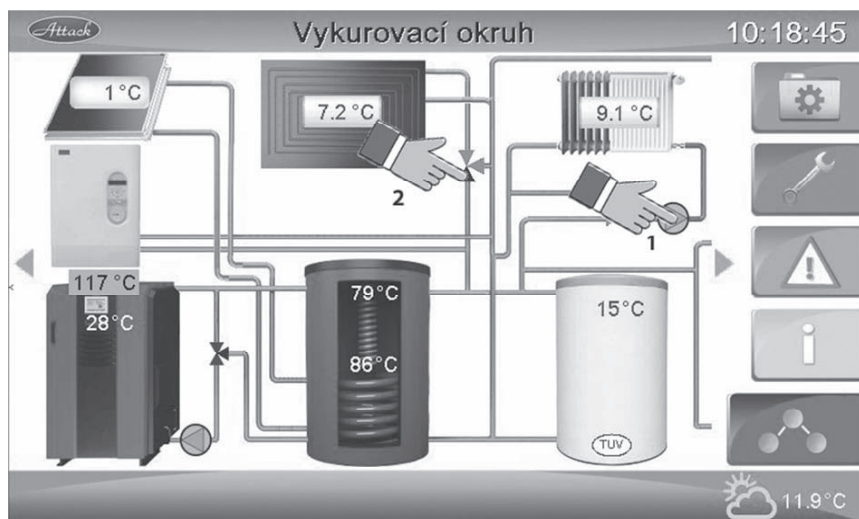
Obr. 21 Vstup do vykurovacieho okruhu

Prvky vykurovacieho okruhu môžete testovať kliknutím na symbol čerpadla a zmiešavacieho ventilu (obr. 22).



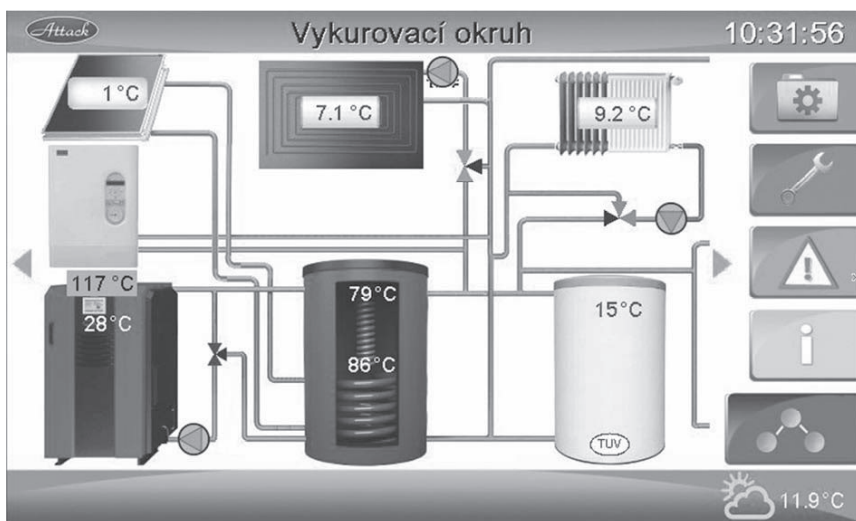
UPOZORNENIE

Podobným spôsobom môžete testovať aj zmiešavacie ventily. Kde po kliknutí na symbol zmiešavacieho ventilu sa spustí test tohto zariadenia. Ale pri testovaní sa na displeji nezobrazuje hodnota otvorenia zmiešavacieho ventilu.



Obr. 22 Kliknutie na čerpadlo, 2 - kliknutie na ventil

Po kliknutí na symbol čerpadla sa na displeji čerpadlo rozsvieti na zeleno a začne vykonávať rotačný pohyb. Test čerpadla vypnete opätovným kliknutím na symbol čerpadla. Test zmiešavacieho ventilu sa dá takisto zapnúť aj vypnúť kliknutím na daný smer zmiešavacieho ventilu.



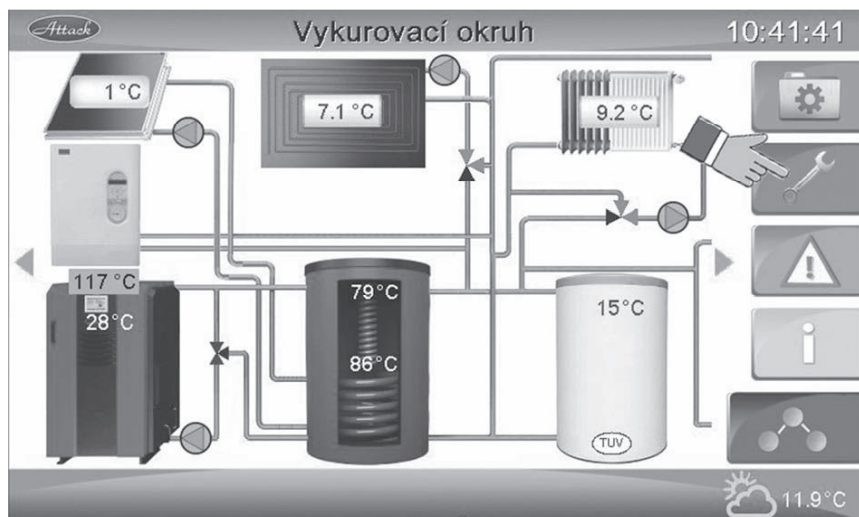
Obr. 23 Zobrazenie čerpadla v prevádzke a otvorenia ventilu



UPOZORNENIE

Po skončení testov zariadení vykurovacieho okruhu, je potrebné všetky testované zariadenia vypnúť.

Po ukončení testovania vykurovacieho okruhu vojdite do osobitných nastavení (obr. 24) a vypnite Testovací mód tlačidlom OFF (obr. 25).



Obr. 24 Vojdenie do osobitných nastavení



Obr. 25 Ukončenie testovacieho módu

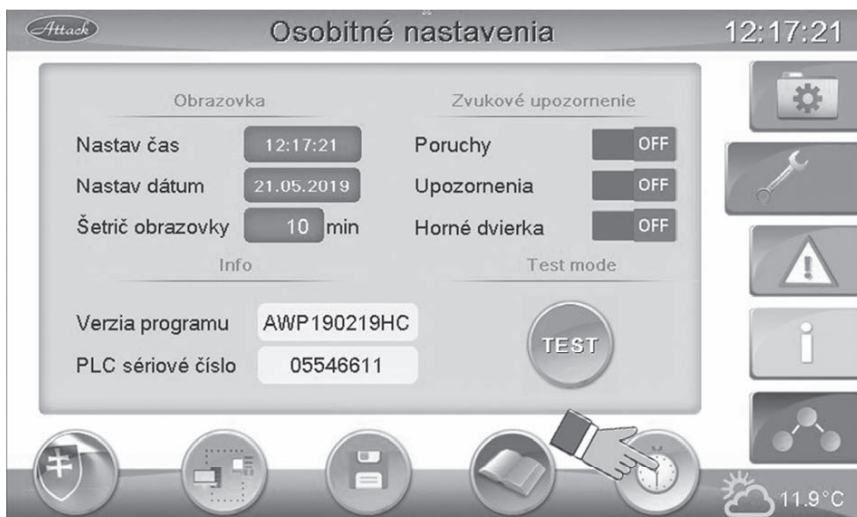
4 NASTAVENIE ČASOVAČA VYKUROVACIEHO OKRUHU

Kotly ATTACK WOOD & PELLET a SLX LAMBDA TOUCH umožňujú ovládanie vykurovacích okruhov podľa presných nastavených časových intervalov.

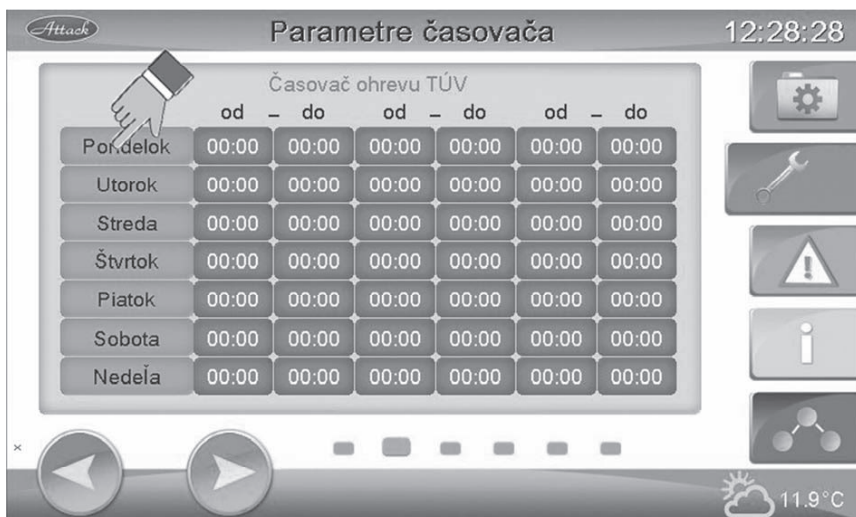
Pre nastavenie časovačov zmiešavacích ventilov vojdeme do osobitných nastavení (obr. 26) a tam vyberieme časovač (obr. 27).



Obr. 26 Vojsenie do osobitných nastavení



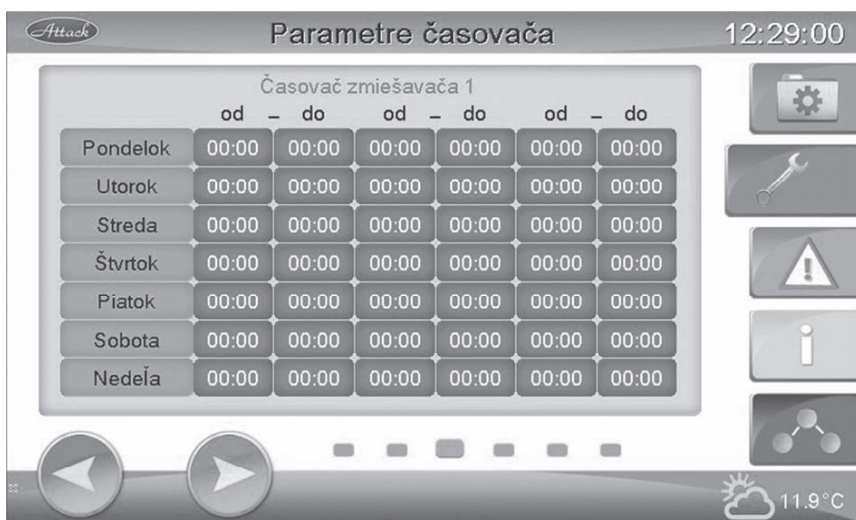
Obr. 27 Výber časovača



Obr. 28 Časovač ohrevu TUV

Časovače všetkých okruhov sú od výroby aktivované, kvôli správnej funkcii modulov. Avšak pri všetkých časovačoch môžete daný deň deaktivovať resp. aktivovať kliknutím na daný deň keď si prajete mať časovač aktívny alebo neaktívny (obr. 28).

Časy ohrevu daného okruhu si môžete ľubovoľne nastaviť až v troch intervaloch.



Obr. 29 Časovač ohrevu prvého vykurovacieho okruhu

Attack Parametre časovača 12:29:24

Časovač zmiešavača 2

	od	–	do	od	–	do	od	–	do
Pondelok	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Utorok	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Streda	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Štvrtok	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Piatok	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Sobota	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Nedeľa	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00

Navigation icons: left arrow, right arrow, and a row of five small squares.

Weather icon: 11.9°C

Obr. 30 Časovač ohrevu druhého vykurovacieho okruhu

Attack Parametre časovača 12:30:01

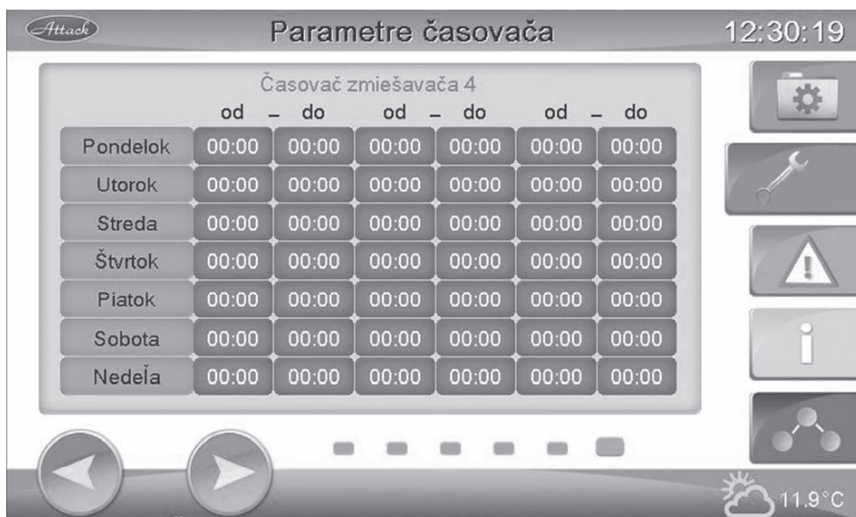
Časovač zmiešavača 3

	od	–	do	od	–	do	od	–	do
Pondelok	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Utorok	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Streda	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Štvrtok	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Piatok	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Sobota	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00
Nedeľa	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00

Navigation icons: left arrow, right arrow, and a row of five small squares.

Weather icon: 11.9°C

Obr. 31 Časovač ohrevu tretieho vykurovacieho okruhu



Obr. 32 Časovač ohrevu štvrtého vykurovacieho okruhu



UPOZORNENIE:

Ak deaktivujete časovač v niektorom z vykurovacích okruhov alebo z ohrevu TÚV na niektorý deň, vtedy celý okruh nebude fungovať, čiže v prípade ohrevu TÚV nebude fungovať ohrev TÚV.



VÝROBCA TEPELNEJ TECHNIKY

ATTACK, s.r.o. • Dielenská Kružná 5020, 038 61 Vrútky • Slovakia

Tel: +421 43 4003 101 • E-mail: kotle@attack.sk

Export – tel: +421 43 4003 115 • E-mail: export@attack.sk



Všetky uvedené informácie sú dočasné, podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia a slúžia len na účely predbežného oznámenia. Možné sú odchýlky v zobrazení produktov a nemusia sa zhodovať s ponukou a s radom vybavenia pre rôzne trhy. Spoločnosť ATTACK s.r.o. si vyhradzuje právo na vykonanie zmien v špecifikáciách a v obsahu bez predchádzajúceho upozornenia. Obrázky a technické údaje k výrobkom sú len informačné. Zmena cien a ponuky vyhradená.