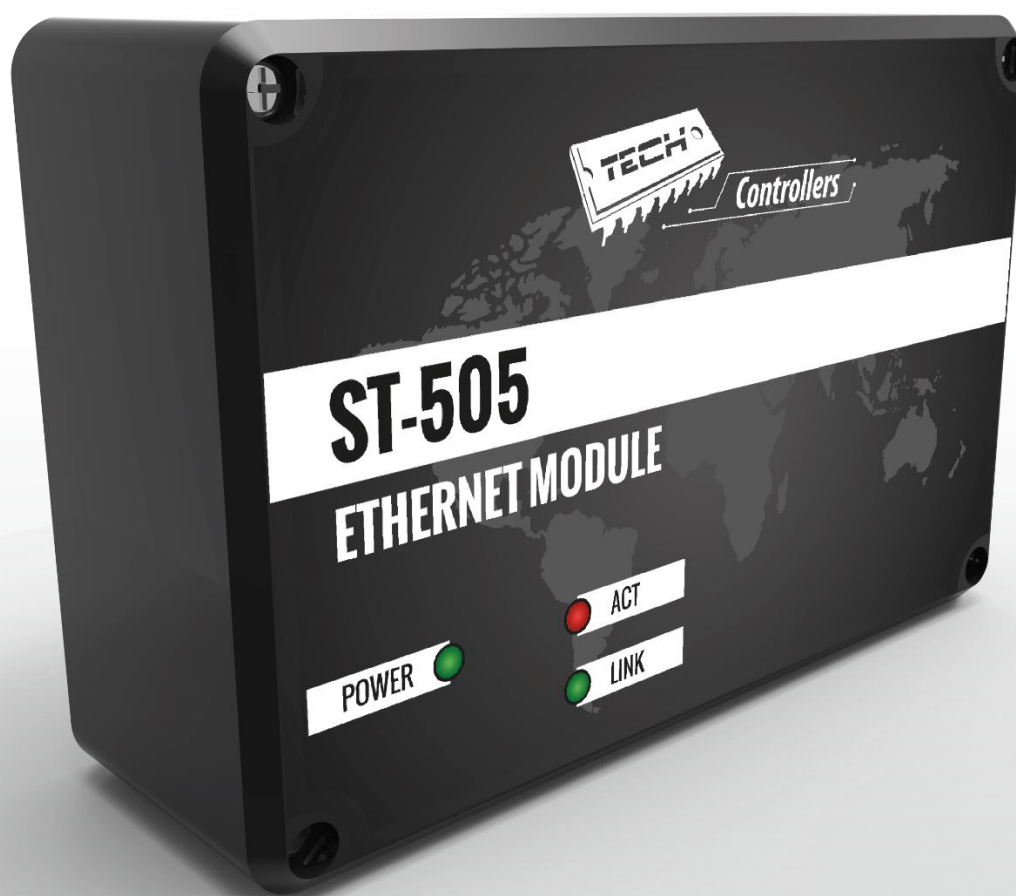
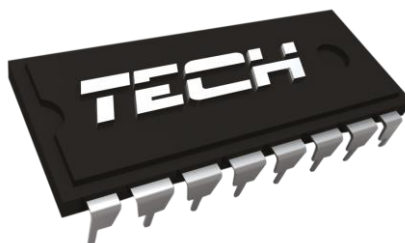


Controllers

Návod k obsluze CS-505

CZ





Prohlášení o shodě č.: 163/2015

Výrobce

TECH STEROWNIKI
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz
NIP: 551 23 60 632
KRS: 0000594881
REGON: 356782780

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.
Výrobce tímto prohlašuje, že výrobek:

Internetový modul CS-505

splňuje směrnice vlády:

- R&TTE 1999/5/WE;
- (LVD) 2006/95/WE;
- EMC-2004/108/WE.

Shoda byla posouzená dle harmonizovaných technických norem příslušných pro daný druh zařízení:

- **PN-EN 60950-1-:2007;**
- **PN-EN 55022:2011;**
- **PN-EN 55024:2011.**


PAWEŁ JURA


JANUSZ MASTER

WŁAŚCICIELE TECH SP.J.

Wieprz, 14. 05. 2015

I. Bezpečnost

Před uvedením zařízení do provozu je nutné se seznámit s níže uvedenými pokyny. Nerespektování pokynů v návodu může být příčinou zranění a poškození přístroje. Tento návod k obsluze proto pečlivě uschovejte.

Abychom předešli zbytečným chybám a poruchám, je třeba se ujistit, že všechny osoby, které využívají toto zařízení, se podrobně seznámili s jeho činností a bezpečnostními opatřeními. Prosím, uchovejte tento návod jako součást zařízení a ujistěte se, že v případě jeho přemístění nebo prodeje bude mít uživatel přístup k informacím o správném provozu a bezpečnosti.

V zájmu ochrany života a majetku je nutné dodržovat bezpečnostní opatření uvedené v tomto návodu k obsluze. Výrobce nenese zodpovědnost za škody, které mohou vzniknout jejich zanedbáním.



VÝSTRAHA

- **Elektrické zařízení pod napětím.** Před zahájením jakýchkoliv činností spojených s napájením (připojování vodičů, instalace zařízení apod.) je třeba se ujistit, že regulátor je odpojen z elektrické sítě.
- Montáž a zapojení regulátoru může vykonat pouze osoba s odpovídajícím oprávněním pro elektrická zařízení.
- Před zapnutím ovladače je nutno provést měření odporu uzemnění elektrických motorů a elektrických vodičů.
- Obsluha regulátoru není určena dětem.



POZOR

- Atmosférické výboje mohou regulátor poškodit, proto je třeba při bouřce odpojit regulátor ze sítě vytažením napájecího kabelu ze zásuvky.
- Regulátor nesmí být používán pro účely, na které není určen.
- Před topnou sezonou i v jejím průběhu je nutné kontrolovat technický stav vodičů. Je také třeba zkontrolovat upevnění regulátoru, očistit ho od prachu a jiných nečistot.



Ochrana životního prostředí je pro nás prvořadá. Uvědomujeme si, že vyrábíme elektronické zařízení a to nás zavazuje k bezpečnému nakládání s použitými komponenty a elektronickými zařízeními. V souvislosti s tím získala naše firma registrační číslo udělované hlavním inspektorem ochrany životního prostředí. Symbol přeškrtnuté nádoby na smetí na výrobku znamená, že produkt se nesmí vyhazovat do běžných odpadových nádob. Tříděním odpadů určených na recyklaci chráníme životní prostředí. Povinností uživatele je odevzdat opotřebované zařízení do určeného sběrného místa za účelem recyklace elektrického a elektronického odpadu.

II. Popis

Internetový modul CS-505 to je zařízení, které umožňuje dálkový dohled práce kotle skrze internet. Uživatel má možnost kontrolovat stav všech zařízení instalace kotle, prohlížet si historii teplot, která je zobrazená v přehledných grafech, a dále historii alarmů regulátoru.

Způsob konfigurace a další možnosti internetového modulu závisí od typu hlavního regulátoru a verze jeho programu. Programy k regulátorům jsou neustále vylepšovány a přizpůsobovány novým požadavkům.

Nové typy regulátorů mají v pod-menu internetového modulu záložku: *Registrace* (*Menu* → *Instalační menu* → *Internetový modul* → *Registrace*). Pokud tato záložka chybí, pak se jedná o **starší typ** hlavního regulátoru. Modul CS-505 pracuje zároveň jak se staršími, tak i s novými typy regulátorů.

Funkce při spolupráci s **novými** regulátory (přihlášení na stránce <emodul.eu>):

- dálkový dohled práce kotle po internetu
- náhled na všechna zařízení instalace
- možnost editace všech parametrů hlavního regulátoru (je zachována struktura a pořadí menu)
- prohlížení historie teplot
- prohlížení historie událostí (alarmů a změn parametrů)
- nastavení zadané teploty na pokojovém termostatu
- k jednomu uživatelskému účtu lze registrovat více regulátorů
- oznámení o alarmech skrze mailové zprávy

Funkce při spolupráci se **staršími** regulátory (přihlášení na stránce <zdalnie.techsterowniki.pl>):

- dálkový dohled práce regulátoru po internetu
- grafické zobrazení instalace včetně animací
- možnost nastavení zadaných teplot ÚT a TUV
- možnost nastavení zadaných teplot u směšovacího ventilu
- nastavení zadané teploty na pokojovém termostatu s RS komunikací
- prohlížení teplot na čidlech
- prohlížení historie teplot
- prohlížení historie a druhu alarmu

Vybavení

- napáječ 5 V DC
- rozdvojka RS
- komunikační kabel RS pro propojení modulu s regulátorem kotle

Funkce kontrolek:

- POWER – trvale svítí, pokud je připojen napájecí zdroj
- LINK – trvale svítí, pokud je správně připojen kabel od internetu
- ACT – bliká, když modul komunikuje přes internet

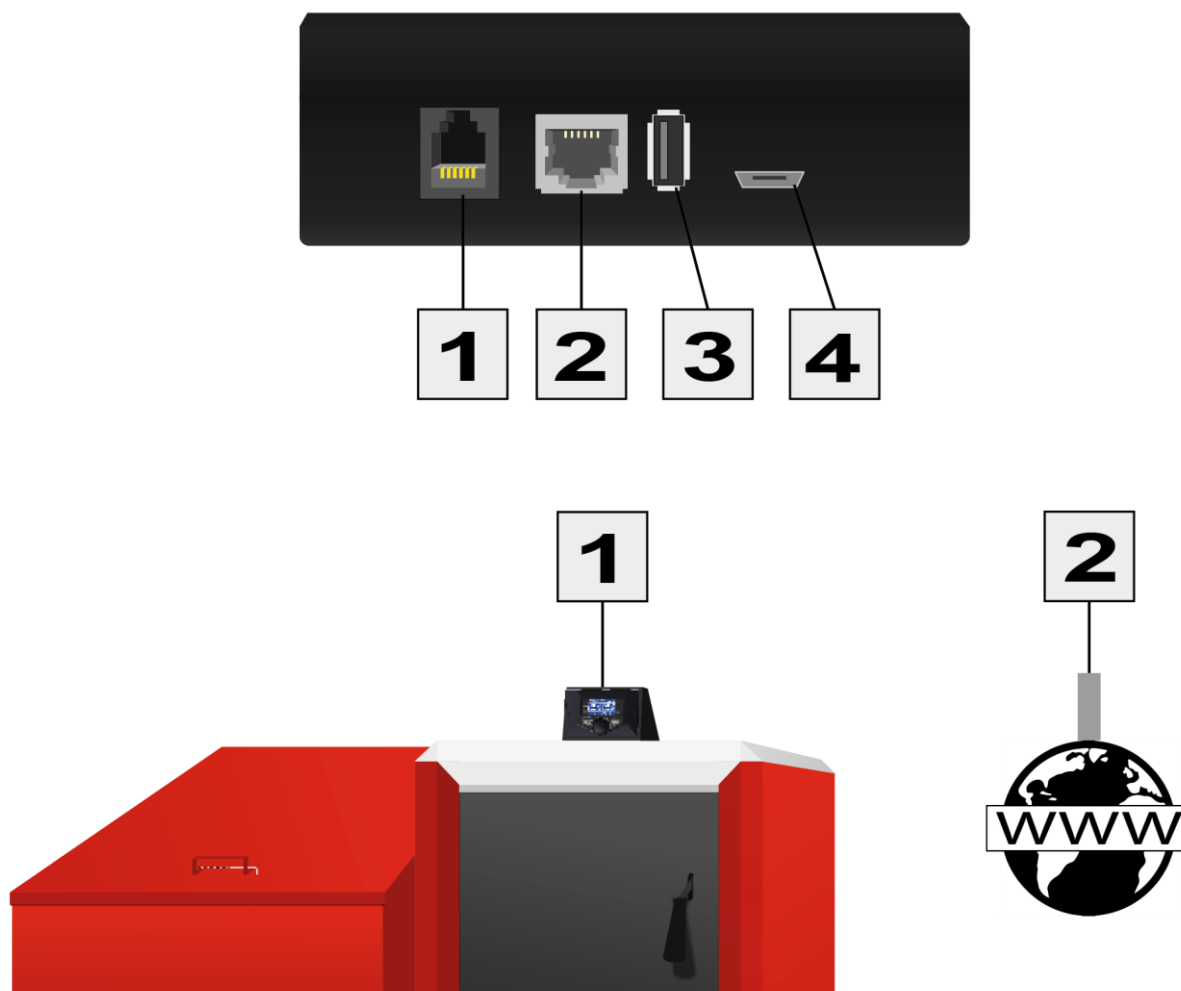
III. Montáž modulu

Montáž modulu může provádět pouze osoba s příslušným oprávněním.



POZOR

- Nesprávné zapojení vodičů může regulátor poškodit!



Číslo vstupu	1	2	3	4
Typ	RJ12, propojení s regulátorem (RS komunikace)	RJ45, připojení internetu	USB, pro upgrade programu	Mikro USB, napájení 5 V DC

IV. Konfigurace modulu ve spolupráci s novým regulátorem

Modul je potřeba propojit pomocí RS kabelu s regulátorem, připojit k modulu internetový kabel a napájecí konektor (mikro USB).

Po správném zapojení modulu je potřeba v instalačním menu hlavního regulátoru provést tyto kroky:

1. Zapnout modul (*Menu → Instalační menu → Internetový modul → Zapnout*)
2. Povolit DHCP (*Menu → Instalační menu → Internetový modul → DHCP*). Povolit, aby modul obdržel od místního router síťovou adresu a další potřebné údaje.
3. Zkontrolovat, zda modul obdržel IP adresu (*Menu → Instalační menu → Internetový modul → IP adresa*). Musí se objevit adresa ve tvaru například: 192.168.0.1, nebo 10.0.0.11. V žádné případě se nesmí objevit nuly: 0.0.0.0. V tomto případě je problém s routerem.
4. Vygenerovat registrační kód (*Menu → Instalační menu → Internetový modul → Registrace*). Bude vygenerován registrační kód, který je potřeba následně vložit v registračním okně na internetové stránce: emodul.eu.



POZOR

Generování kódu probíhá následovně: regulátor osloví skrze internetový modul server, na kterém běží aplikace <www.emodul.eu>. Server vygeneruje kód a odešle ho do regulátoru. Pokud by byla nějaká chyba v propojení nebo komunikaci, kód se na regulátoru neobjeví. Vygenerovaný kód je platný pouze **60 minut**. Jestliže během této doby registrace neproběhne, je potřeba vygenerovat nový kód.



POZOR

Síťová komunikace mezi modulem a serverem se stránkami <www.emodul.eu> probíhá na TCP portu 2000. Proto si, prosím, ověřte, zda je tento port na Vašem routeru otevřený. Ověření lze provést následovně: vepíšete do prohlížeče následující adresu: <<http://portquiz.net:2000/>>. Pokud dostanete odpověď: *You have reached this page on port 2000*, je všechno v pořádku. V jiném případě musíte upravit nastavení Vašeho routeru. Doporučujeme používat následující prohlížeče: Mozilla Firefox nebo Google Chrome.

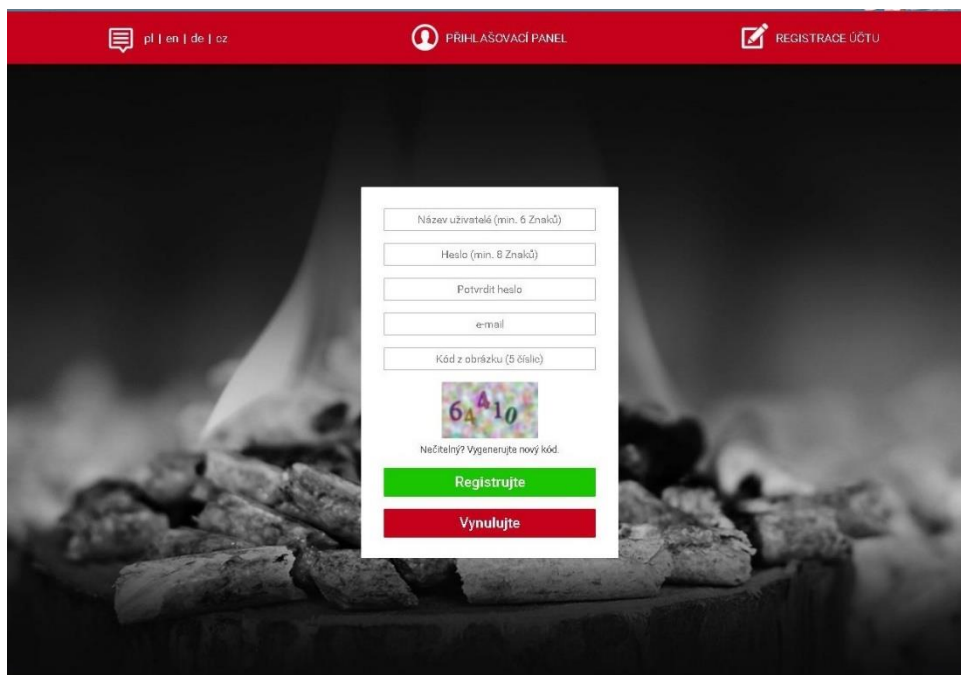


POZOR

Komunikace mezi regulátorem a serverem po internetu probíhá tak, že VŽDY regulátor cyklicky iniciuje spojení se serverem, odešle na něho aktuální data a přijme změny. To znamená, že není potřeba, aby uživatel měl pevnou IP adresu ani žádné přesměrování na místním routeru. Pokud uživatel chce změnit dálkově parametry na regulátoru, tak se ze svého počítače připojí na svůj účet na serveru, provede změny v nastavení, regulátor si za nějakou dobu tyto změny stáhne k sobě a změní je ve svém programu.

IV.a) Přihlášení na internetové stránce

Po vygenerování kódu v regulátoru je třeba vstoupit na stránku: <<http://emodul.eu>>, v levém horním rohu si zvolit jazyk (CZ). V prvním kroku je potřeba si zaregistrovat svůj vlastní účet:

The image shows a web browser window with a registration form centered on a dark background of a fire. The form has a white background and contains the following elements: a red header bar with language links (pl | en | de | cz), a login icon and 'PŘIHLÁŠOVACÍ PANEL' text, and a 'REGISTRACE ÚČTU' icon. The form itself has five input fields: 'Název uživatele (min. 6 Znaků)', 'Heslo (min. 8 Znaků)', 'Potvrdit heslo', 'e-mail', and 'Kód z obrázku (5 čísle)'. Below the last field is a CAPTCHA image showing the numbers 6, 4, 1, 0. Under the CAPTCHA is the text 'Nečitelný? Vygenerujte nový kód.' and two buttons: a green 'Registrujte' button and a red 'Vynulujte' button.

Okno pro registraci nového účtu na stránce: emodul.eu

Po přihlášení se ke svému účtu v hlavním okně se objeví dlaždice: *Registrujte modul (pokud ještě není žádný modul registrován)*. Klikem na dlaždici se objeví okno pro registraci nového modulu (na toto okno můžeme taktéž vejít i skrze záložku: *Nastavení*). Zde je potřeba vložit vygenerovaný kód z regulátoru (okénko: *Registrační kód*), modul si můžeme také pojmenovat (okénko: *Libovolný popis modulu*) a vyplnit příslušná okénka.

The screenshot shows the 'Registrace nového modulu' (Register new module) form. The form is titled 'Registrace nového modulu' and is located within a red header bar. The form contains several input fields: 'Libovolný popis modulu' (Arbitrary description of the module), 'Registrační kód z regulátoru' (Registration code from the controller), 'Czech Republic (Česká republika)' (Country), 'PSČ' (Postal code), 'Kontaktní telefon. číslo' (Contact phone number), 'E-mail zpráv' (Email address), 'Dodatečné informace' (Additional information), and 'Kód z obrázku (5 číslic)' (Code from image (5 digits)). Below the input fields is a CAPTCHA image showing the numbers 7, 3, 2, 5, 8. Below the CAPTCHA is a text prompt: 'Nečitelný? Vygenerujte nový kód.' (Unclear? Generate a new code.). At the bottom of the form are two buttons: 'Zrušit' (Cancel) and 'Registrujte' (Register). The footer of the page shows the TECH logo and the text '© Copyright by TECH Controllers 2017'.



POZOR

Z jednoho účtu na stránce <emodul.eu> je možno kontrolovat několik různých regulátorů.

IV.b) Hlavní stránka

Klikem na záložku *Home* se zobrazí hlavní stránka. Na jednotlivých dlaždicích je vidět stav zařízení (v provozu, mimo provoz), úrovně teplot apod. Klikem na dlaždice můžeme měnit tyto hodnoty, pracovní režimy apod.

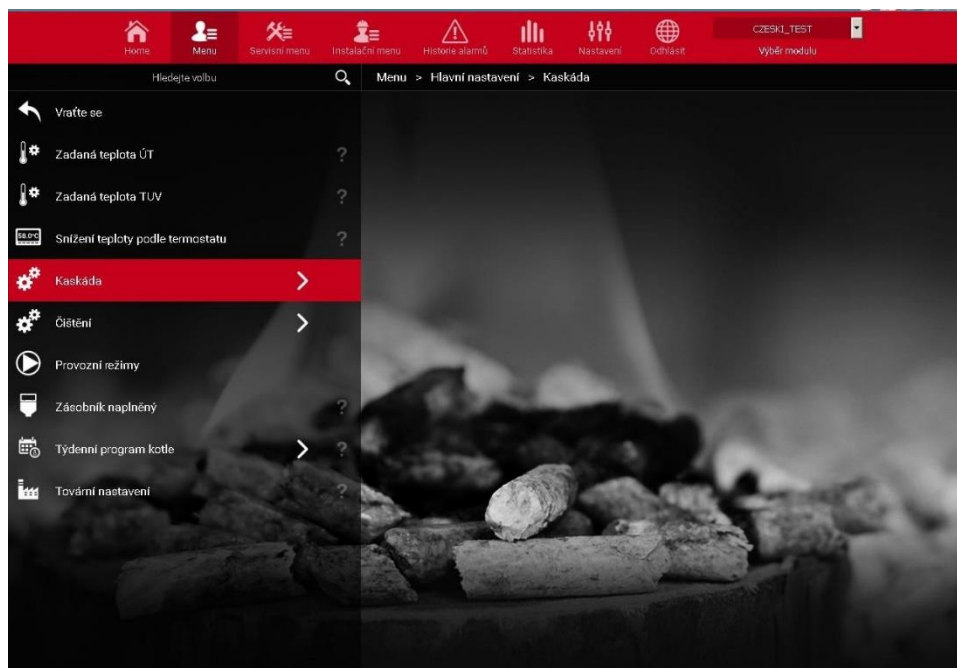


Příklad okna Home s jednotlivými dlaždicemi

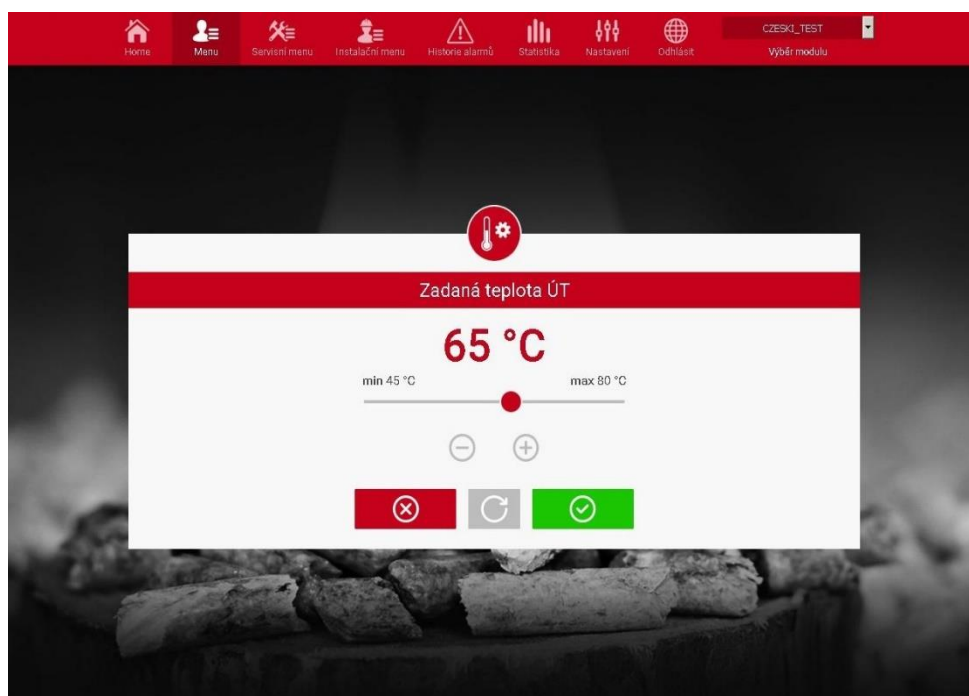
Uživatel si může upravit vzhled stánky dle svých požadavků: měnit pořadí dlaždic, zobrazovat nebo skrýt některé dlaždice apod. Takovou úpravu vzhledu lze provést v záložce: *Nastavení* → *Nastavení dlaždic*.

IV.c) Změna pracovních parametrů hlavního regulátoru

Další záložky stránky jsou určeny k nastavování parametrů regulátoru: *Menu*, *Servisní menu*, *Instalační menu* apod. Struktura menu souhlasí se strukturou menu regulátoru.



Příklad okna Menu hlavního regulátoru.



Příklad otevřené dlaždice s nastavením zadané teploty ÚT.

IV.d) Statistika

V záložce *Statistika* lze zobrazit grafy teplot pro různá časová období: den, týden nebo měsíc.



Příklad okna s grafem teplot za určité období.

V. Konfigurace modulu se staršími typy regulátorů

Modul CS-505 spolupracuje s regulátory TECH, které jsou vybavené zásuvkou s RS komunikací, a mají příslušnou verzi programu. Po správném zapojení modulu je potřeba v instalačním menu hlavního regulátoru provést tyto kroky:

1. Zapnout modul (*Menu → Instalační menu → Internetový modul → Zapnout*)
2. Povolit DHCP (*Menu → Instalační menu → Internetový modul → DHCP*). Povolit, aby modul obdržel od místního router síťovou adresu a další potřebné údaje.
3. Zkontrolovat, zda modul obdržel IP adresu (*Menu → Instalační menu → Internetový modul → IP adresa*). Musí se objevit adresa ve tvaru například: 192.168.0.2 nebo 10.0.0.11. V žádné případě se nesmí objevit nuly: 0.0.0.0. V tomto případě je problém s routerem. Adresu je potřeba si opsat na papír.

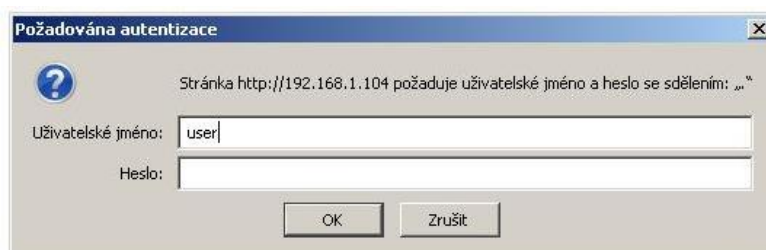
V.a) Přihlášení se z počítače k modulu (lokální síť)

1. Na počítači otevřeme internetový prohlížeč a dříve opsanou IP adresu vepíšeme do okénka



pro adresy, (např. <http://192.168.1.104>) potvrdíme klávesou *enter*.

2. Objeví se přihlašovací okno, které vyplníme takto:
Uživatelské jméno: **user**
Heslo: prázdné pole.



Dále potvrdíme **OK**.

Tím jsme se přihlásili v lokální síti k internetovému modulu.

V.b) Nastavení jmen a hesel (zabezpečení)

1. Zabezpečení pro přístup k modulu v lokální síti.



CS-505

Nastavíme nový název uživatele (*użytkownik*) a heslo (*nowe hasło*), heslo zopakujeme (*powtórz nowe hasło*), klikneme na *zmień*

Pokud bylo všechno správně zadáno, objeví se okno se zprávou:

Operacja zakończona sukcesem
[Powrót do głównej](#)



POZOR!

Pokud zapomeneme přihlašovací heslo, můžeme ho resetovat v menu regulátoru.

2. Registrace účtu na vnější internetové stránce <<http://zdalnie.techsterowniki.pl>>

V tomto okně vyplňujeme údaje pro vytvoření účtu (pro dálkový přístup k modulu):

1. Jméno (*Identyfikator*)

2. Administrační heslo pro nastavování a změny parametrů (*Hasło administracyjne*)

3. Heslo pro omezený přístup bez možnosti provádět změny (*Hasło użytkownika*)

Následně klikneme na tlačítko registrace: *Rejestruj*

Hasła strony zewnętrznej

Identyfikator:	Honza
Hasło administracyjne:	Novak1
Hasło użytkownika:	Novak2
Rejestruj	



POZOR!

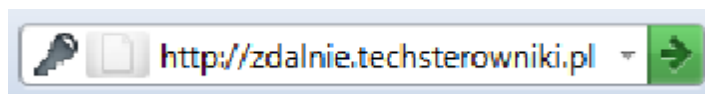
Informace o účtu na stránce: <zdalnie.techsterowniki.pl> se pevně zapíší do modulu CS-505 a následná změna jména (*identyfikator*) není možná. Proto je třeba tuto činnost provádět uvážlivě.

Pokud bylo všechno správně zadáno, objeví se okno se zprávou:

Operacja zakończona sukcesem
[Powrót do głównej](#)

V.c) Přihlašování k modulu přes internet

Přihlašování k modulu CS-505 přes internet se provádí na stránkách <<http://zdalnie.techsterowniki.pl>>. Tuto adresu napíšeme do adresového okna prohlížeče:



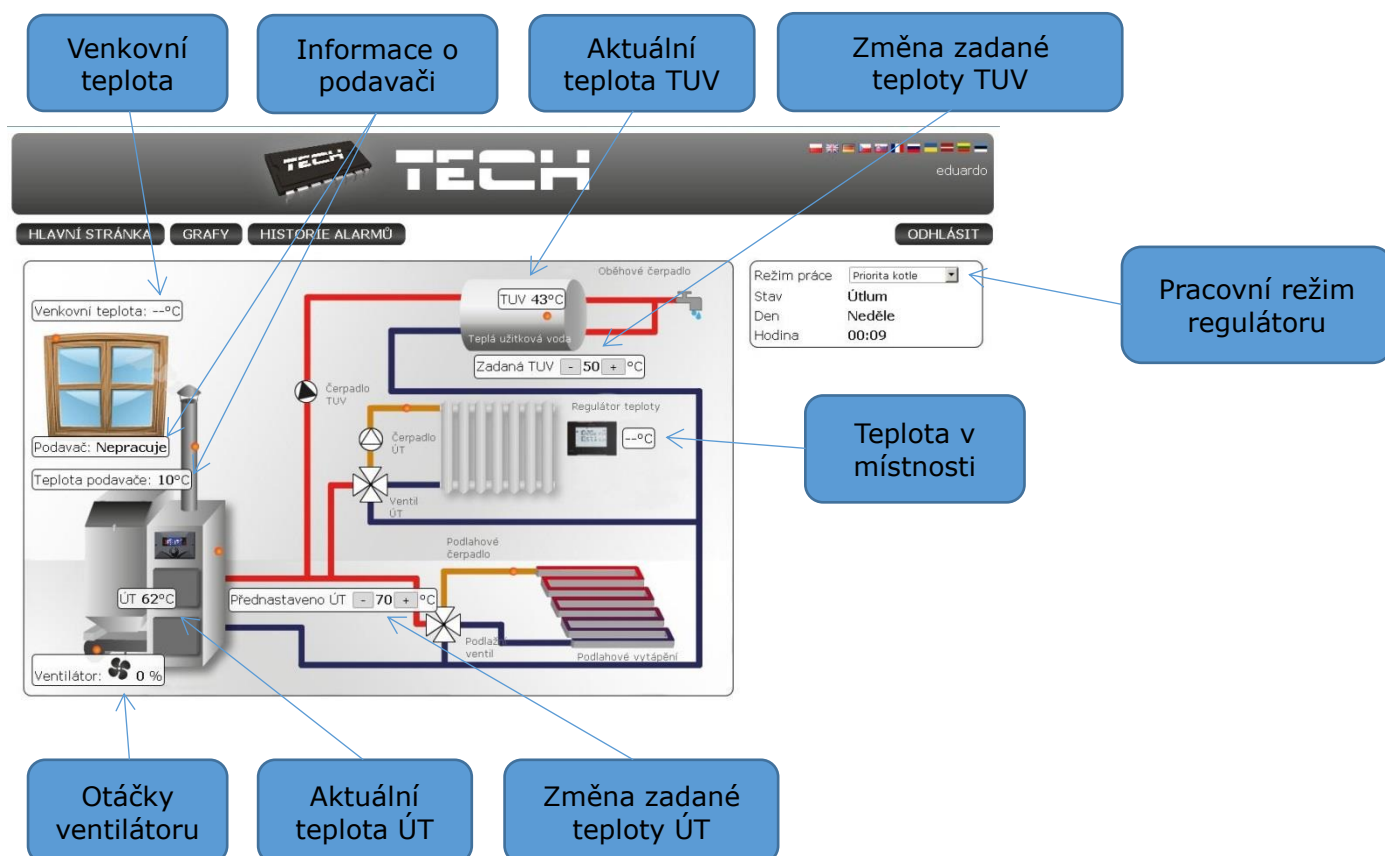
Potvrdíme klávesou *enter*, po chvíli se objeví *přihlašovací okno*. Zde vyplníme údaje, které jsme dříve zaregistrovali:

1. jméno (*login*)
2. heslo (*hasło*)

Potvrdíme klikem na *Zaloguj*.



Po úspěšném přihlášení se objeví stránka se zobrazením instalace. Zde je příklad pro CS-37RS:



POZOR!

Internet Explorer v některých případech omezuje spouštění skriptů a formátů ActivX, které jsou nezbytné pro zobrazování údajů stahovaných z modulu. Z tohoto důvodu se doporučuje povolení této možnosti v prohlížeči kliknutím na pásek s informacemi pravým tlačítkem myši na text „povolit zablokovaný obsah“.

Aby pomóc w zapewnieniu bezpieczeñstwa, program Internet Explorer ograniczył tej stronie sieci Web mo¿liwość uruchamiania skryptów i formantów ActiveX, które mogłyby uzyskać dostęp do tego komputera. Kliknij tutaj, aby uzyskać opcje...

Zezwalaj na zablokowaną zawartość...

Jakie jest zagrożenie?

Pomoc paska informacji

V.d) Ruční nastavení údajů modulu

Dalším způsobem, jak nastavit parametry pro přístup k modulu v lokální síti, je ruční nastavení údajů.

Musíme provést kontrolu nastavení naší lokální sítě.

Budeme potřebovat následující údaje:

Adresa IPv4

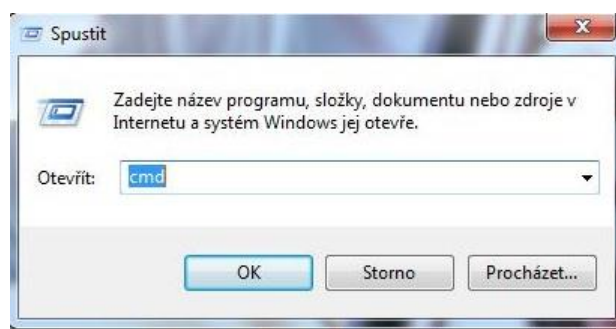
Maska podsítě

Výchozí brána

Adresy serverů DNS

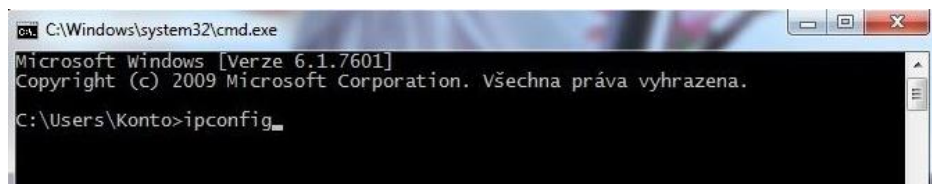
Zjišťování údajů

1. Klikneme na tlačítko *Start*, dále na *Spustit* nebo zmáčkne kombinaci kláves: **WIN+R**

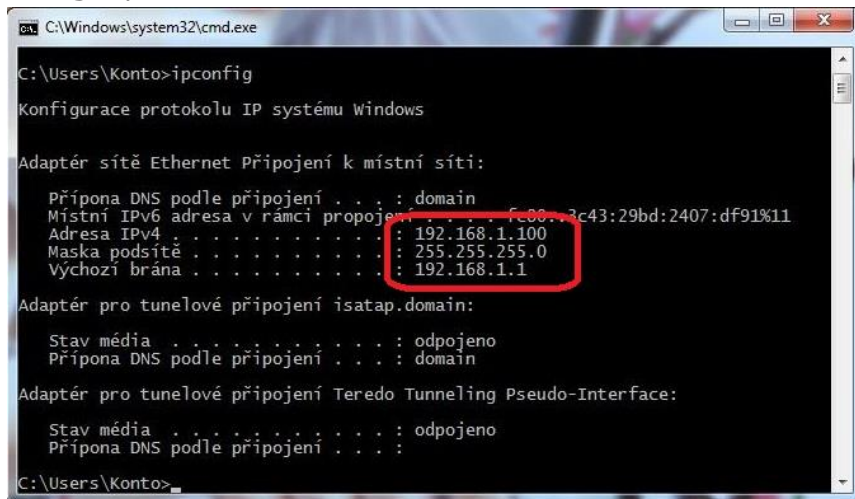


2. Vepíšeme příkaz **cmd** a potvrdíme **OK**

3. Otevře se příkazové okno.



4. Vepíšeme **ipconfig** a potvrdíme klávesou **Enter**.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Konto>ipconfig

Konfigurace protokolu IP systému Windows

Adaptér sítě Ethernet Připojení k místní síti:

    Přípona DNS podle připojení . . . : domain
    Místní IPv6 adresa v rámci propojení . . . : fe80::3c43:29bd:2407:df91%11
    Adresa IPv4 . . . . . : 192.168.1.100
    Maska podsítě . . . . . : 255.255.255.0
    Výchozí brána . . . . . : 192.168.1.1

Adaptér pro tunelové připojení isatap.domain:

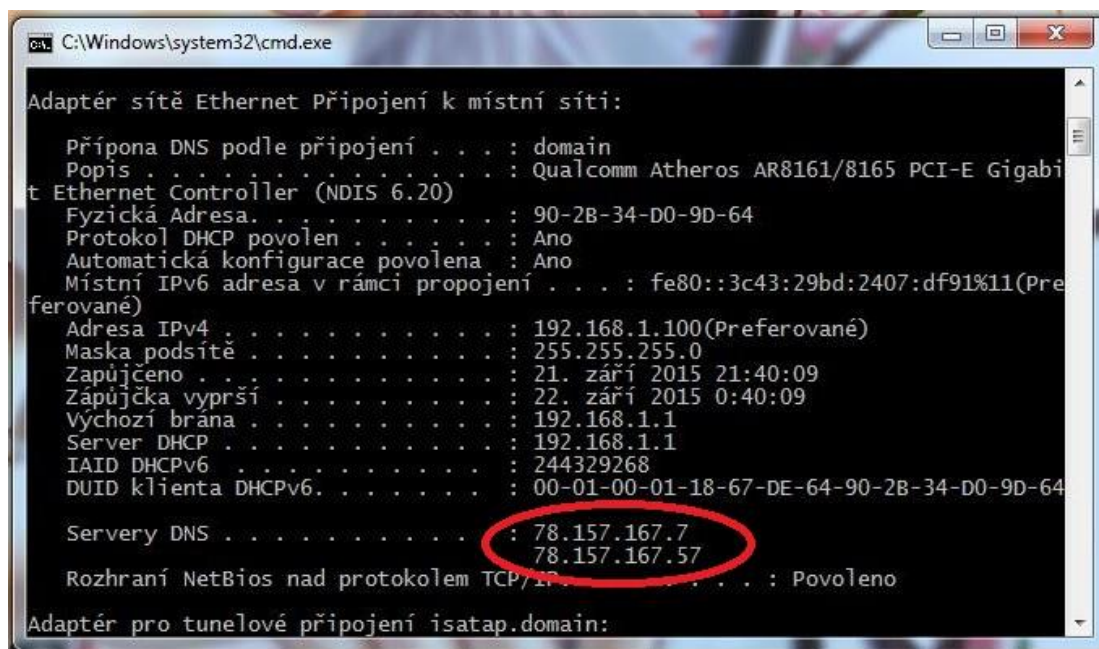
    Stav média . . . . . : odpojeno
    Přípona DNS podle připojení . . . : domain

Adaptér pro tunelové připojení Teredo Tunneling Pseudo-Interface:

    Stav média . . . . . : odpojeno
    Přípona DNS podle připojení . . . :

C:\Users\Konto>
```

5. Zjištění parametru **Adresa serverů DNS** provedeme pomocí příkazu **ipconfig/all**



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

Adaptér sítě Ethernet Připojení k místní síti:

    Přípona DNS podle připojení . . . : domain
    Popis . . . . . : Qualcomm Atheros AR8161/8165 PCI-E Gigabit Ethernet Controller (NDIS 6.20)
    Fyzická Adresa. . . . . : 90-2B-34-D0-9D-64
    Protokol DHCP povolen . . . . . : Ano
    Automatická konfigurace povolena : Ano
    Místní IPv6 adresa v rámci propojení . . . : fe80::3c43:29bd:2407:df91%11(Preferované)
    Adresa IPv4 . . . . . : 192.168.1.100(Preferované)
    Maska podsítě . . . . . : 255.255.255.0
    Zapůjčeno . . . . . : 21. září 2015 21:40:09
    Zapůjčka vyprší . . . . . : 22. září 2015 0:40:09
    Výchozí brána . . . . . : 192.168.1.1
    Server DHCP . . . . . : 192.168.1.1
    IAID DHCPv6 . . . . . : 244329268
    DUID klienta DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-18-67-DE-64-90-2B-34-D0-9D-64

    Servery DNS . . . . . : 78.157.167.7
    . . . . . : 78.157.167.57

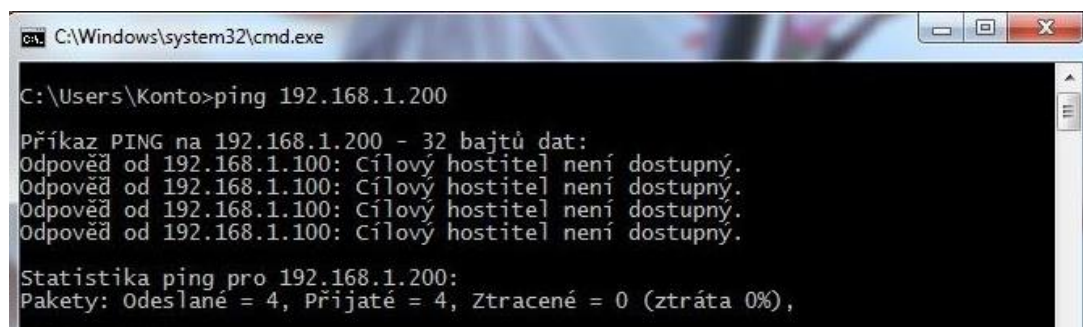
    Rozhraní NetBios nad protokolem TCP/IP . . . : Povoleno

Adaptér pro tunelové připojení isatap.domain:
```

Konfigurace modulu

Po zapsání si všech údajů, které budeme potřebovat, přejdeme k nastavení modulu. Přejdeme v *menu* do nastavení internetového modulu (*Menu* → *Instalační menu* → *Internetový modul*).

1. Parametr **DHCP** (dynamické přidělování adres) musí být vypnutý.
2. Vepíšeme **IP adresu** podle toho, jakou jsme zjistili příkazem *ipconfig*. Příklad: zjistili jsme adresu počítače 192.168.1.100, pak změníme pouze poslední trojčíslí, například: 192.168.1.200. Můžeme si ověřit, zda tato adresa není obsazená, příkazem **ping 192.168.1.200** v příkazovém okně.



```

C:\Windows\system32\cmd.exe

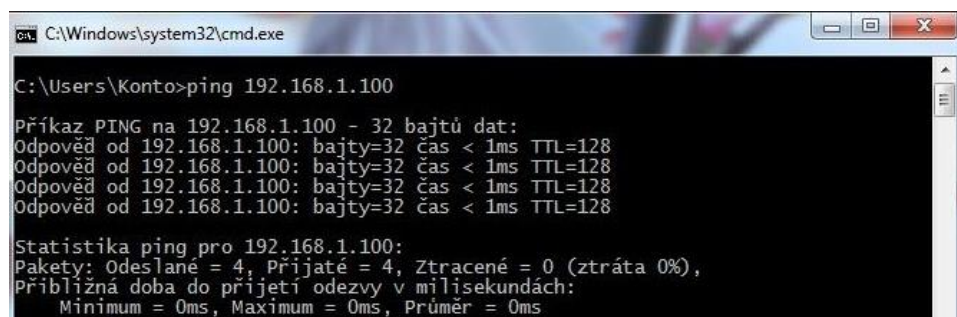
C:\Users\Konto>ping 192.168.1.200

Příkaz PING na 192.168.1.200 - 32 bajtů dat:
Odpověď od 192.168.1.100: Cílový hostitel není dostupný.
Odpověď od 192.168.1.100: Cílový hostitel není dostupný.
Odpověď od 192.168.1.100: Cílový hostitel není dostupný.
Odpověď od 192.168.1.100: Cílový hostitel není dostupný.

Statistika ping pro 192.168.1.200:
Pakety: Odeslané = 4, Přijaté = 4, Ztracené = 0 (ztráta 0%),

```

Pokud se zobrazí „Cílový hostitel není dostupný“, adresa není obsazená a můžeme ji použít. Jestliže námi zvolená IP adresa odpovídá na příkaz *ping*, v tom případě musíme použít jinou IP adresu.



```

C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Konto>ping 192.168.1.100

Příkaz PING na 192.168.1.100 - 32 bajtů dat:
Odpověď od 192.168.1.100: bajty=32 čas < 1ms TTL=128
Odpověď od 192.168.1.100: bajty=32 čas < 1ms TTL=128
Odpověď od 192.168.1.100: bajty=32 čas < 1ms TTL=128
Odpověď od 192.168.1.100: bajty=32 čas < 1ms TTL=128

Statistika ping pro 192.168.1.100:
Pakety: Odeslané = 4, Přijaté = 4, Ztracené = 0 (ztráta 0%),
Přibližná doba do přijetí odezvy v milisekundách:
Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Průměr = 0ms

```

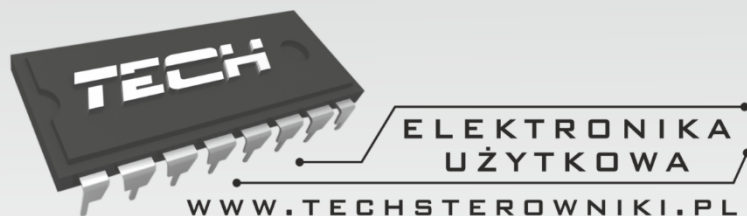
3. **MAC adresa** je jedinečná a je továrně nastavená.
4. Podle dříve zjištěných údajů nastavíme **Masku podsítě**, **Výchozí bránu** a **Adresu serveru DNS**.
5. Po správné konfiguraci regulátoru můžeme přejít zpět na začátek k bodu V. Do okna prohlížeče vepíšeme námi zvolenou IP adresu.

VI. TECHNICKÉ ÚDAJE

P.č.	Specifikace	
1	Napájecí napětí	5 V DC
2	Maximální odběr proudu	500 mA
3	Norma přenosu dat	IEEE 802.3 10 Mb/s
4	Připojení k síti	Konktor RJ 45
5	Připojení k regulátoru	Konektor RJ 12

OBSAH

I.	Bezpečnost	3
II.	Popis	4
III.	Montáž modulu	5
IV.	Konfigurace modulu ve spolupráci s novým regulátorem	6
	IV.a) Přihlášení na internetové stránky	7
	IV.b) Hlavní stránka	9
	IV.c) Změna pracovních parametrů hlavního regulátoru	10
	IV.d) Statistika	11
V.	Konfigurace modulu se starými typy regulátorů	12
	IV.a) Přihlášení k modulu (lokální síť)	12
	IV.b) Nastavení jmen a hesel (zabezpečení)	12
	IV.c) Přihlašování k modulu přes internet	14
	IV.d) Ruční nastavení údajů modulu	16
	Konfigurace regulátoru	18
VI.	Technické údaje	19



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

cs.servis@tech-reg.com

Servisní hlášení jsou přijímána

Pondělí - Pátek

8:00 - 16:00