

TW-4 2-zónový dotykový regulátor teploty



Užívateľský manuál

Version: 1.2 - SK

18/09/2017

Obsah

Všeobecné informácie.....	3
Upozornenia.....	3
Preprava, skladovanie, rozbalenie.....	3
Čistenie	3
Všeobecné informácie o regulácii vykurovania.....	3
Skupina regulátorov vykurovania typu TW.....	3
Hlavné vlastnosti regulátora TW-4.....	4
Všeobecné informácie.....	4
Elektrické pripojenie.....	5
Elektrické pripojenie regulátora TW-4.....	5
Pracovné režimy	6
Elektrické pripojenie.....	6
Elektrické pripojenie teplovzdušných jednotiek	7
Pripojenie snímačov teploty.....	7
Zostavenie.....	7
Použitie a prevádzka regulácie TW-4.....	8
Zapnutie regulátora	8
Odomknutie obrazovky.....	8
Režim "Kominár".....	9
Správa zón.....	9
Nastavenie údajov zóny.....	10
Hlavná obrazovka.....	12
Pridávanie nových a úprava existujúcich položiek programu.....	13
Kúrenie v určitých termínoch.....	13
Vymazanie položiek programu.....	14
Ručné riadenie.....	14
Ventilačný režim.....	14
Reštartovanie spotrebičov v zóne.....	15
Štatistiky.....	15
Všeobecné nastavenia.....	16
Chybové hlásenie v prípade výpadku napájania alebo zlyhania pripojenia.....	16

Všeobecné informácie

Upozornenia



Pred zmontovaním, spustením alebo servisom spotrebiča si prečítajte túto príručku. Nesprávne zapojenie alebo použitie regulátora vykurovania môže spôsobiť vážne škody. Ponechajte si tento manuál pre budúce použitie.

Spotrebič obsahuje ostré komponenty, ktoré môžu spôsobiť zranenie, preto pri práci na ňom buďte veľmi opatrní.

Nedodržanie bezpečnostných opatrení a pokynov v príručke môže mať za následok vážne zranenia alebo materiálne škody, ako sú popáleniny, výbuchy, zásah el. prúdom alebo smrť.

Tento prístroj nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženou fyzickou alebo mentálnou schopnosťou alebo nedostatkom skúseností a znalostí. Deti by mali byť pod dohľadom aby sa so spotrebičom nehrávali. Toto zariadenie môže byť ovládané alebo servisované iba osobami, ktoré rozumejú a nasledujú inštrukcie v tomto manuáli.

Pomoc alebo ďalšie informácie týkajúce sa spotrebiča si môžete vyžiadať od výrobcu.

Preprava, skladovanie, rozbalenie

- Skontrolujte, či boli dodané všetky súčasti a príslušenstvo zahrnuté v objednávke.
- Uistite sa, že spotrebič nebol poškodený a jeho typ je rovnaký aký bol objednaný.
- Všetky zariadenia sa dodávajú z výrobného závodu po skúške, takže ak si všimnete a zistíte akékoľvek poškodenie, okamžite to oznámte prepravnej spoločnosti.
- Dodávku, vybalenie a manipuláciu so spotrebičom je potrebné vykonať zvlášť opatrne, aby sa predišlo možnému poškodeniu. Nepoužívajte komponenty spotrebiča ako rukoväť.

Časti zariadenia sa skladajú z recyklovateľného plastu ABS a nerecyklovateľných elektrických súčiastok. Elektrické súčiastky sú klasifikované ako nebezpečný odpad a malo by sa s nimi aj tak zaobchádzať.

Čistenie

Plastové časti zariadenia ABS môžu byť čistené pomocou jemne navlhčenej handričky, neutrálnych a nepoškrateľných čistiacich prostriedkov.

Dotykový displej sa môže čistiť iba po odpojení od zdroja napájania, ak sa použije mierne navlhčenej mäkkej handričky. Buďte opatrní, pretože nadmerný tlak môže spôsobiť poškodenie

Všeobecné informácie o regulátoroch vykurovania

Skupina regulátorov typu TW

1. TW-1 (9584): dotykový, 1-zónový, 2-bodová regulácia
2. TW-4 (9585): dotykový, 2-zónový, 2-bodová, môže byť rozšírený s Modbusom o TW-4Z možno si stiahnuť údaje o vykurovaní a teplote. Modulovaná regulácia pomocou IC-BOX-u.
3. Regulátor zóny TW-4Z2 (9586): 2-zónová, 2-bodová zónová riadiaca jednotka, môže byť programovaná iba cez Modbus, preto vyžaduje ďalší regulátor TW-4 alebo TW-6.
4. TW-6 (9587): Ovládanie zón (TW-4, TW-4Z2) je možné ovládať pomocou Ethernetu, počítača alebo web rozhrania alebo prostredníctvom samostatných zariadení (IC-BOX) s TW6
5. IC-BOX (9588): riadiaca jednotka namontovaná na vykurovacom zariadení, ktorá využíva moduláciu (alebo 3-bodovú) reguláciu na danom prístroji. IC-BOX je možné ovládať cez Modbus.

Hlavné vlastnosti regulácie vykurovania TW-4

- Zabudované 2-bodové 2-zónové ovládanie
- 2-hodinové predĺženie prevádzky na displeji alebo tlačidlom
- Zobrazíť zapnutie / vypnutie režimu spánku pomocou tlačidla
- Nastavenie nočných (16 °C) alebo bezpečnostných (10 °C) teplôt podľa zón
- Prepínanie medzi funkciou ohrevu alebo vetrania pre ohrievače vzduchu
- Týždenný program, nastavenie určitých dátumov podľa zón
- Nastaviteľná hysterezia
- Korekcia teplotných senzorov (-5°C ... +5°C)
- Manuálna regulácia teploty
- Meranie vonkajšej teploty (1 snímač pre každú zónu)
- Ovládanie ohrievačov vzduchu (modely vykurovania GTV a LH)
- Regulácia sálavých ohrievačov (modely ohrievačov Zenit a Variant)
- Samostatne nastaviteľný ventilátor pre sálavé vykurovanie (0–15 min.)
- Nastavenie jazyka
- Reset funkcie (reštartovanie spotrebičov)
- Počítadlo prevádzkových hodín (na funkciu Kominár)
- Režim Kominára (nepretržitá prevádzka pri 100% po dobu až 40 minút)
- Rozšírenie až na 240 zón v systéme Modbus (s dvojbodovým ovládaním)
- 2-hodinové predĺženie prevádzky pomocou ovládania alebo na diaľku, udelenie autorizácie
- Nastavenie prístupových práv
- Možnosť premenovania zóny
- Graf týždennej, mesačnej a ročnej spotreby plynu
- Pripojenie k sieti Modbus prostredníctvom kabeláže RS-485

Všeobecné informácie

Ovládač TW-4 má programovateľné hodiny s dotykovou obrazovkou, pomocou ktorých je možné plynulo regulovať teplotu, na ktorú je miestnosť vykurovaná.

Najnižšia teplota je 0 ° (čo je prekročené podľa bezpečnostnej teploty), zatiaľ čo najvyššia je 40 °.

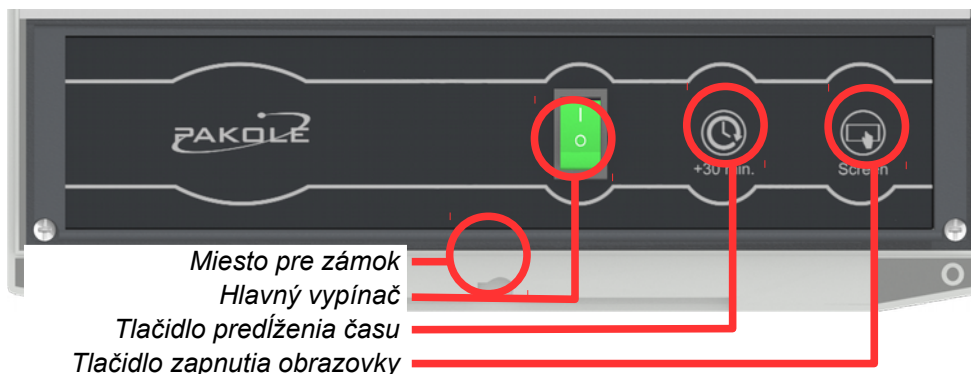
Ovládacia skrinka má kolískový spínač na odpojenie ovládania a celej zóny od systému napájania (všetky pripojené vykurovacie zariadenia), ktorý odpojí fázu aj uzemnenie. Po rozpojení bude riadiaca elektronika naďalej pracovať 30 dní vďaka vstavanej batérii, ale zobrazí sa chybové hlásenie, pretože nemôže ovládať vykurovacie zariadenia a potom sa displej tiež vypne.

Ak je kolískový spínač zapnutý a svieti, riadenie je pod napätím. Ak je kolískový spínač vypnutý a nesvieti, riadenie nie je pod prúdom. Ak je spínač zapnutý a nesvieti, riadiaca jednotka nie je pod napätím.

Ovládací panel má dva tlačidlá,  ľavé tlačidlo sa môže použiť na predĺženie času aktuálneho vykurovacieho programu o maximálne 2 hodiny každých 30 minút.

Pravé tlačidlo  (obrazovka) je vypínačom obrazovky.

Uzatvorená skrinka poskytuje ochranu IP21, je možné objednať ako opciu zámok na kľúč.



Obrázok č. 1: Tlačidlá

Elektrické pripojenie

Pred prvým použitím musí byť ovládač pripojený k snímaču teploty (snímač om) nulovému a fázovému vodiču a prepojeniu ohrievačov k elektrickej sieti.



Regulátor pracuje na elektrické napätie 230V/50Hz. TW-4 nemôže byť pripojený zemniacim vodičom.

Regulátor musí byť pripojený k sieti pomocou dvojpolového oddeľovacieho spínača



Maximálna povolená prudová zaťažiteľnosť TW-4 je 6 A, preto musí byť pripojený k elektrickej sieti pomocou flexibilného medeného kábla s priemerom 0,75-1,5 mm² a napripojenie k elektrickej sieti sa odporúča ten istý typ kábla aj pre vykurovacie zariadenia.

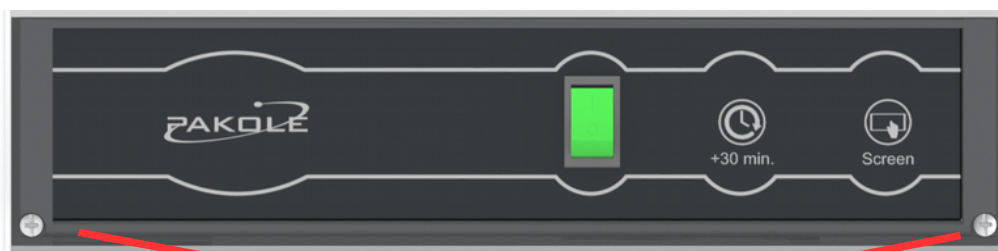
K jednotke je možné pripojiť tri snímače. Ak chcete dosiahnuť presnosť 0,2°C, pripojte snímač ku každému z troch vstupov, pretože elektronika môže iba týmto spôsobom poskytnúť veľmi presné meranie teploty. Slepé zástrčky sú pripojené k všetkým trom vstupom.

Elektrické pripojenie regulátora TW-4



Pred zapojením sa uistite, že elektrické napájanie je vypnuté, inak je tam riziko spôsobenia elektrického šoku.

Pred vykonaním el.pripojenia otvorte regulátor. Skrutky si odložte aby sa nestratili.



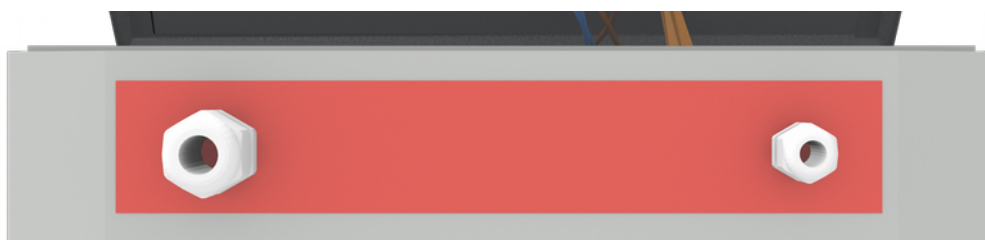
Odskrutkujte dve poistné skrutky

Obrázok č.2: Otváranie krabčky.

Po odskrutkovaní dvoch skrutiek, opatrne zdvihnite membránovú klávesnicu a uistite sa, že nebol porušený alebo odpojený plochý kábel.

Vyvŕtajte dva alebo tri otvory navyznačenej časti na umiestnenie prechodiek. Odporúča sa viesť vodiče 230 V ľavou stranou krabice a vodiče k teplomerom viesť v pravej časti krabice.

Vložte prechodky dovnútra oblasti označenej červenou farbou a uistite sa, že nevŕtate do elektrickej časti regulátora.



Obrázok č.3: príklad umiestnenia prechodiek

Pracovné režimy

Riadiaci režim regulátora TW-4 je nastavený vo výrobe a nemože byť zmenený. Tu je stručný popis riadiacich režimov dvoch hlavných skupín vykurovacích zariadení:

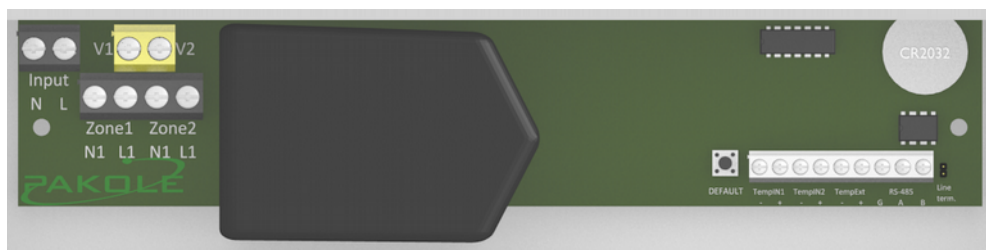
1. Pre plynové žiariče, regulátor aktivuje relé na zapnutie alebo vypnutie fázy. Ak nie je k dispozícii žiadna fáza, ohrievače nefungujú, keď je fáza zapnutá, automaticky sa spustia

na maximálny výkon. Pre každú zónu je nainštalované iba jedno relé. Prúd a napätie výstupnej fázy (L1 a L2) zodpovedajú napätiam na vstupnej fáze ("Vstup L")

2. V prípade ohrievačov vzduchu nie je to prichádzajúca fáza, ktorá prechádza cez zónové relé, ale riadiaci signál, ktorým môže byť buď + alebo - 110 V napätie, alebo nízky prúd 230V.

Signál mínus 110 V znamená režim vetrania, signál plus 110 V znamená režim vykurovania. Pokiaľ je k dispozícii signál, zariadenie pracuje v danom režime, ak nie je signál, zariadenie nefunguje. Ovládač TW-4 zapína spotrebič podľa požadovanej teploty. Ak je výstup na L1 230 V po dobu 5 sekúnd, aktivuje sa režim Reset. Signál resetovania sa môže zapnúť iba v režime kúrenia. Signál resetovania sa vysielá, ak prístroj nefunguje kvôli chybe a zariadenie sa resetuje po opravení.

Elektrické pripojenie



Obrázok č. 4: Pripojenie vodičov

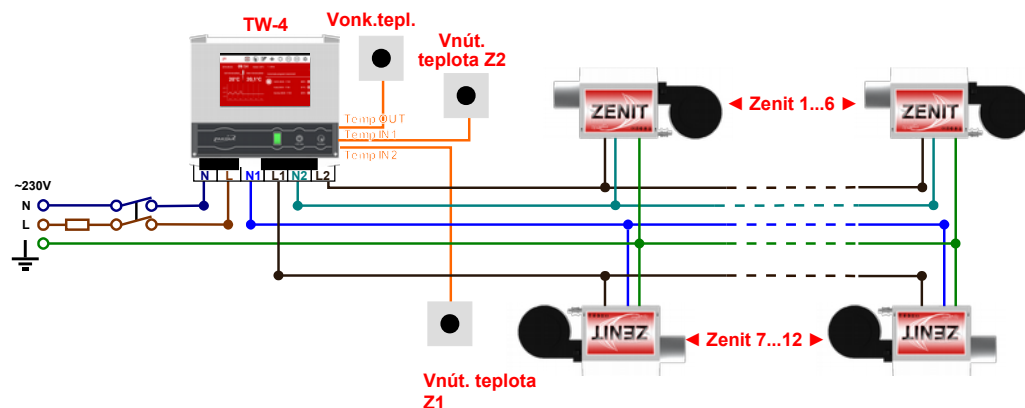
Pri pripájaní regulačných napätových pripojovacích bodov (N, L) nezabudnite zapojiť neutrálny vodič do svorky input N a fázový vodič do svorky Input "Input L".

Ovládanie zóny môže tiež riadiť žiariče a ohrievače vzduchu. Pripojenie ohrievačov:

	Infražiariče	VACURANT žiariče	Ohrievače vzduchu
Zona 1	Zone 1 N1 (nula) Zone 1 L1 (fáza)	Zone 1 N1 (nula + vent.) Zone 1 L1 (fáza vyk.) V1 (fáza vent.)	Zone 1 L1 (pilot vodič)
Zona 2	Zone 2 N1 (nula) Zone 2 L1 (fáza)	Zone 2 N1 (nula + vent.) Zone 2 L1 (fáza vyk.) V2 (fáza vent.)	Zone 2 L1 (pilot vodič)

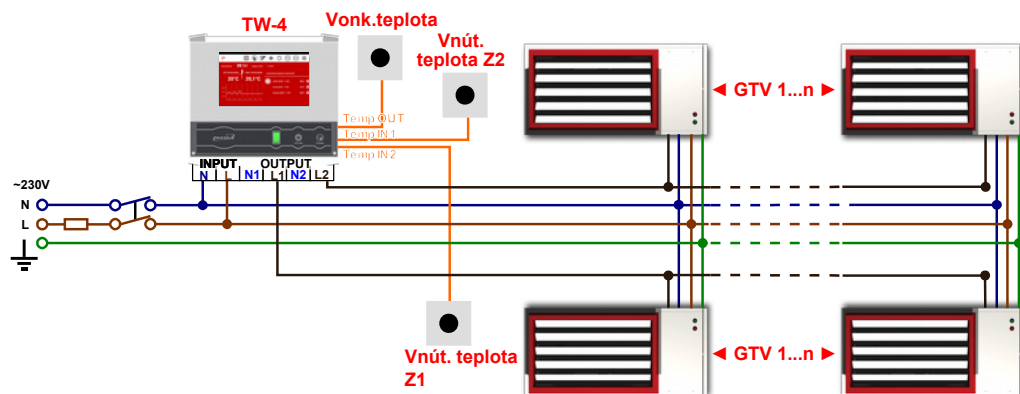
Elektrické zapojenie tmavých žiaričov

V prípade tmavých plynových žiaričov sa vyžaduje priviesť napätie 230V/50Hz dodávané do spotrebičov cez nulový fázový výstup N1-L1 alebo N2-L2. Elektronika regulátora zóny môže vyslať maximálny prúd 6A, záťaž prekračujúca túto hodnotu môžu poškodiť elektroniku. Z toho dôvodu nepripájajte naraz viac ako 6 ks tmavých žiaričov k regulácii TW-4. Ak chcete pripojiť viac žiaričov, použite pomocné relé.



Elektrické pripojenie teplovzdušných ohrievačov

Elektrický prúd potrebný na prevádzku ohrievačov vzduchu musí byť pripojený priamo, regulátor TW4 vyšle do zariadení L1 alebo L2 iba riadiaci signál nízkeho napätia 110 V. Do jednej zóny nepripájajte viac ako 100 spotrebičov.



Pripojenie snímačov teploty

Na regulátor môžu byť pripojené tri snímače teploty: jeden pre každú zónu a externý snímač teploty. Vodiče snímačov teploty musia byť pripojené na šedú svorkovnicu zobrazenú na pravej strane obr.č 4. Regulátor TW4 môže merať teplotu s vysokou presnosťou iba ak sú snímače pripojené na miesto pripojenia každého z troch teplomerov, preto sú namiesto nepoužitých snímačov teploty nainštalované testovacie senzory. Ak inštalujete nový snímač teploty (napr. Externý snímač teploty), stačí demontovať iba testovací snímač nainštalovaný z výroby a pripojiť vodiče snímača teploty na miesto.

Pripojenie snímačov teploty:

	Pripojenie snímača 1	Pripojenie snímača 2
Zóna 1	TempIN1 –	TempIN1 +
Zóna 2	TempIN2 –	TempIN2 +
Vonkajší snímač	TempExt –	TempExt +

V prípade žiaričov snímače teploty musia byť inštalované vo výške 180-200 cm, na mieste s optimálnym prúdením tepla (neumiestňovať ich na uzatvorené a skryté miesta kde nemôže prúdiť teplý vzduch alebo sú vystavené priamemu slnečnému sáaniu).

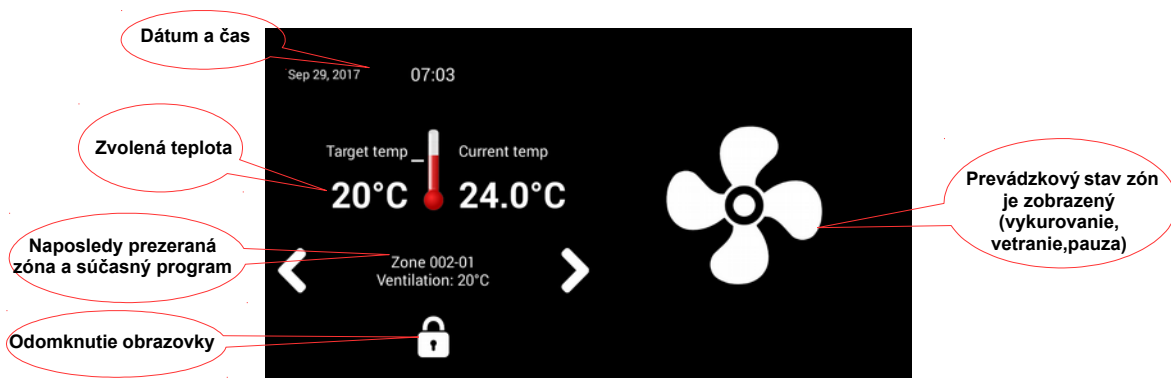
Zostavenie

Opatrne odstráňte kryt, dajte pozor, aby ste neprichytili káble. Uťahnite skrutky, nie príliš silno, inak sa krabička nemusí správne zatvoriť alebo sa môžu vyskytnúť problémy so závitom.

Použitie a prevádzka regulácie TW-4

Zapnutie regulátora

Po zapnutí sa program ovládania spustí asi za 3 minúty. Najskôr sa nabije batéria približne 2 minúty a potom sa spustí riadiaci program. Ak je už regulátor napájaný a program beží, po stlačení tlačidla sa zobrazí obrazovka zámku.



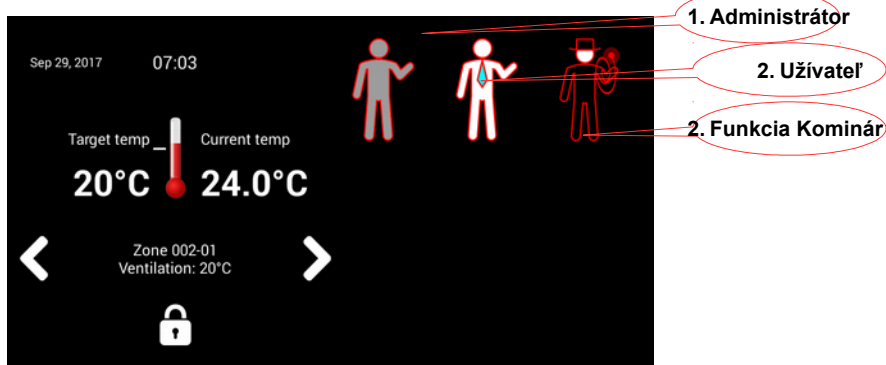
obrázok.č.6: Uzamknutá obrazovka

Uzamknutá obrazovka bráni neoprávneným osobám v zmene nastavení, ale zobrazuje všetky dôležité informácie o aktuálnom stave.

Zónami sa môžete posúvať pomocou šípok vľavo-vpravo.

Na túto obrazovku sa môžete kedykoľvek vrátiť stlačením tlačidla  obrazovka na membránovej klávesnici, ktoré blokuje prístup k ovládaciemu prvku.

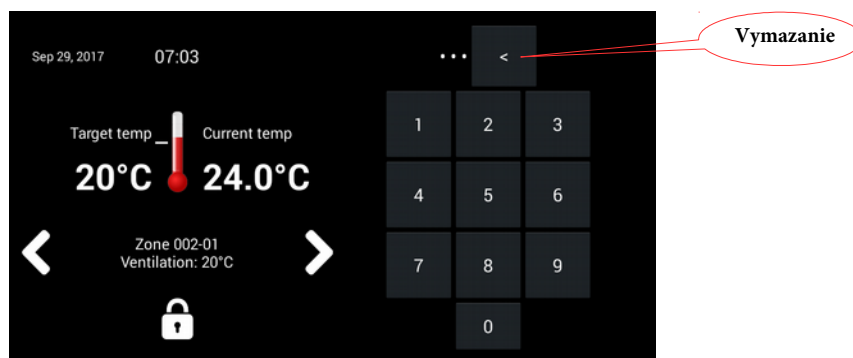
Odomknutie obrazovky



Obrázok č.7:odomknutie obrazovky

Keď sa dotknete symbolu zámku, zobrazia sa nasledujúce symboly úrovne prístupu:

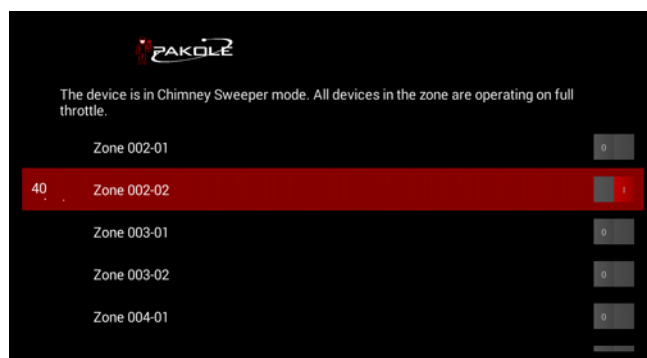
1. Správca: má prístup k všetkým funkciám a nastaveniam po zadaní príslušného kódu PIN.
2. Používateľ: prístup k rôznym funkciám určuje správca (spravidla je používateľ oprávnený regulovať vykurovanie, ale nemôže mať prístup k nastaveniam systému).
3. Čistenie komínov: táto možnosť spustí režim čistenia komína. Ak je chránený kódom musí sa zadať. Ak nie je v tomto režime nastavený žiadny PIN kód, režim Kominár sa spustí hneď po zvolení symbolu



Obrázok č.8: Vloženie PIN Kódu

Ak je zvolená úroveň prístupu chránená kódom PIN, zobrazí sa numerická klávesnica a je potrebné zadať štvormiestny kód PIN. Ak je kód správny, klávesnica zmizne, ak kód nie je správny, zostanú na obrazovke klávesnica a 4 bodky symbolizujúce 4 číslice. Na vymazanie poslednej číslice môžete použiť kláves Backspace za bodkami.

Režim Kominár

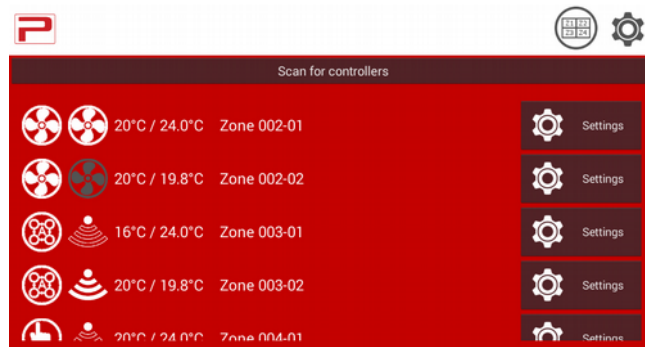


Obrázok č.9 : Režim čistenia komína

V režime Kominár použite tlačidlo vedľa zón na aktiváciu alebo deaktiváciu vykurovania. Vykurovacie zariadenia v zóne budú pracovať na 100% po dobu 40 minút alebo dovtedy kým zóny nevypnete. V predvolenom nastavení je PIN kód režimu Kominár na 9999, ale môže byť zmenený alebo vypnutý v rámci Všeobecných nastavení.

Ak spustíte režim Kominár v zóne, obrazovka zostane aktívna až do ukončenia režimu po uplynutí 40 minút sa daná zóna vráti do predchádzajúceho režimu.

Správa zón



Obrázok č.10 : Správa zón

Tu môžete vybrať, ktorú zónu chcete ovládať. Zobrazujú sa tu dve zóny začlenené do riadenia TW-4, rovnako ako aj zóny spojené so zvyškom ovládacích prvkov zóny pripojených k sieti Modbus.

Ikona v prvom stĺpci označuje aktuálny prevádzkový režim každej zóny (automatický programový režim, manuálne vyhrievanie, manuálne vetranie).

Druhý stĺpec zobrazuje, či sú zariadenia v príslušných zónach v chode alebo nie.

Tretí stĺpec obsahuje názvy zón, ktoré je možné kedykoľvek zmeniť výberom ikony ozubeného kolieska v pravo.

Klepnutím na ľubovoľný názov zóny aktivujete príslušnú zónu a môžete vykonať zmeny v nastavení vykurovania.

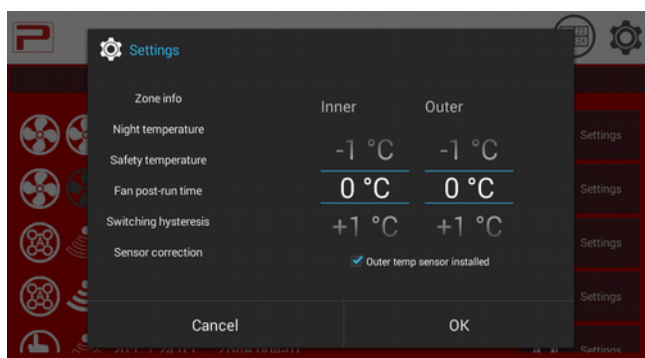
Ak klepnete na tlačidlo Vyhľadať ovládače, ovládaci prvok začne vyhľadávať ovládacie prvky zóny v sieti Modbus a nájdené ovládače sú tu uvedené. Úplné vyhľadávanie trvá asi 12 minút, ale môže byť kedykoľvek prerušené a na obrazovke sa zobrazia ovládače zóny nájdené až do tohto času.

Pri vyhľadávaní program indikuje stav vyhľadávania v troch farbách. Biely pásik označuje že zóna, ak bola nájdená, ale údaje ešte neboli prečítané. Keď tento biely pruh zmizne, všetky údaje v ovládači zóny boli prečítané a zóna bola spracovaná. Šedý pásik indikuje že zónu možno nájsť v databáze, ale regulátor nemôže zistiť zónu v sieti (napríklad z dôvodu výpadku napájania alebo prerušenia kabeľáže Modbus).

Regulátor TW4 načíta predtým nastavené údaje na riadenie zóny a uvedie ich zoznam. Načítané údaje sú nasledujúce: názov zóny, typ zóny (režim riadenia ohrievačov vzduchu alebo žiaričov) nočná teplota, bezpečnostná teplota, doba dobehu ventilátora, hysterezia, korekcia snímača, režim regulácie zóny (automatický, manuálny, vetranie), automatický zoznam programov a cieľová teplota.

Všetky ostatné údaje sa musia znovu nastaviť, v nastaveniach zóny pre každú zónu (napríklad celkový výkon zóny alebo či bol pripojený externý teplomer)

Nastavenie údajov zóny



Obrázok č. 11: Nastavenia zóny

Klepnutím na ikonu ozubeného kolieska za názvom zóny na obrazovke Správa zóny môžeme nastaviť prevádzkové údaje pre túto zónu:

Informácie o zóne	Môžete premenovať zónu, zadať celkový výkon spotrebičov pripojených k zóne, skontrolovať interné identifikačné číslo zóny (002) zóny, číslo spravovanej zóny (/ 1) a počítadlo hodín ukazujúce celkovú dobu vykurovania (v hodinách) v tejto zóne od uvedenia do prevádzky.
Nočná teplota (16°C)	V automatickom programovom režime je táto teplota udržiavaná v období medzi vypnutím a ďalším zapnutím.
Bezpečnostná teplota(10°C)	Regulácia udržiava túto minimálnu teplotu vo všetkých režimoch a za akýchkoľvek okolností. Teploty pod touto hodnotou nie je možné nastaviť v ovládači.
Čas dobehu ventilátora (1 minúta)	Ventilátory sú v prevádzke 1 minútu po vypnutí vykurovania. Tu môžete zvýšiť túto hodnotu v krokoch po jednej minúte. Iba pre spotrebiče VACURANT.
Hysterezia spínania (1°C)	Oneskorenie zapnutia vykurovania. Napríklad pri hysterezii 1°C a cieľovej teplote 20°C sa kúrenie zapne, keď je teplota v miestnosti 19 °C, a vypne sa, keď je 21 °C.

Korekcia snímača (0°C)	Ak nie je teplotný senzor umiestnený optimálne, môžete tu nameranú teplotu zvýšiť alebo znížiť. Napríklad, ak je teplomer v zle vetranom horúcom rohu, odporúča sa znížiť nameranú teplotu o 2-3 °C, inak bude v hale vždy zima, aj keď keď snímač dosiahne teplotu nastavenú pre vykurovanie. Na obrazovke sa teraz zobrazí posunutá hodnota a program ju v budúcnosti použije Tu je možné nastaviť aj prítomnosť a korekciu externých snímačov.
-------------------------------	---

Regulátor TW4 používa na zadávanie názvov zón a špecifikácie celkového výkonu dotykovú klávesnicu. Ako prednastavená sa vždy zobrazí Maďarská klávesnica ale môžete ju prepnúť do Anglickej, Nemeckej alebo Francúzskej klávesnice podržaním klávesy backspace po dlhší čas klávesnica nie je našou vlastnou konštrukciou, ale klávesnicou ovládacieho operačného systému dotykovej obrazovky, podľa toho existujú špeciálne klávesy, ktoré sa neodporúčajú používať.

Klávesnica nemá samostatnú ikonu na skrytie po dokončení písania. Klávesnica zmizne, keď stlačíte tlačidlo „Hotovo“ napravo.

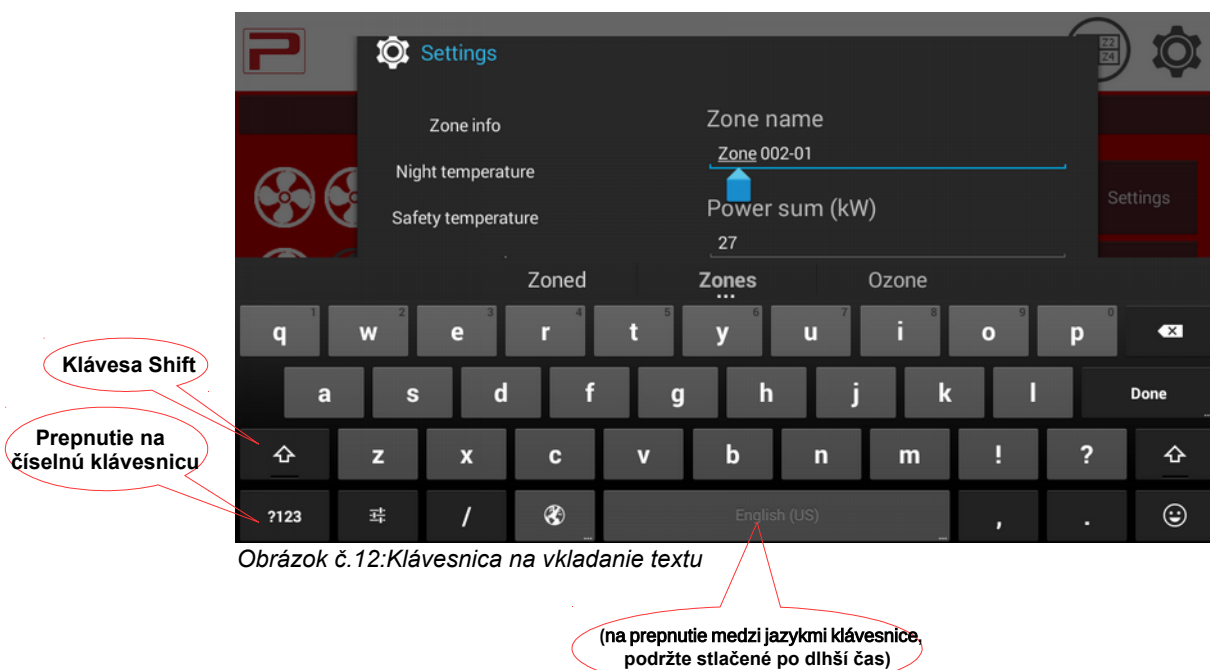
Špeciálne klávesy na klávesnici:

Šípka hore na oboch stranách klávesnice je kláves Shift. Jedným stlačením zmeníte klávesnicu na veľké písmená.

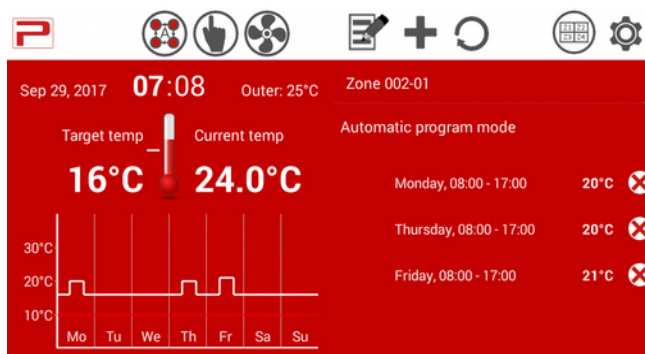
Kláves „123“ v ľavom dolnom rohu možno použiť na prepnutie na numerickú klávesnicu

Neodporúča sa stlačiť špeciálne tlačidlo ukazujúce tri jazdce vedľa klávesu „123“, pretože sa nemôžete vrátiť späť k aplikácii následne (musíte reštartovať aplikáciu a potom ju znova zapnúť).

Klávese(smajlík) v pravom dolnom rohu by ste sa tiež mali vyhnúť, pretože v názve nie je možné ukladať takéto špeciálne znaky.



Hlavná obrazovka

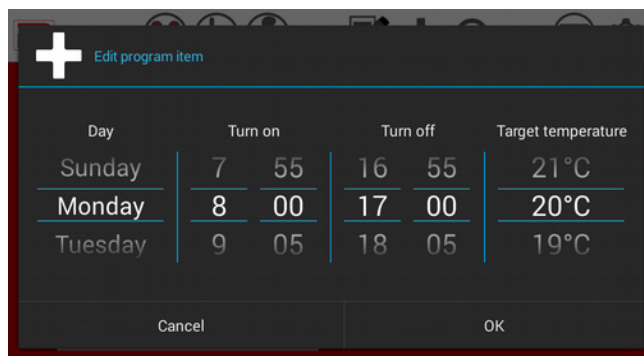


Obrázok č.13:Hlavná obrazovka

Ikony na hlavnej obrazovke (aktívne ikony sú farebné, ostatné sú sivé)

	Firemné logo
	Automatický režim programu: miestnosť sa zohreje na nastavenú teplotu podľa časov uvedených na pravej strane displeja.
	V manuálnom vykurovacom režime je zvolená teplota udržiavaná kontinuálne, potlačenie aj nočnej teploty, až kým sa neprepne ovládanie.
	Funkcia ventilácie pre ohrievače vzduchu. Keď je meraná teplota nad požadovanou hodnotou, ventilátor pracuje pokým teplota neklesne pod požadovanú hodnotu, alebo pokým sa neprepne ovládanie.
	V automatickom programovom režime je možné nastaviť jednorazovo špecifické doby vykurovania pre konkrétny dátum pomocou (+) symbolu.
	Ak sa používa automatický programový režim, do zoznamu automatických režimov sa môžu pridať nové opakované týždenné časy spínania.
	Reštartuje vykurovacie zariadenia pripojené k regulátoru.
	Ak bol v nastaveniach zóny definovaný výkon a druh plynu, vypočíta sa a zobrazí sa spotreba plynu.
	Tu môžete kontrolovať, vyberať a nastavovať zóny.
	Zobrazí sa dialógové okno Všeobecné nastavenia.
	Čas vypnutia prebiehajúceho vykurovacieho programu sa môže oddialiť od 15 minút až do 2 hodín. Oddialenie vypnutia vykurovania o 1-2 hodiny je užitočné napr. prípadoch práce nadčas.
	Vymaže príslušný vykurovací program.

Pridávanie nových a úprava existujúcich položiek programu



Obrázok č.14:Pridávanie a úprava existujúcich položiek programu

Môžete nastaviť spínacie a vypínacie časy a cieľové teploty pre každý deň v týždni. Intervaly je možné nastaviť v krokoch po 5 minútach. Keď pridávate novú položku programu, uistite sa, že sa neprekrývajú obdobia.

Regulácia udržiava nastavenú teplotu medzi časom zapnutia a vypnutia. Samotný ohrievač sa zapína skôr, aby sa dosiahla požadovaná teplota v stanovenom čase. Čas potrebný na dosiahnutie cieľovej teploty sa vypočíta na základe vonkajšej, vnútornej a cieľovej teploty. Regulátor použije predchádzajúce údaje na tento výpočet funkciou samoučenia.

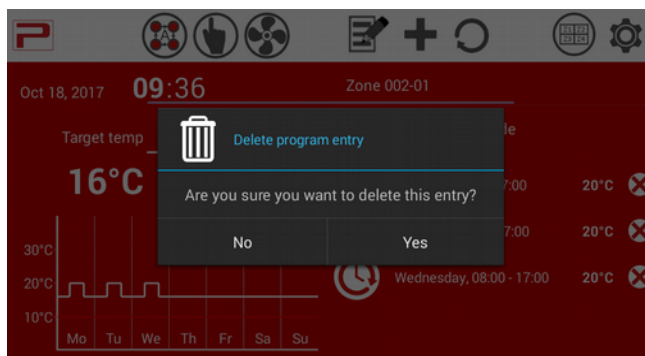
Kúrenie v určitých termínoch



Obrázok č.15: Zoznam mimoriadnych programov

Môžete nastaviť vykurovacie programy pre konkrétne dátumy. Napríklad, ak potrebujete vykurovať 2.mája ale tento deň nie je zahrnutý v programoch automatického režimu, môžete ho vopred naprogramovať. Hodnoty nastavené pre pevné dátumy prepíšu teplotu nastavenú v automatickom režime a automaticky sa následne potom vymažú. Stanovené dátumy sa berú do úvahy iba v automatickom režime, ale nie v manuálnom režime riadenia alebo vetrania.

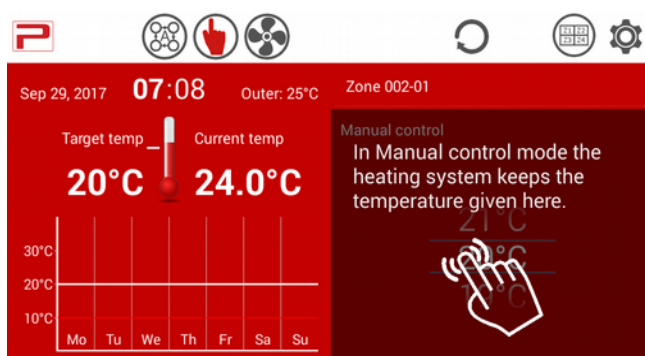
Vymazanie položiek programu



Obrázok č. 16: Vymazanie programových položiek

Pri odstraňovaní položky programu vás regulátor požiada o potvrdenie, či chcete položku odstrániť. Klepnutím na voľbu „Áno“ sa vybraná položka programu neodvolateľne vymaže.

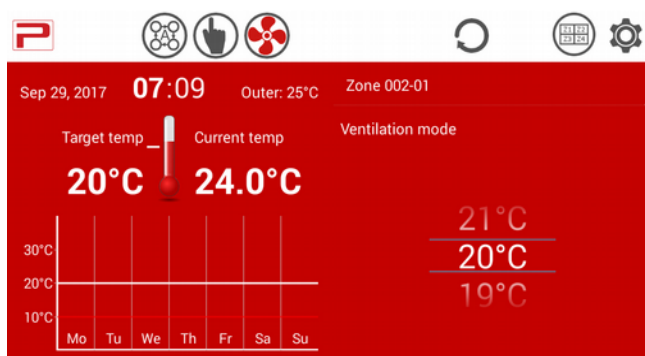
Ručné riadenie



Obrázok č. 17: Ručné riadenie

Pri prepínaní na manuálne ovládanie sa musí zadať jedna hodnota teploty a regulácia udržiava túto hodnotu v medziach hysterézie. Ručné ovládanie pokračuje dovtedy, kým nie je ovládanie prepnuté do iného režimu alebo kým nie je vykurovací systém odpojený od napájania. Tento režim sa odporúča pri udržiavaní určitej hodnoty teploty niekoľko dní (napr. Pri nepretržitých smenách alebo niekoľkých dňoch prestojov).

Ventilačný režim

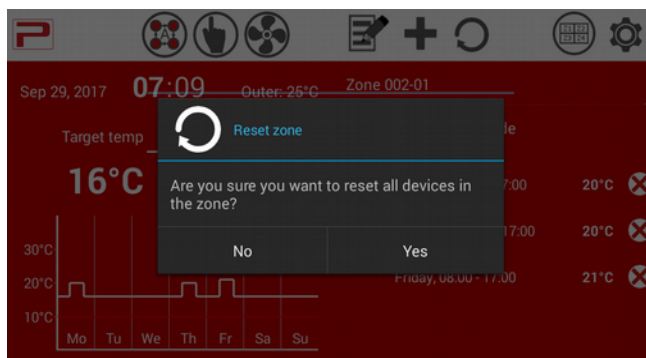


Obrázok č. 18 : Ventilačný režim

Ventilačný režim je dostupný iba pre teplovzdušné jednotky (GTV, LH)

V tomto režime nie je kúrenie, ventilátor sa zapne iba vtedy, keď teplota prekročí cieľovú teplotu. Na obrázku vyššie je napríklad nastavená teplota 20 °C a nameraná teplota je vyššia, takže ventilátor bude pracovať, pretože je potrebné vetranie / chladenie.

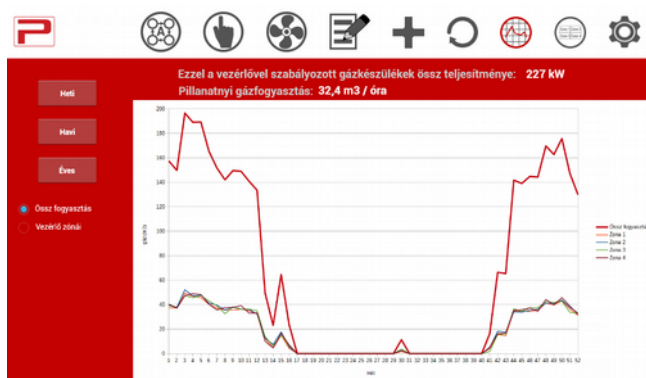
Reštartovanie spotrebičov v zóne



Obrázok č.19: Reštartovanie zóny

Tento príkaz reštartuje zariadenia vo vybranej zóne. V prípade ohrievačov vzduchu sa odosielať signály RESET, v prípade žiakov sa napájanie preruší na 5 sekúnd.

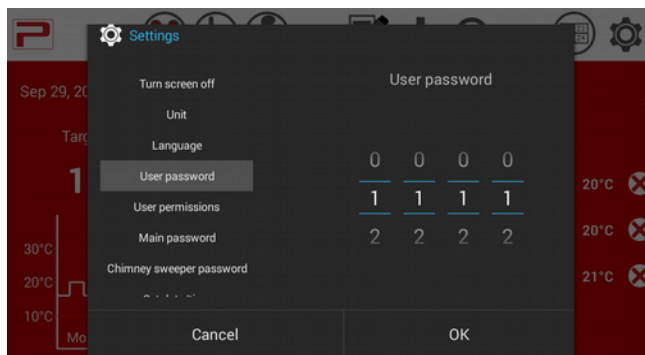
Štatistiky



Obrázok č.20: Štatistiky

Môžete skontrolovať spotrebu plynu podľa zón, rozdelených aj na dni, týždne alebo mesiace. Štatistické údaje sa vypočítavajú z troch údajov: menovitý výkon ohrievačov použitých v tejto zóne, druh plynu a doba vykurovania. Výkon spotrebičov je možné špecifikovať v nastaveniach zóny, zatiaľ čo čas sa meria pomocou ovládača zóny.

Všeobecné nastavenia

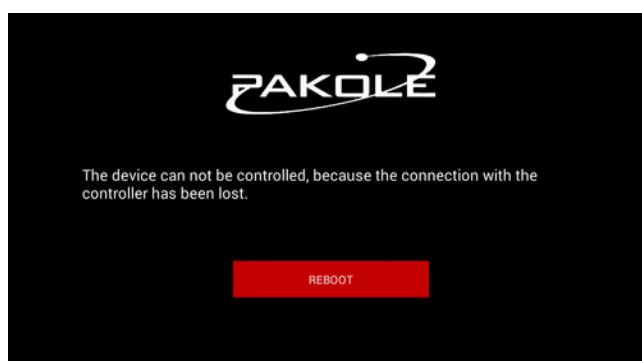


Obrázok č.21: Všeobecné nastavenia

Tu môžete nastaviť prevádzkové parametre regulátora. Je možné nastaviť nasledujúce hodnoty (predvolená hodnota je uvedená v zátvorkách):

Vypnutie obrazovky(1 minúta)	Trvanie nečinnosti (v minútach), po uplynutí ktorého sa obrazovka vypne
Jednotky(°C)	Teplotná stupnica
Jazyk (Slovenský)	Tu si môžete vyberať medzi dostupnými jazykmi
Užívateľské heslo(1111)	Prístup k niektorým funkciám môže byť obmedzený heslom
Používateľské oprávnenia	Tu môžete nastaviť funkcie, ku ktorým má užívateľ prístup
Admin heslo (1234)	Tu môžete nastaviť PIN kód pre neobmedzený prístup
Funkcia Kominár heslo (-)	Tu môžete nastaviť 4-ciferný PIN kód pre režim Kominár
Nastavenie dátum/čas	Tu môžete nastaviť dátum a čas
Nastavenia siete Modbus	Tu je možné nastaviť parametre sieťovej komunikácie pre TW-4Z2

Chybové hlásenie v prípade výpadku napájania alebo zlyhania pripojenia



Obrázok č.22: Chybové hlásenie

Toto chybové hlásenie sa zobrazí v dvoch prípadoch:

1. počas výpadku napájania predtým, ako sa batéria vybije,
2. keď je elektronika displeja odpojená od spínacej elektroniky ohrievača v ovládacej skrinke .
V prvom prípade počkajte, kým sa neobnoví zdroj napájania, v druhom prípade nás kontaktuje aby sme regulátor opravili.