

## NÁVOD NA OBSLUHU EU-F-4z v1

# TECH CONTROLLERS

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Po spracovaní návodu na obsluhu k 17.12.2021 mohli nastať zmeny v konštrukcii uvedeného výrobku. Výrobca si vyhradzuje právo na vykonanie konštrukčných zmien. Vybavenie výrobku môže obsahovať doplnkové vybavenie. Technológia tlačie návodu na obsluhu môže mať vplyv na odlišné farebné vyobrazenie výrobku. Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte nasledujúce ustanovenia. Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok vznik úrazu alebo poškodenie prístroja. Tento návod na použitie je potrebné starostlivo uschovať.

Aby sa zabránilo zbytočným chybám a úrazom, uistite sa, že osoby užívajúce toto zariadenie sa dôkladne oboznámili s jeho prevádzkou a bezpečnostnými pokynmi. Prosíme, uchovajte tento návod a uistite sa, že zostane so zariadením aj v prípade jeho premiestnenia alebo predaja tak, aby každý užívateľ po celú dobu jeho používania mohol mať zodpovedajúce informácie o prevádzkovaní prístroja a bezpečnostných pokynoch. Pre bezpečnosť života a majetku dodržujte bezpečnostné opatrenia uvedené v užívateľskej príručke, nakoľko výrobca nie je zodpovedný za škodu spôsobenú z neobľivosťou.

### VAROVANIE

- Elektrické zariadenia pod napätím. Pred akoukoľvek činnosťou spojenou s napájaním (zapojenie, inštalácia zariadenia atď.) uistite sa, že regulátor nie je pripojený k sieti.
- Inštaláciu zariadenia musí vykonávať osoba s potrebnou kvalifikáciou.
- Regulátor nie je určený pre manipuláciu deťmi.

### PREHLÁSENIE O ZHODE EÚ

Spoločnosť TECH so sídlom Wieprz (34-122), ulica Biela Droga 31, vyhlasuje s plnou zodpovednosťou, že nami vyrábaný produkt **EU-F-4z v1**, 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 (Uradný 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 (Uradný 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 24. júna 2019 ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie o základných požiadavkách týkajúcich sa obmedzenia používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/2102 z 15. novembra 2017, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (Uradný vestník EÚ L 305 z 21.11.2017, str. 8).

Pri posudzovaní zhody boli používané štandardy:  
PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10.

Wieprz, 17.12.2021

*Paweł Jura* *Janusz Master*  
Prezosi firmy

### UPOZORNENIE

- Blesk môže poškodiť regulátor, preto počas búrky je nutné jeho vypnutie zo siete vytiahnutím napájacieho kábla zo zásuvky.
- Regulátor nie je možné používať v rozpore s jeho určením.
- Pred vyukurovaciu sezónu a počas nej je potrebné skontrolovať technický stav vodičov. Taktiež je potrebné skontrolovať správne upevnenie regulátora, očistiť ho od prachu a iných nečistôt.



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 recykliáciu pomáhame chrániť životné prostredie. Užívateľ je povinný opotrebované zariadenie odovzdať do určeného zberného miesta pre recykliáciu odpadu z elektrických a elektronických zariadení.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájacie napätie	230V ±10%/50Hz
Max spotreba el. energie	0,5W
Nominálna záťaž beznapäťového výstupu	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Rozsah merania vlhkosti	10-95% RH
Rozsah nastavenia izbovej teploty	5°C ÷ 35°C

\* Kategória záťaže AC1: jednofázová odporová alebo mierne induktívna AC záťaž.

\*\* Kategória záťaže DC1: jednosmerná, odporová alebo mierne induktívna záťaž.

Fotografie a schémy obsiahnuté v dokumente slúžia len na ilustračné účely.

Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny.

### POPIS ZARIADENIA

Izbový regulátor EU-F-4z v1 je určený pre ovládanie vykurovacieho zariadenia (napr.: plynový, olejový, elektrický kotol alebo pre spoluprácu s riadiacou jednotkou kotla). Úlohou regulátora je udržiavať zadanú (nastavenú) teplotu v miestnosti vysielaním signálu do vykurovacieho zariadenia (rozpojenie kontaktu) s informáciou o vykúrení miestnosti na požadovanú teplotu.

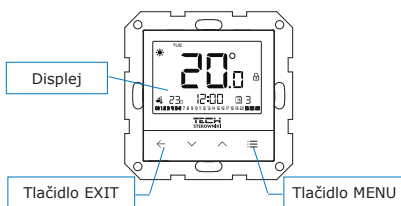
#### Funkcie izbového regulátora:

- Udržiavanie zadanej priestorovej teploty
- Manuálny program
- Program deň/noc
- Týždenný harmonogram
- Ovládanie teploty podlahy (pri použití snímača podlahy NTC)

#### Vybavenie regulátora:

- Dotykové tlačidlá
- Čelná strana zo skla
- Zabudovaný snímač teploty a vlhkosti
- Určený pre montáž do podmietskovej krabice

Na regulátore sa priebežne zobrazuje aktuálna teplota - podržaním tlačidla EXIT môžete zmeniť zobrazenie teploty na aktuálnu vlhkosť.



Tlačidlom **EXIT** aktivujete týždenný režim alebo režim deň/noc a deaktivujete manuálny režim. Po vstupe do menu regulátora slúži tlačidlo na potvrdenie nastavení a návrat na hlavný displej

Tlačidlo **✓** prepne do manuálneho režimu a zníži prednastavenú teplotu. Po vstupe do menu regulátora slúži tlačidlo na zmenu nastavení jednotlivých parametrov.

Tlačidlo **△** prepne do manuálneho režimu a zvýši prednastavenú teplotu. Po vstupe do menu regulátora slúži tlačidlo na zmenu nastavení jednotlivých parametrov.

Tlačidlo **MENU** - vstup do ponuky regulátora. Pri úprave parametrov stlačením tlačidla MENU, potvrdíte zavedenie zmeny a prejdete na úpravu ďalšieho parametra.

# INŠTALÁCIA

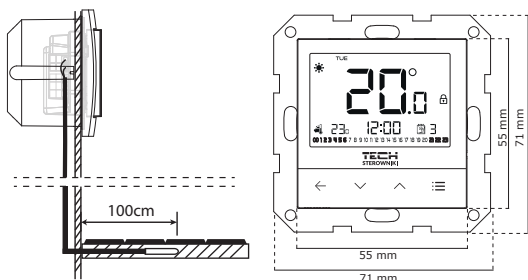
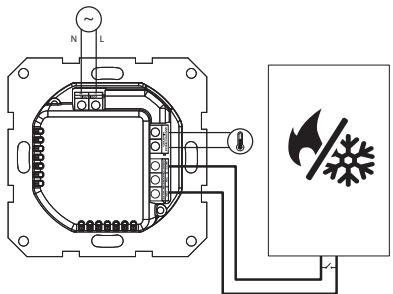
Regulátor musí byť nainštalovaný osobou so zodpovedajúcou kvalifikáciou.



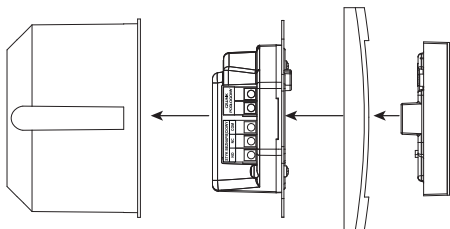
## UPOZORNENIE

- Elektrické zariadenia pod napätím. Pred akoukoľvek činnosťou spojenou s napájaním (zapojenie, inštalácia zariadenia atď.) uistite sa, že regulátor nie je pripojený k sieti.
- Nesprávne pripojenie vodičov môže poškodiť regulátor!

Nasledujúce obrázky znázorňujú spôsob inštalácie regulátora:



Inštalácia jednotlivých častí zariadenia:



# PREVÁDKOVÉ REŽIMY

Izbový regulátor môže pracovať v jednom z troch prevádzkových režimov:

**☀️ Režim deň/noc** - V tomto režime zadaná teplota závisí od dennej doby - užívateľ nastavuje samostatne zadanú teplotu pre deň a noc (komfortná a ekonomická teplota) a hodinu, od ktorej regulátor eviduje dennú a nočnú dobu.

**📅 Týždenný režim** - Na regulátore je možné naprogramovať deväť rôznych programov, ktoré sú rozdelené do troch hlavných skupín:

- PROGRAM 1÷3 - denné nastavenia sa vykonávajú pre všetky dni v týždni;
- PROGRAM 4÷6 - denné nastavenia sa vykonávajú najskôr pre pracovné dni (pondelok-piatok) a potom pre víkend (sobota-nedeľa);
- PROGRAM 7÷9 - denné nastavenia sa vykonávajú samostatne pre každý deň v týždni.

**👤 Manuálny režim** - Prednastavená teplota sa nastavuje manuálne priamo z hlavného displeja. Pri zapnutí manuálneho režimu je doteraz aktívny režim nočný „ekonomický“ až do ďalšej naprogramovanej zmeny nastavenej teploty. Manuálny režim je možné vypnúť stlačením tlačidla EXIT.

**👤 Automatický manuálny režim** - funkcia umožňuje ovládať regulátor manuálne. Ak zmeníte program, keď je funkcia zapnutá, manuálny režim sa automaticky zruší. Na druhej strane, ak je funkcia vypnutá, manuálny režim zostane aktívny bez ohľadu na akékoľvek zmeny vyplývajúce z načasovania.

**📅 Týždenný harmonogram** - táto funkcia sa používa na nastavenie aktuálneho týždenného programu, úpravu dní a hodín, pre ktoré bude platiť zadaná teplota.

**• ZMENA SKUPINY TÝŽDENNÉHO HARMONOGRAMU**  
Stlačte a podržte tlačidlo MENU. Pri podržaní tlačidla MENU sa číslo programu zmení na požadovanú hodnotu. Svoj výber potvrdíte tlačidlom EXIT - regulátor sa vráti do pozície hlavného displeja a nastaví sa aktuálne číslo programu.

## • NASTAVENIE DNÍ V TÝŽDENNOM HARMONOGRAME

- » Program 1÷3 - pri tomto programe nie je možné vybrať deň v týždni a upraviť, nakoľko platí pre každý deň iné nastavenie.
- » Program 4÷6 - pri tomto programe môžete upraviť nastavenia samostatne pre pracovné dni a pre víkend. Výber sa vykoná krátkym stlačením tlačidla MENU.
- » Program 7÷9 - pri tomto programe je možné upraviť nastavenia samostatne pre každý deň v týždni. Výber sa vykoná krátkym stlačením tlačidla MENU.

**🔧 Podlahový snímač** - po pripojení podlahového snímača je funkcia aktívna v režime vykurovanie. Aby boli niektoré parametre podlahového snímača viditeľné, mala by byť zvolená možnosť ON/ZAP.

**Maximálna teplota podlahy** - funkcia slúži pre nastavenie maximálnej prednastavenej teploty podlahy

**Minimálna teplota podlahy** - funkcia slúži pre nastavenie minimálnej prednastavenej teploty podlahy

**Hysterézia teploty podlahy** - zavádza toleranciu pre nastavenú teplotu podlahy

**Kalibrácia snímača podlahy** - vykonáva sa iba ak sa teplota podlahy nameraná snímačom líši od skutočnej teploty podlahy.

**🔧 Servisné menu** - funkcie regulátora obsiahnuté v servisnom menu sú chránené kódom. Ak chcete vykonať zmeny v nastaveniach servisného menu, zadajte kód 215 (šípku vyberte 2, podržte stlačené tlačidlo Menu a prejdite na ďalšie číslice kódu).

- Režim vykurovanie / chladenie (HEAT / COOL) - táto funkcia vám umožňuje aktivovať príslušný režim. Pri použití podlahového snímača zvolte režim vykurovania.
- Minimálna nastavená teplota - táto funkcia umožňuje nastaviť minimálnu teplotu, ktorú je možné nastaviť na regulátore.
- Maximálna nastavená teplota - táto funkcia umožňuje nastaviť maximálnu teplotu, ktorú je možné nastaviť na regulátore

# FUNKCIE REGULÁTORA

Pre úpravu jednotlivých parametrov regulátora zvolte funkciu s príslušnou ikonou. Ostatné ikony sú vtedy neaktívne. Parametre funkcie sa nastavujú tlačidlami  $\nabla$  a  $\blacktriangle$ . Výber sa potvrdí tlačidlom Exit alebo Menu.

**Deň v týždni** - funkcia umožňuje nastaviť aktuálny deň v týždni.

**🕒 Hodiny** - pre nastavenie aktuálneho času zvolte túto funkciu, nastavte čas a potvrdte.

**☀️ Deň od...** - funkcia definuje čas začiatku dňa pre regulátor. Keď je v regulátore nastavený prevádzkový režim deň/noc, počas dňa platí komfortná (denná) teplota.

**🌙 Noc od...** - funkcia definuje čas začiatku noci pre regulátor. Keď je v regulátore nastavený prevádzkový režim deň / noc, počas noci platí ekonomická (nočná) teplota.

**🔒 Blokovanie tlačidiel** - pre uzamknutie tlačidiel zvolte pre túto funkciu ON. Súčasným podržaním tlačidla MENU a EXIT sa tlačidlá odomknú.

**🏠 Optimum start** - funkcia spočíva v neustálom sledovaní účinnosti vykurovacieho systému a využívaní týchto informácií na automatickú aktiváciu vykurovania v predstihu na dosiahnutie nastavených teplôt. Aktiváciou tejto funkcie sa v čase naprogramovanej zmeny nastavenej teploty z komfortnej na ekonomickú (dennej/nočnej) a naopak, aktuálna teplota v miestnosti približí k požadovanej hodnote. Ak chcete túto možnosť aktivovať, vyberte možnosť ON.

## • NASTAVENIE ČASU PRE NASTAVENIE KOMFORTNEJ A EKONOMICKEJ TEPLoty - DENNEJ A NOČNEJ TEPLoty

Aktuálne upravený čas sa zobrazí na displeji regulátora. Ak chcete priradiť prednastavenú dennú komfortnú teplotu, stlačte tlačidlo  $\blacktriangle$  pre výber úsporného režimu - nočnej ekonomickej teploty - stlačte tlačidlo  $\nabla$ . Program automaticky prejde na úpravu nasledujúcej hodiny.

Ak je daná hodina zobrazená na spodnej lište, znamená to, že jej bola priradená komfortná nastavená teplota, ak čas nie je viditeľný - znamená to, že bola priradená ekonomická teplota.

**☀️ Zadaná denná komfortná teplota** - funkcia sa používa v týždennom a dennom/nočnom režime. Nastavuje sa pomocou šípok a potvrdzuje sa tlačidlom Menu.

**🌙 Zadaná nočná ekonomická teplota** - funkcia sa používa v týždennom a dennom/nočnom režime. Nastavuje sa pomocou šípok a potvrdzuje sa tlačidlom Menu.

**🔧 Hysterézia zadanej teploty** - zavádza toleranciu nastavenej teploty, aby sa predišlo nežiaducim osciláciám s minimálnymi teplotnými výkyvmi. Napríklad, ak je prednastavená teplota 23°C a hysterézia je nastavená na 1°C, regulátor po poklese teploty na 22°C signalizuje nevýkuroenie miestnosti.

**🔧 Kalibrácia snímača teploty** - vykonáva sa pri inštalácii alebo po dlhšom používaní regulátora, ak sa izbová teplota nameraná vnútorným snímačom líši od skutočnej teploty.

**• Optimum start - funkcia zobrazuje vypočítanú hodnotu nárastu teploty za minútu.**

- » „--“ optimum start nie skalibrovaný
- » OFF - žiadna kalibrácia od posledného spustenia
- » FAIL - kalibrácia zlyhala, ale optimum start môže byť nastavený podľa poslednej úspešnej kalibrácie
- » SCS - posledná kalibrácia bola úspešná
- » CAL - kalibrácia aktívna

**• Výrobné nastavenia - výberom „YES“ môže užívateľ obnoviť výrobné nastavenia.**

## UPOZORNENIE

Príklady kompatibilných rámových systémov:  
**Predurčený sklenený rámček Tech Controllers - Sinum FG** alebo  
Berker - S.1, B.1, B.3, B.7  
Jung - AS, A500, A PLUS, VÝTVOR  
Gira - STANDARD 55, E2, EVENT, ESPRIT, PROFIL55, E22  
SIEMENS - DELTA LINE, DELTA VITA, DELTA MIRO,  
Kopp - ALASKA  
SCHNEIDER - M-PLAN SYSTEM, M-ELEGANCE SYSTEM, M-PURE, M-SMART

! Pred kúpou konkrétneho rámčeka, prosíme pozorne skontrolujte rozmery, pretože vyššie uvedený zoznam sa môže zmeniť!

**Odporúčame zakúpiť si rámček FG, ktorý je určený pre Tech Controllers.**