

Controllers

NÁVOD NA OBSLUHU

CS-R-8K



SK

OBSAH

I. Bezpečnosť	3
II. Popis zariadenia	4
III. Inštalácia regulátora	5
IV. Ovládanie regulátora	6
V. Režimy prevádzky regulátora	7
V.a) Harmonogram	7
V.b) Manuálny režim	8
VI. Menu regulátora	9
VI.a) Nastavenie času	10
VI.b) Nastavenie harmonogramov	10
VI.c) Nastavenie displeja	12
VI.d) Nastavenie budíka	14
VI.e) Nastavenie regulátora	14
VI.f) Ochrana	14
VI.g) Výber jazyka	15
VI.h) Informácie o programe	15
VI.i) Prevádzka	15
VII. Zabezpečenie	15
VIII. Aktualizácia programu	15

CS-R-8k návod na obsluhu

I. Bezpečnosť

Skôr ako začnete používať zariadenie je potrebné si dôkladne preštudovať tento návod na obsluhu. Nedodržanie pokynov v tomto návode môže mať za následok poškodenie alebo zničenie zariadenia. Tento návod je potrebné si starostlivo uschovať.

Aby sa zabránilo zbytočným chybám a nedostatkom je potrebné sa uistiť, že všetky osoby, ktoré využívajú zariadenie sa podrobne oboznámili s jeho používaním a bezpečnostnými opatreniami. Návod na obsluhu starostlivo uschovajte a uistite sa, že zostane so zariadením v prípade jeho premiestnenia alebo predaja tak, aby všetci užívatelia po celú dobu jeho používania mali dostatočné informácie o jeho používaní a bezpečnosti.

Pre zaistenie bezpečnosti života a majetku je potrebné dodržať bezpečnostné opatrenia v súlade s návodom na obsluhu zariadenia, pretože výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené z nebanlivosti.



VAROVANIE

- **Elektrické zariadenie pod napätím.** Pred vykonaním akejkoľvek činnosti spojenej s napájaním (pripájanie vodičov, inštalácia zariadenia atď.) je potrebné sa uistiť, že regulátor nie je pripojený k sieti.
- Inštaláciu zariadenia musí vykonať kvalifikovaný elektrikár.
- Regulátor nie je určený k obsluhu detmi.



UPOZORNENIE

- Blesk môže poškodiť riadiacu jednotku, preto je potrebné ju počas búrky odpojiť zo siete vytiahnutím napájacej šnúry zo zásuvky.
- Riadiaca jednotka nemôže byť využívaná na iné účely ako je určená.
- Pred vykurovacou sezónou ako aj počas nej je potrebné vykonať kontrolu technického stavu vodičov. Tiež je potrebné vykonať kontrolu upevnenia riadiacej jednotky a očistiť ju od prachu a iných nečistôt.

Po spracovaní návodu na obsluhu k 29.05.2016 mohli nastať zmeny v konštrukcii uvedeného výrobku. Výrobca si vyhradzuje právo na vykonanie konštrukčných zmien. Vyobrazenie výrobku môže obsahovať doplnkové vybavenie. Technológia tlače návodu na obsluhu môže mať vplyv na odlišné farebné vyobrazenie výrobku.



Starostlivosť o životné prostredie je našou hlavnou prioritou. Sme si vedomí, že produkujeme elektronické zariadenia a to nás zaväzuje k bezpečnej ekologickej likvidácii opotrebovaných elektronických súčiastok i zariadení. Z toho dôvodu bolo spoločnosti pridelené registračné číslo Hlavným inšpektorom ochrany životného prostredia. Symbol preškrtnutej nádoby na odpad na výrobku znamená, že výrobok nemôže byť likvidovaný s bežným komunálnym odpadom. Triedením odpadu určeného na recykláciu pomáhame chrániť životné prostredie. Užívateľ je povinný opotrebované zariadenie odovzdať do určeného zberného miesta pre recykláciu odpadu z elektrických a elektronických zariadení.

II. Popis zariadenia

Bezdrôtový izbový regulátor **CS-R-8k** je určený pre spoluprácu so zónovou reguláciou pre termoelektrické pohony ventilov **CS-L-8** (*dalej len **Zónová regulácia***).

Izbové regulátory sa inštalujú v jednotlivých vykurovacích zónach. Odosielajú informácie o aktuálnej teplote do zónovej regulácie, ktorá na základe týchto informácií ovláda pohony ventilov (otvára ich, ak je miestnosť nevykúrená a zatvára po dosiahnutí zadanej teploty v miestnosti).

Prostredníctvom izbového regulátora je možné zmeniť zadanú teplotu v zóne ako aj zadanú teplotu týždenného harmonogramu.

Funkcie vykonávané regulátorom:

- Bezdrôtová komunikácia so zónovou reguláciou
- Udržiavanie zadanej izbovej teploty
- Zobrazenie teploty, dátumu, času a budíka
- Úprava jas displeja v závislosti na aktuálnej dennej dobe
- Rodičovský zámok
- Budík
- Šetrič displeja - možnosť nahráť fotografie, prezentácia obrázkov
- Aktualizácia programu prostredníctvom USB

Vybavenie regulátora:

- Predná časť vyrobená z 2 mm skla
- Bezdrôtová komunikácia
- Veľký, prehľadný, farebný dotykový displej
- Vstavaný snímač teploty
- Kryt regulátora prispôsobený k inštalácii do steny

III. Inštalácia regulátora

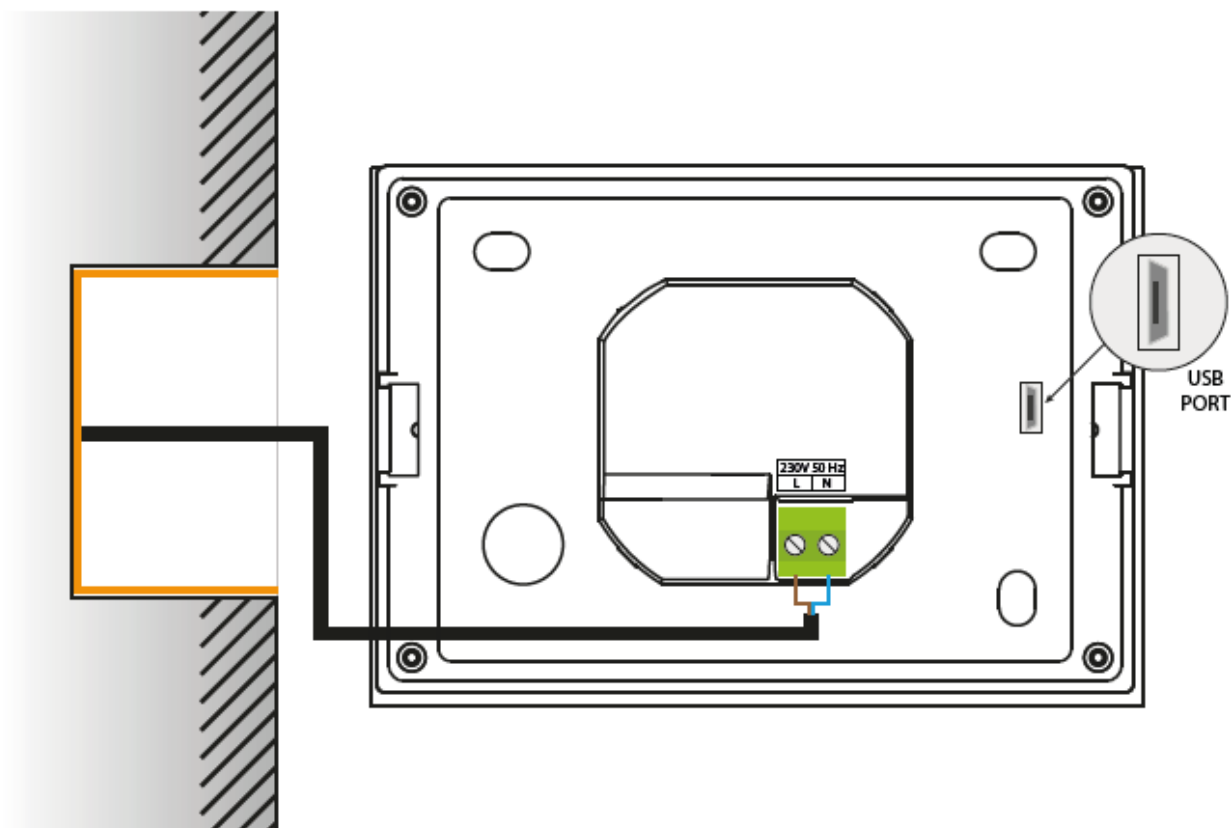
Regulátor musí byť nainštalovaný osobou so zodpovedajúcou kvalifikáciou.

VAROVANIE

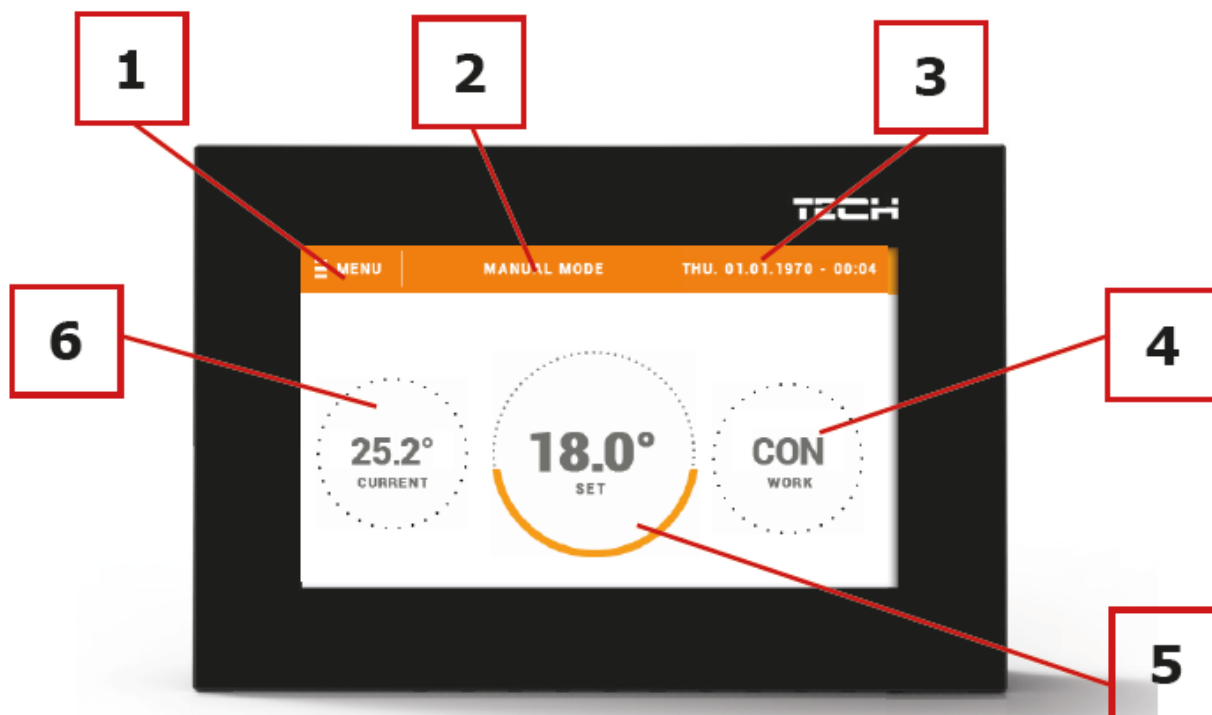
! Nebezpečenstvo smrteľného úrazu elektrickým prúdom na svorkách pod napätím. Pred vykonaním akejkoľvek činnosti s regulátorom je potrebné odpojiť regulátor zo siete a zabezpečiť ho pred náhodným opätovným pripojením.

UPOZORNENIE

! Nesprávne pripojenie môže zapríčiniť poškodenie regulátora!



IV. Ovládanie regulátora



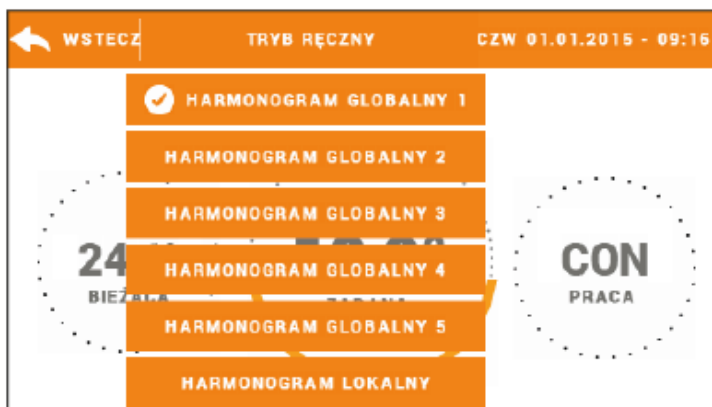
1. Vstup do menu regulátora.
2. Prevádzkový režim regulátora - zadaná teplota na základe vybraného harmonogramu alebo manuálneho nastavenia (manuálny režim). Dotykom displeja v tomto priestore sa zobrazí ponuka pre výber konkrétneho harmonogramu.
3. Aktuálny dátum a čas.
4. Zostávajúci čas do ďalšej zmeny zadanej teploty.
5. Zadaná teplota v zóne - dotykom displeja v tomto priestore sa zobrazí ponuka pre manuálnu zmenu zadanej teploty.
6. Aktuálna teplota v zóne.

V. Režimy prevádzky regulátora

V.a) Harmonogram

Po vykonaní aktivácie vybraného harmonogramu v konkrétnej zóne je zadaná teplota závislá od predchádzajúceho nastavenia. Odlišnú zadanú teplotu je možné nastaviť pre maximálne tri časové úseky (pozri *Nastavenie harmonogramov*).

Pre zmenu nastaveného harmonogramu sa dotknite displeja v priestore informácie o aktívnom režime prevádzky (priestor označený číslom 2 v časti *Ovládanie zón*). Po rozbalení rolety dotykovo vyberieme konkrétny harmonogram.



V zóne máme možnosť výberu dvoch druhov harmonogramov:

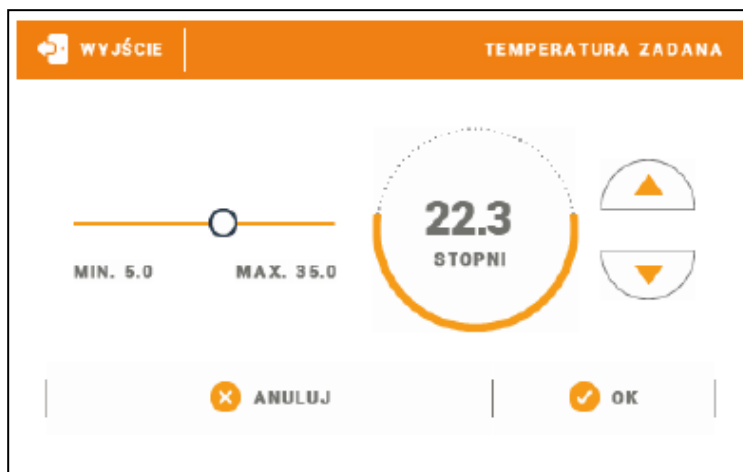
- Globálny harmonogram - jeho nastavenia sú vykonané prostredníctvom internetu s využitím internetového modulu alebo nadriadeného izbového regulátora CS-M-8 a platia pre všetky zóny v ktorých je vybraný.
- Lokálny harmonogram - individuálny pre každú zónu oddelene.

Pre nastavenie parametrov zóny je potrebné vojsť do menu regulátora a vybrať *Nastavenia harmonogramov*.

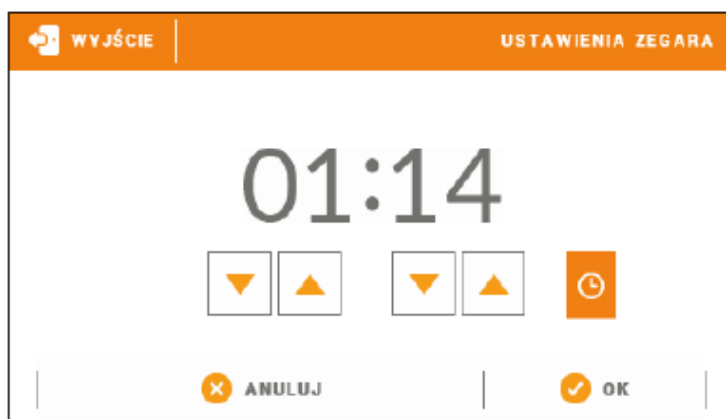
V.b) Manuálny režim

Pre prechod na manuálny režim je potrebné dotknúť sa displeja v priestore zadanej teploty – zmeníme zadanú teplotu a nastavíme čas jej platnosti v konkrétnej zóne.

Zadanú teplotu zmeníme pomocou ikony ▲ a ▼, alebo posúvaním teplotného pásiku (umiestnený v ľavej časti displeja). Výber teploty potvrdíme dotykom ikony OK.



Po potvrdení vybranej zadanej teploty sa zobrazí displej s časom platnosti manuálne nastavenej teploty (po uplynutí tohto času sa regulátor prepne do prevádzkového režimu harmonogramu, ktorý bol nastavený pôvodne).

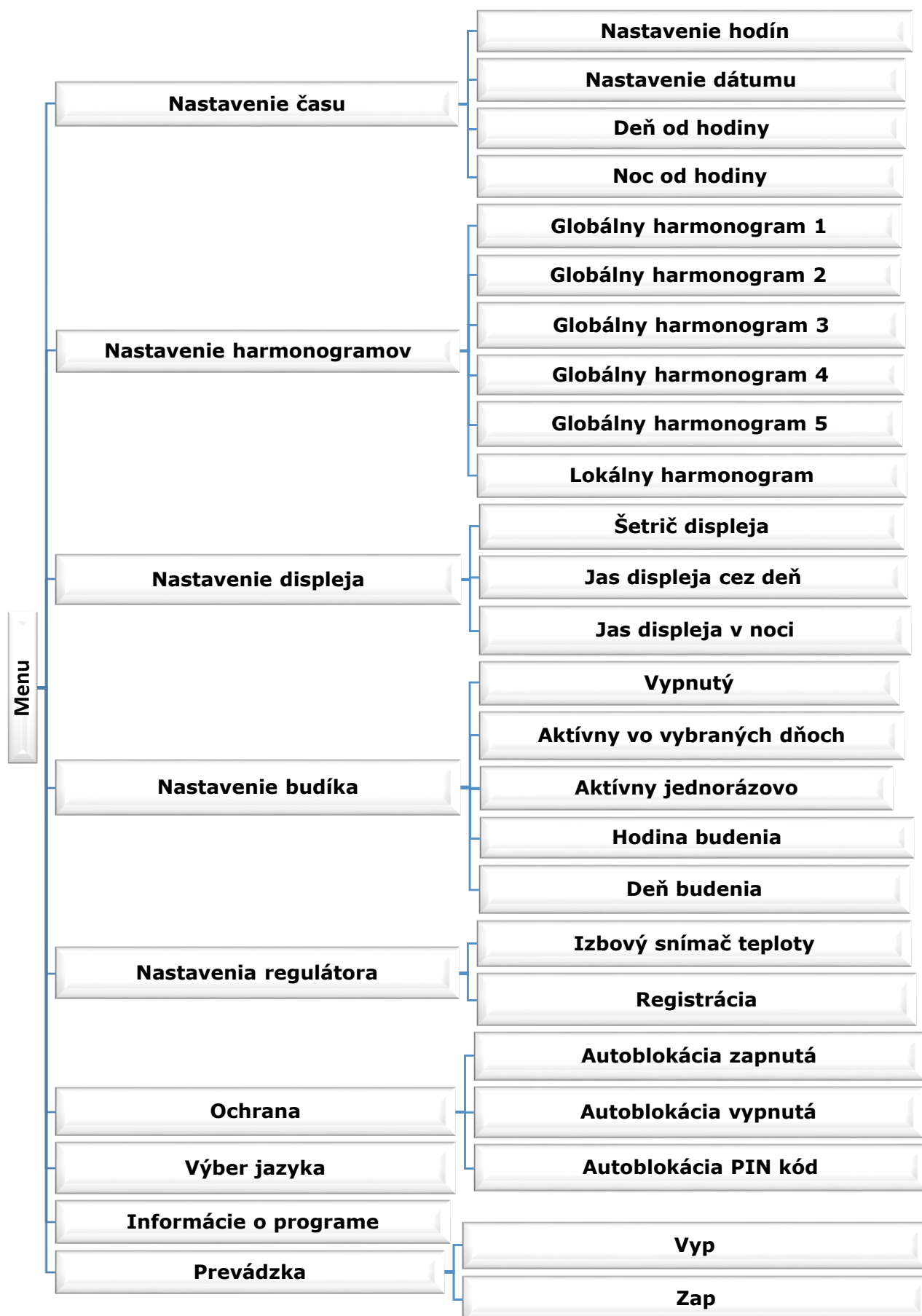


Dotykom ikony hodín v pravej časti displeja môžeme nastaviť čas platnosti manuálne nastavenej zadanej teploty - na displeji v priestore označenom číslom 4 sa zobrazí nápis CON.



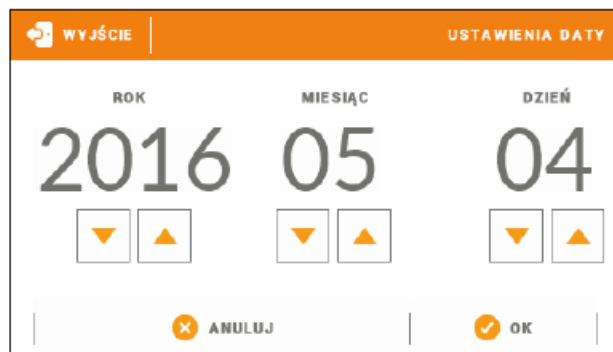
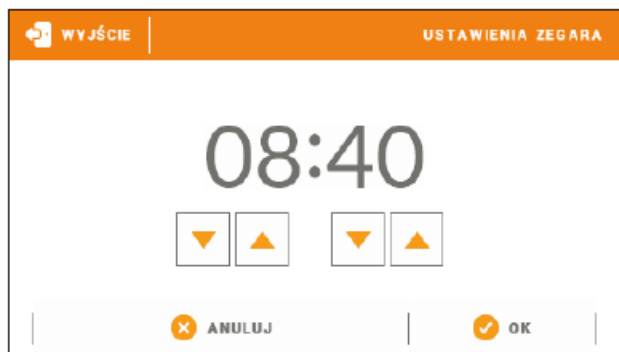
VI. Menu regulátora

Výber menu regulátora vykonáme dotykom ikony *MENU* na hlavnom displeji regulátora.



VI.a) Nastavenie času

Po stlačení ikony *Nastavenie času* v menu regulátora sa zobrazí okno, ktoré slúži na zmenu nastavenia hodín a dátumu ako aj nastavenie časových úsekov dennej a nočnej doby (Deň od ... a Noc od ...).



VI.b) Nastavenie harmonogramov

Izbový regulátor CS-R-8k má dva druhy harmonogramov - lokálny a globálny.

Globálne harmonogramy sú k dispozícii vo všetkých zónach - v každej konkrétnej zóne je možné takýto harmonogram vybrať ako aktívny. Nastavenie týchto harmonogramov je možné vykonať prostredníctvom internetu s využitím internetového modulu alebo prostredníctvom nadriadeného izbového regulátora CS-M-8. Globálny harmonogram môžeme využiť ako základ pre vytvorenie lokálneho harmonogramu. Pre jeho vytvorenie je potrebné vojsť do úpravy vybraného globálneho harmonogramu, upraviť ho a potvrdiť jeho nastavenie. Po potvrdení bude globálny harmonogram uložený ako lokálnym harmonogramom.



Lokálny harmonogram je priradený iba do ovládanej zóny. Zmeny v nastaveniach lokálneho harmonogramu je možné vykonať prostredníctvom izbového regulátora CS-R-8k a jemu nadriadených zariadení (zónová regulácia, nadriadený izbový regulátor CS-M-8 alebo prostredníctvom internetu).

Úprava harmonogramu:

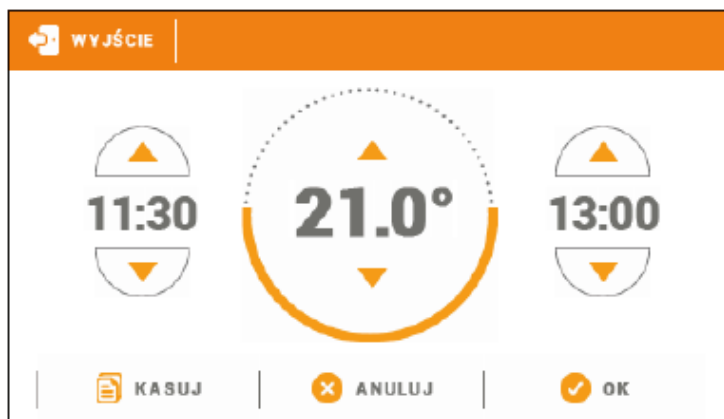
Po prechode do okna na úpravu harmonogramu môžeme vykonávať ľubovoľne zmeny v nastaveniach. Nastavenia môžeme vykonávať pre dve odlišné skupiny dní - na displeji regulátora je jedna skupina označená oranžovou farbou a druhá šedou (napr.: pracovné dni a víkend). Pre každú túto skupinu môžeme nastaviť odlišné zadané teploty v maximálne troch časových úsekoch. Mimo tieto časové úseky bude nastavená všeobecná zadaná teplota, ktorej hodnotu môžeme taktiež upraviť.

CS-R-8k návod na obsluhu

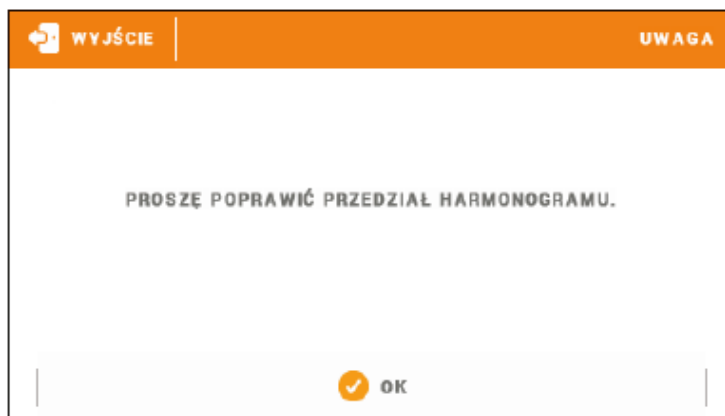


1. Všeobecná zadaná teplota v prvej skupine dní (na obrázku vyššie označené oranžovou farbou, sú to pracovné dni: pondelok - piatok). Táto teplota bude platiť v konkrétnej zóne mimo uvedené časové úseky.
2. Časové úseky pre prvú skupinu dní - zadaná teplota a jednotlivé časové úseky. Pre prechod na úpravu je potrebné sa dotknúť časového úseku.
3. Všeobecná zadaná teplota v druhej skupine dní (na obrázku vyššie označené šedou farbou, je to sobota a nedeľa).
4. Časové úseky pre druhú skupinu dní. Na obrázku vyššie je nastavený iba jeden časový úsek. Pre pridanie ďalšieho časového úseku je potrebné sa dotknúť na displeji ikony „+“.
5. Jednotlivé dni v týždni - označené oranžovou farbou sú priradené do prvej skupiny a šedou do druhej skupiny. Pre zmenu priradenia do skupiny je potrebné sa dotknúť vybraného dňa v týždni.

Okno pre úpravu časových úsekov umožňuje nastavenie zmeny zadanej teploty a časových úsekov s presnosťou na 15 minút.

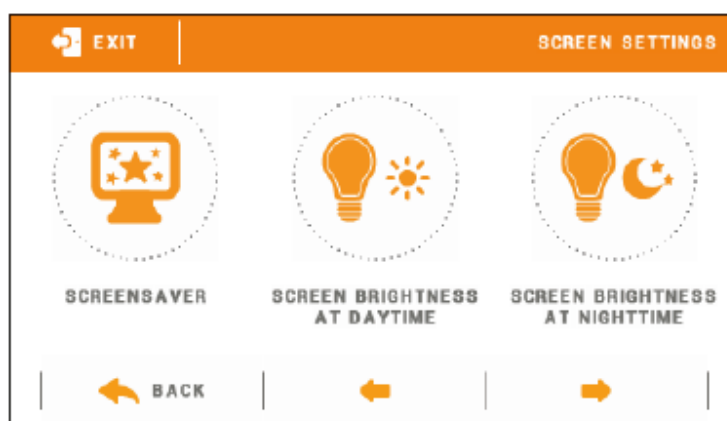


Ak nastavíme časové úseky tak, že sa budú navzájom prekrývať, zobrazia sa v červenej farbe a takéto nastavenie nebude možné potvrdiť.



VI.c) Nastavenie displeja

Po stlačení ikonky *Nastavenie displeja* v menu regulátora sa zobrazí okno, ktoré slúži k nastaveniu vzhľadu displeja podľa individuálnych potrieb zákazníka.



Šetrič displeja

V regulátore je možné nastaviť šetrič displeja, ktorý sa bude zapínať po uplynutí stanovenej doby nečinnosti displeja. Pre návrat k zobrazeniu hlavnej obrazovky regulátora je potrebné sa dotknúť displeja v ktoromkoľvek mieste. Užívateľ má možnosť upraviť vzhľad displeja v dobe zapnutia šetriča nastavením jednotlivých parametrov:

- Voľba šetriča

Výberom možnosti *Šetrič displeja* prejdeme do okna, ktoré nám umožní vypnutie šetriča (Bez šetriča) alebo jeho nastavenie v týchto formách:

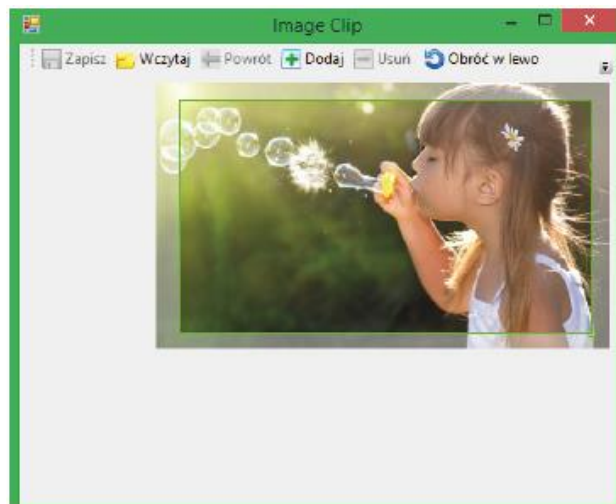
- Prezentácia obrázkov - (prezentácia obrázkov je možná iba po načítaní fotografií do pamäte regulátora). Na displeji sa budú zobrazovať postupne fotografie. Dobu zobrazenia fotografie nastaví užívateľ.
- Hodiny - na displeji sa budú zobrazovať hodiny.
- Zhasnutý - po uplynutí stanovenej doby nečinnosti displej zhasne.

- Načítanie fotografií

CS-R-8k návod na obsluhu

Fotografie, ktoré chceme načítať do pamäte regulátora je potrebné najprv upraviť v grafickom programe *ImageClip* (k dispozícii na stránke www.techsterowniki.pl).

Po nainštalovaní a otvorení programu v počítači načítame vybrané fotografie. Vyberieme oblasť fotografie, ktorá má byť zobrazená na displeji regulátora. Fotografiu môžeme obrátiť. Po úprave fotografie načítame ďalšiu. Keď upravíme všetky fotografie, ktoré chceme načítať do pamäte regulátora, uložíme ich na USB kľúč. USB kľúč zasunieme do USB vstupu regulátora a v menu regulátora vyberieme možnosť *Načítanie fotografií*. Maximálne je možné načítať 8 fotografií. Načítaním nových fotografií sú automaticky mazané predchádzajúce fotografie.



Pohľad na obrazovku programu *ImageClip* k úprave fotografií určených k prezentácii v izbovom regulátore **CS-R-8k**.

- Doba nečinnosti displeja

Táto funkcia umožňuje nastavenie doby, po ktorej sa zapne šetrič displeja.

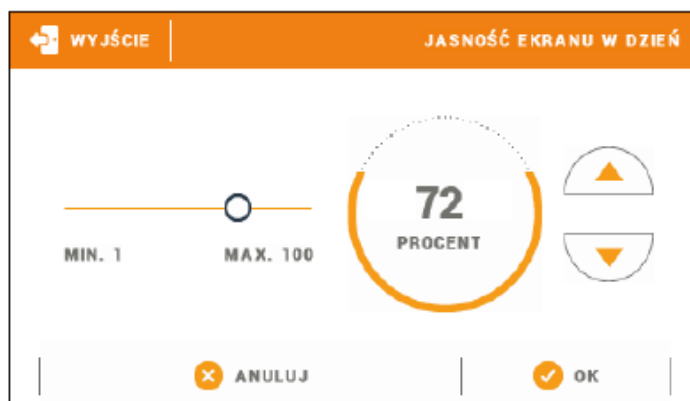
- Doba zobrazenia obrázku

Táto funkcia umožňuje nastavenie doby zobrazenia fotografie, ak bude zapnutá *Prezentácia obrázkov*.



Jas displeja cez deň / Jas displeja v noci

Užívateľ má možnosť nastaviť percentuálnu hodnotu jasnosti displeja cez deň aj v noci. Pre jej nastavenie je potrebné vybrať v menu regulátora možnosť *Jas displeja cez deň* alebo *Jas displeja v noci*.



VI.d) Nastavenie budíka

Uvedené podmetu slúži k aktivácii budíka a nastaveniu jeho prevádzkových parametrov.

Budík môže byť nastavený jednorázovo alebo vo vybraných dňoch v týždni - potrebné vybrať dni v týždni vo funkcii *Deň budenia*.



VI.e) Nastavenie regulátora

Izbový snímač teploty

Funkcie tohto podmenu sa týkajú vstavaného snímača teploty:

Hysterézia:

Hysterézia zavádza toleranciu zadanej teploty, aby sa zabránilo nechcenej oscilácii pri minimálnych teplotných výkyvoch (v rozsahu 0 ÷ 10 °C) s presnosťou na 0,1°C.

Príklad: Keď nastavená zadaná teplota je 23°C a hysterézia je nastavená na 1 °C, tak pri poklese teploty v miestnosti do 22 °C izbový regulátor zaznamená stav nevykúrenia.



Kalibrácia:

Kalibrácia izbového snímača teploty sa vykonáva pri inštalácii alebo po dlhšom používaní regulátora, ak sa zobrazovaná vnútorná teplota líši od skutočnej. Rozsah: -10°C až +10 °C s presnosťou na 0,1°C.

Registrácia

Táto funkcia slúži k zaregistrovaniu izbového regulátora CS-R-8k do konkrétnej zóny. Uvedenú funkciu aktivujeme po zapnutí analogickej funkcie v zónovej regulácii - pozri návod na obsluhu zónovej regulácie.

VI.f) Ochrana

Po výbere možnosti *Ochrana* v menu regulátora sa zobrazí okno k úprave nastavení rodičovského zámku. Výberom možnosti *Autoblokácia zapnutá* môže užívateľ nastaviť svoj PIN kód pre vstup do menu regulátora.



UPOZORNENIE

Výrobcom je nastavený PIN kód „0000“.



CS-R-8k návod na obsluhu

VI.g) Výber jazyka

Táto funkcia umožňuje zmeniť jazyk izbového regulátora.

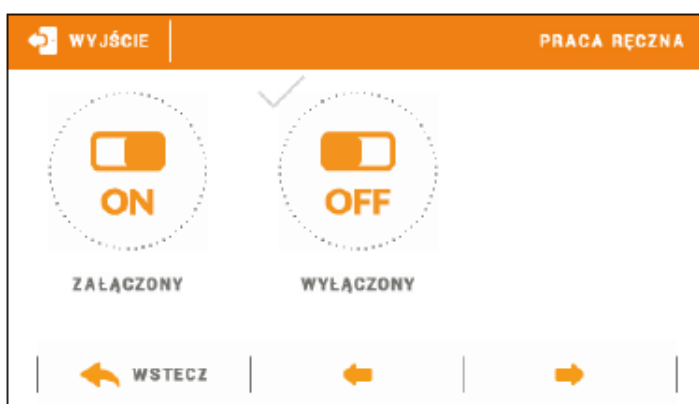
VI.h) Informácie o programe

Po vybraní uvedenej voľby sa na displeji objaví logo výrobcu izbového regulátora s aktuálnou verziou softvéru.



VI.i) Prevádzka

Táto funkcia umožňuje odpojenie zóny - výber funkcie *Vyp* odpojí zónu z prevádzky.




VII. Zabezpečenie

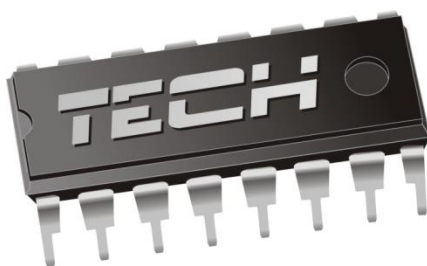
Izbový regulátor **CS-R-8k** bude signalizovať všetky alarmy, ktoré sa objavia v zónovej regulácii. Po spustení alarmu izbový regulátor bude vydávať zvukový signál a na displeji sa zobrazí informácia podobne ako v zónovej regulácii. V prípade poškodenia izbového snímača teploty sa spustí alarm a na displeji sa zobrazí informácia „Poškodený izbový snímač teploty“.

VIII. Aktualizácia programu

UPOZORNENIE

 Aktualizácia programu izbového regulátora môže byť vykonaná iba kvalifikovaným pracovníkom. Po vykonaní aktualizácie nie je možné obnoviť pôvodné nastavenia izbového regulátora.

Ak chcete aktualizovať program, odpojte regulátor zo siete. Do USB vstupu vložte USB kľúč s novým programom. Potom opätovne pripojte regulátor k sieti. Zaznenie zvukového signálu nám oznámi, že sa začína aktualizácia programu.



Prehlásenie o zhode

Spoločnosť TECH so sídlom Wieprz (34-122), ulica Biała Droga 31, vyhlasuje s plnou zodpovednosťou, že vyrábaný izbový regulátor **CS-R-8k**, spĺňa požiadavky smernice Európskeho parlamentu a Rady **2014/35/EÚ** z 26. februára 2014 o zosúladiení právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa **sprístupnenia elektrických zariadení na trhu určených na používanie v určitom rozsahu napätia** (Úradný vestník EÚ L 96 z 29.03.2014, str. 357) a smernice Európskeho parlamentu a Rady **2014/30/EÚ** z 26. februára 2014 o zosúladiení právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa **elektromagnetickej kompatibility** (Úradný vestník EÚ L 96 z 29.03.2014, str. 79), smernice **2009/125/ES** o požiadavkách týkajúcich sa ekoprojektu na výrobky spojené so spotrebou energie a Nariadením Ministra hospodárstva z 8.mája 2013 „O základných požiadavkách na obmedzenie používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach“, vykonávacej smernice **ROHS 2011/65/ES**.

Pri posudzovaní zhody boli používané tieto štandardy:

PN-ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2012

PN-ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2014-03

PN-ETSI EN 300 220-1 V2.4.1:2013-02

PN-ETSI EN 300 220-2 V2.4.1:2013-02

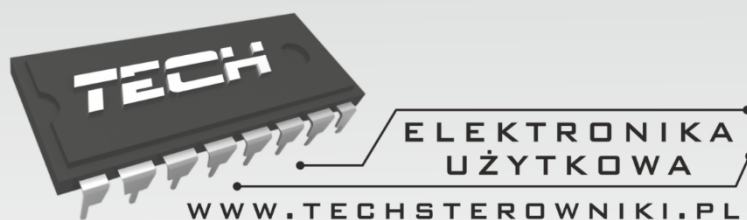
PN-EN 60730-2-9:2011, PN-EN 60730-1:2012.

Wieprz 06. mája 2016


PAWEŁ JURA


JANUSZ MASTER

WŁAŚCICIELE TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.



TECH STEROWNIKI

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

*Biała Droga 31
34-122 Wieprz*

SERWIS
32-652 Bulowice,
Skotnica 120

Tel. +420 733 180 378

Žiadosti o servis sú vybavované
Pon. - Pia.
8:00 - 15:00