



SK

NÁVOD NA OBSLUHU
EU-21TECH
CONTROLLERSService:
+421 918 943 556
sk.servis@tech-reg.com
Pon. - Pia.
8:00 - 16:00
Žiadosti o servis sú vybavovanéHlavné sídlo spoločnosti :
ul. Biata Droga 31, 34-122 WieprzTECH
CONTROLLERS

ZÁRUČNÝ LIST

Spoločnosť TECH zabezpečuje Kupujúcemu správne fungovanie zariadenia po dobu 24 mesiacov od dátumu jeho predaja. Predávajúci sa zaväzuje bezplatne opraviť zariadenie, pokiaľ chyby vznikli zo zavinenia výrobcu. Zariadenie je potrebné dodať výrobcovi zariadenia. V prípade reklamácie zasady konania stanovuje zákon o zvláštnych podmienkach predaja aj o zmene Občianskeho zákonníka (Zb. z. zo dňa 5. septembra 2002).

POZOR !!! POVOLENÁ RELATÍVNA VLHKOSŤ PRE PROSTREDIE RIADIACEJ JEDNOTKY JE 5÷85% REL.H. BEZ EFEKTU KONDENZÁCIE VODNEJ PÁRY.

Záručné opravy sa netýkajú činností spojených s nastavovaním a reguláciou parametrov riadiacej jednotky, ktoré sú popísané v Návode na obsluhu a okrem iného súčiastok, ktoré sa opotrebojú pri normálnej prevádzke ako napr. ističe. Záruka sa netýka poškodení, ktoré vznikli pri nesprávnej prevádzke, alebo zo zavinenia užívateľa, z dôvodu mechanických poškodení alebo poškodení, ktoré vznikli v dôsledku požiaru, záplav, atmosférických výbojov, prepätia alebo skratu. Zásah neautorizovaného servisu, samovoľné opravy, prerábanie a konštrukčné zmeny budú mať za následok zrušenie Záruky. Riadiace jednotky spoločnosti tech majú bezpečnostné plomby. Odstránenie týchto plomb má za následok zrušenie záruky.

Náklady za neopodstatnené privolanie servisnej obsluhy k poruche znáša iba kupujúci. Za neopodstatnené privolanie servisnej obsluhy sa chápe privolanie za účelom odstránenia poškodenia, ktoré nevyplýva zo zavinenia Predávajúceho a okrem iného privolanie uznané servisnou službou za neopodstatnené po preskúmaní zariadenia (napr. poškodenie vybavenia zo zavinenia zákazníka alebo vybavenia, ktorého sa záruka netýka), alebo ak porucha zariadenia nastala z dôvodu, ktorý sa netýka zariadenia.

Za účelom realizácie oprávnení vyplývajúcich z tejto záruky, je užívateľ povinný na vlastné náklady a riziko dodať zariadenie Predávúcemu vrátane správne vyplneného záručného listu (ktorý bude obsahovať najmä dátum predaja, podpis predajcu a popis poruchy) a dokladu o zaplatení (pokladničný blok, faktúra DPH, a pod..) Záručný list je základom pre bezplatnú opravu. Čas realizácie reklamačnej opravy je 14 dní.

V prípade, ak Záručný list stratíte resp. sa zničí, to výrobca Vám duplikat nevydá.

.....
pečiatka predajcu.....
dátum predaja

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 nedbanlivosti.

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.
- Pred spustením riadiacej jednotky je potrebné vykonať meranie odporu uzemnenia elektromotorov a meranie izolačného odporu elektrických vodičov.
- 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 c



Opis regulátora

Regulátor EU-21 je určený na ovládanie obehového čerpadla vykurovacej vody ústredného kúrenia

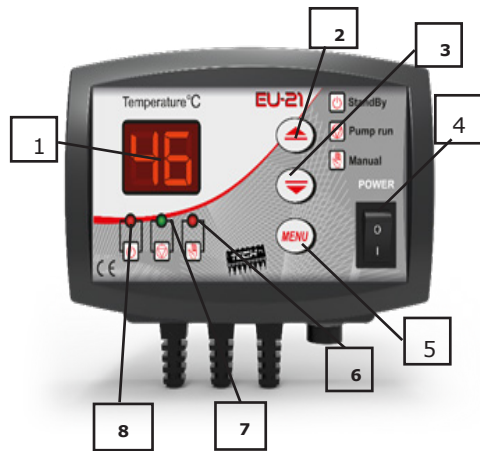
Funkcie vykonávané regulátorom:

- ovládanie čerpadla UK
- možnosť prevádzky ako termostat
- funkcia ANTISTOP
- funkcia proti zamŕznaniu
- beznapätový výstup – iba verzia EU-21R

Vybavenie regulácie:

- snímač teploty UK
- LED displej

1. Displej regulátora – počas normálnej prevádzky zobrazuje aktuálnu
2. Tlačidlo plus
3. Tlačidlo mínus
4. Sieťový vypínač
5. Tlačidlo menu – vstup do menu regulátora, potvrdenie nastavení
6. Dióda signalizujúca manuálnu prevádzku
7. Dióda signalizujúca prevádzku čerpadla
8. Dióda signalizujúca napájanie



Princíp činnosti

Regulátor **EU-21** je určený na ovládanie obehového čerpadla vykurovacej vody UK. Úlohou regulátora je zapínať čerpadlo, ak teplota prekročí nastavenú hodnotu na snímači UK, a vypnúť ho, ak teplota klesne o nastavenú hodnotu hysterezie. Zabráni sa tak zbytočnému chodu čerpadla, čo umožní ušetriť elektrickú energiu (v závislosti na stupni využitia kotla až 60%) a taktiež predlžuje životnosť čerpadla. Vďaka tomu sa zvyšuje jeho spoľahlivosť a klesajú náklady spojené s prevádzkou.

Regulátor **EU-21** obsahuje taktiež funkciu, ktorá bráni zatuhnutiu obehového čerpadla usadzujúcim sa vodným kameňom. Regulátor mimo vykurovaciu sezónu zapne čerpadlo na 1 minútu každých 10 dní (funkcia antistop). Čas sa okrem toho ukladá každú hodinu do energetickej nezávislej pamäte EEPROM, takže po možnom výpadku napájania pokračuje meranie času.

Dodatočnou ochranou inštalácie je funkcia ochrany pred zamrznutím vody v systéme (antizamŕznanie). Po poklese teploty na snímači UK pod 5°C čerpadlo UK sa natrvalo zapína. Obidve výrobné funkcie sú zapnuté, ale existuje možnosť ich vypnutia v servisnom menu

Obsluha regulátora

Zadanú teplotu meníme stlačením tlačidiel PLUS aj MÍNUS v rozmedzí od 9°C do 98°C. Niekoľko sekúnd po nastavenej zmene displej zmenu ukladá (pulzuje) a späť sa vracia na zobrazenie aktuálnej teploty snímača.

Po stlačení tlačidla MENU sú dostupné dve funkcie:

• Manuálna prevádzka

Po potvrdení tlačidlom MENU manuálnej prevádzky sa zasvieti dióda manuálna prevádzka. V tomto režime tlačidlom PLUS sa čerpadlo zapína a tlačidlom MÍNUS vypína. Pri tejto funkcii je možné skontrolovať či pripojené čerpadlo pracuje.

o1

• Hysterézia

Táto funkcia slúži pre nastavenie hysterezie prevádzky čerpadla. Je to rozdiel medzi nastavenou teplotou pre zapnutie čerpadla (prahom zapínania) a teplotou vypnutia čerpadla (prah vypínania).

o2

Príklad:

ak má zadaná teplota hodnotu 60°C a hysterezia je 3°C, zapnutie čerpadla do prevádzkového režimu nastane vtedy, keď teplota snímača UK dosiahne 60°C, a vypnutie čerpadla nasleduje po poklese teploty na 57°C.

Servisné nastavenia

Pre vstup do servisného menu regulátora nastavte tlačidlo SIETĚ do polohy „0“, ďalej stlačte tlačidlo MENU a pri jeho pridržaní zapnete tlačidlo SIETĚ do polohy 1. Následne po niekoľkých sekundách uvoľníte tlačidlo MENU (na displeji sa zobrazí symbol b1):

• Voľba čerpadlo / termostat

Regulátor môže plniť funkciu čerpadla alebo termostatu.

Po stlačení tlačidla MENU užívateľ zvolí prevádzkový režim zariadenia:

0 – prevádzka ako čerpadlo - ovládané zariadenie sa zapína nad zadanou teplotou a vypína po poklese na zadanú teplotu mínus nastavená hysterezia,

1 – prevádzka ako termostat - ovládané zariadenie je v prevádzke od teploty zapnutia (nastavenej vo funkcii minimálny prah zapnutia čerpadla) do zadanej teploty; opätovné zapnutie bude nasledovať po poklese teploty na hodnotu zadanej teploty mínus nastavená hysterezia. Ovládané zariadenie sa vypne aj keď teplota klesne pod teplotu zapínania (nastavenej vo funkcii minimálny prah zapnutia čerpadla), mínus hodnota hysterezie

• Anti-zamŕznanie

Pomocou tejto funkcie sa nastavuje aktivita funkcie anti-zamŕznanie:

0 – vypnutá,

1 – zapnutá

• Antistop

Pomocou tejto funkcie sa nastavuje aktivita funkcie antistop:

0 – vypnutá,

1 – zapnutá

• Minimálny prah zapnutia čerpadla

Táto funkcia je dostupná iba v prípade, ak je zariadenie nastavené na funkciu termostatu. Užívateľ môže nastaviť minimálny prah zapnutia v rozmedzí 0÷70°C

b1

b2

b3

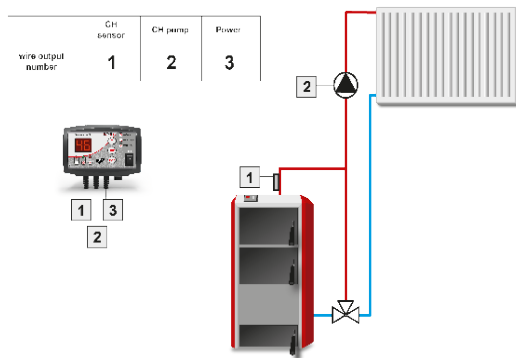
b4

Inštalácia regulátora

Regulátor musí byť nainštalovaný osobou so zodpovedajúcou kvalifikáciou. Snímač teploty musí byť pevný na výstupe z kotla pomocou sťahovacej pásky a odizolovaný od vonkajších vplyvov pomocou izolačnej pásky.

• Sieťový kábel čerpadla musí byť pripojený nasledovne: modrý a hnedý vodič -230V, žltozelený vodič (ochranný) musí byť pripojený ku kostre.

• Vzdialenosť medzi montážnymi otvormi je 110 mm



Oznámenia

BL +E5 (striedavo) - oznámenie o chybe snímača

A5 -aktívna funkcia antistop

A2 - aktívna funkcia anti-zamŕznanie

Technické údaje

LP.	ŠPECIFIKÁCIE	
1.	Napájanie	230V ±10% /50Hz
2.	Príkonnosť	2W
3.	Prevádzková teplota	5÷50
4.	Max. zaťaženie na výstupe čerpadla	0,5A
5.	Presnosť merania teploty	1°C
6.	Tepelná odolnosť snímača	-30÷99°C
7.	Vložka poistky	1,6A

Prehlásenie o zhode EÚ

Spoločnosť TECH so sídlom Wierpiz (34-122), ulica Biela Droga 31, vyhlasuje s plnou zodpovednosťou, že nami vyrábaný produkt **EU-21** spĺňa požiadavky smernice Európskeho parlamentu a Rady **2014/35/EU** z 26. februára 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa **sprístupenia elektrických zariadení určených na použitie v rámci špecifikovaných hraníc napätia** (U. V. ES L 96, 29.3.2014, str.357) a Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/30/ ES z 26. februára 2014, o požiadavkách týkajúcich sa elektromagnetickej kompatibility (U. V. ES L 96, 29.3.2014, strana 79), Smernice 2009/125/ ES o požiadavkách ekoprojektu na výroby 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 štandardy: **PN-EN 60730-2-9:2011, PN-EN 60730-1:2016-10**

Wierpiz, 16.09. 2019

PAWEŁ JURA

JANUSZ MASTER