



C.M.I.
Kontrolní a monitorovací rozhtaní
Verze 1.28

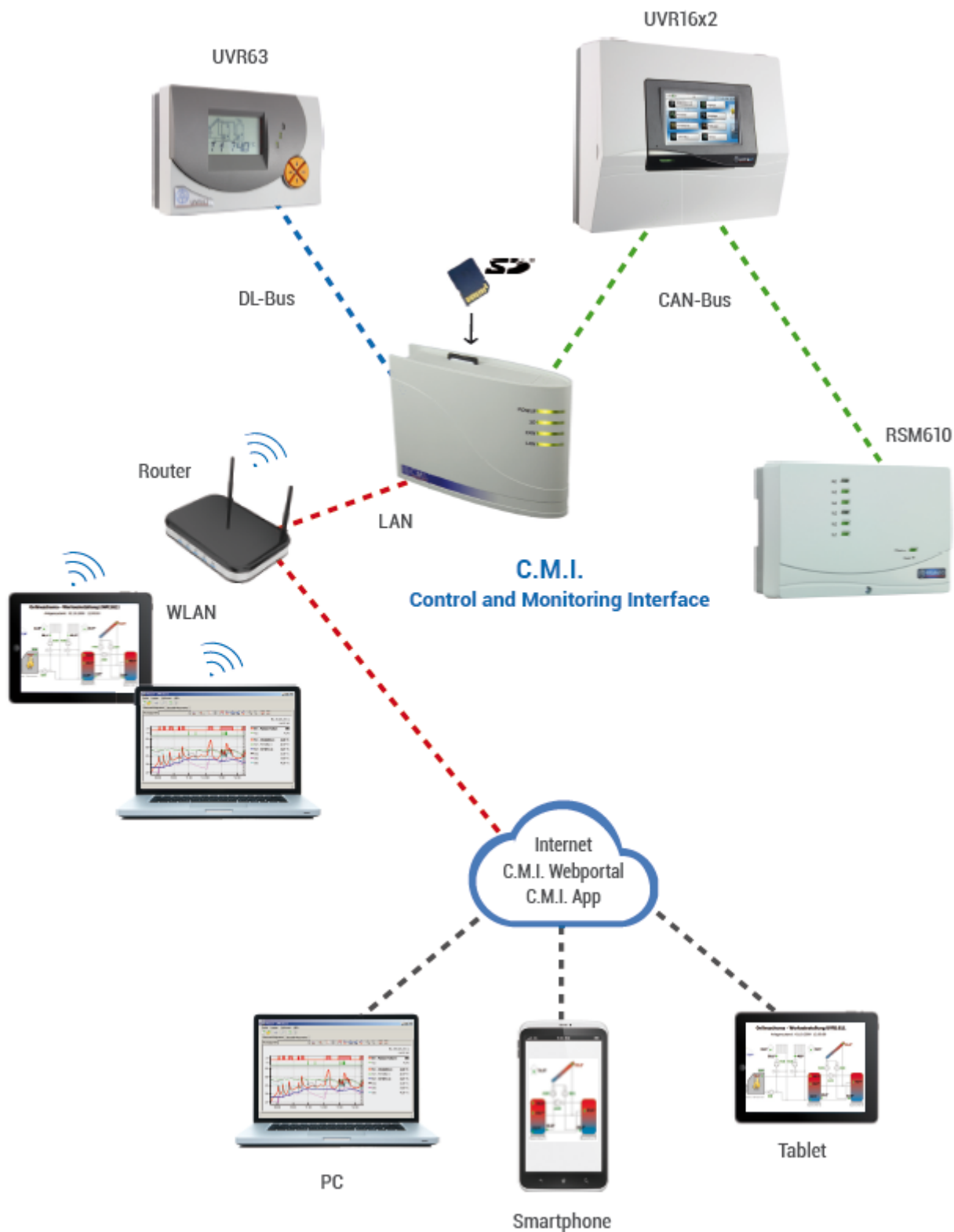
Uživatelská příručka



Hardware / Všeobecné informace

Funkce

Kontrolní a monitorovací rozhraní (zkratka C.M.I.) je webový server který vytváří spojení mezi sítí LAN a komponenty CAN-Bus. Pomocí tohoto přístroje můžeme nahrávat funkční data do CAN-Bus, provádět jejich update, ovládat je na dálku, zobrazovat [online-schémata](#) a zaznamenávat data. Přístup k serveru je možný přímo z počítače/sítě, přes internet a webový portál C.M.I. nebo přes internet prostřednictvím přesměrování portů na routeru. Kromě toho je možné číst data z přístrojů s datovým vedením DL-Bus. Zvláštní zřetel byl brán na to, aby bylo zprovoznění tohoto rozhraní nenáročné a zvládnutelné tak i pro laiky.



Zdroj napětí

Pro provoz rozhraní C.M.I. je důležité 12V napájení **CAN-Busu nebo z 12V síťového zdroje**. DL-Bus není zdrojem napětí.

Průkon: typ. 1,5 W

Aby bylo zajištěno napájení jiných zařízení sbírnice CAN bez vlastního napájecího zdroje, je nezbytné použít 12V napájecího zdroje, pokud je v síti nainstalováno pouze jedno zařízení (UVR1611, UVR16x2, RSM610).

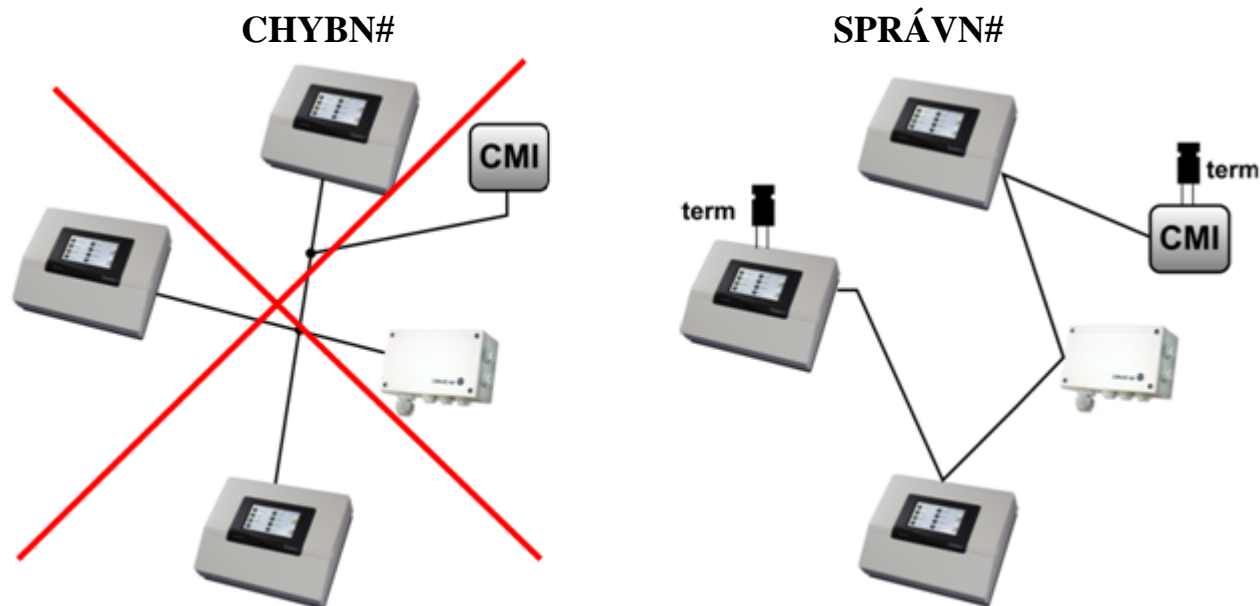
Zachování dat je garantováno i bez napájení.

CAN-Bus

CAN-Bus umožňuje kromě přenosu dat i přímý přístup z PC k přístrojům v síti CAN a to prostřednictvím browseru.

Rozvrhování

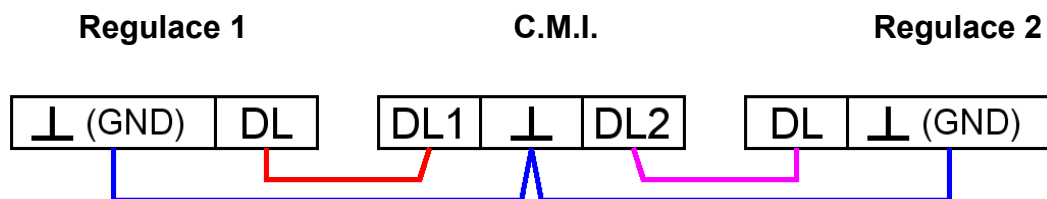
V případě použití CAN-Busu pro spojení několika přístrojů je velmi důležité správné zakončení kabelového spoje Bus. **Zakončení** musí být u sítě na **koncích spojů**. Z tohoto důvodu má rozhraní C.M.I. (vedle připojení) a každý přístroj CAN-Bus odpovídající zástrčný modul (**term**). Kabelový spoj CAN-Bus nesmí být nikdy namontován hvězdicově z jednoho uzlu nebo svorky k více přístrojům. Správná konstrukce spojení je provazcovitá: od prvního přístroje (se zakončením) k druhému a dále ke třetímu atd. poslední připojení Bus je opět opatřeno zakončením (modulem).



Dodatečné informace pro korektní výstavbu sítí CAN-Bus Netzwerkes (např. výběr kabelů, ochrana proti nepříteli, ...) jsou popsány v návodech k regulacím (UVR1611, UVR16x2, RSM610).

Datové vedení DL-Bus

C.M.I. obsahuje 2 vstupy DL pro současně nastavení měřených hodnot od až dvou zařízení s DL- výstupem.



Jako datové vedení může být použit každý kabel s průřezem 0,75 mm² (např.: dvoulinka) až do max. 30 m délky. Pro delší vedení doporučujeme použití stíněného kabelu, průměr stíněného kabelu musí být spojen s hmotou štítků. Jestliže jsou evidovány pomocí C.M.I. hodnoty ze dvou regulací, musí být použity z důvodu ochrany před vzájemnou infiltrací chybně oddělené, **stíněné kabely**. Stejně tak nesmí být nikdy veden v jednom kabelu datový spoj pro DL-Bus společně s CAN-Busem.

UPOZORNĚNÍ:

U regulací UVR1611K a UVR1611S může být používán výstup 14 (DL) bu jako datový spoj nebo jako řídicí výstup (s dodatečným pomocným relé). K nahrávání dat přes DL-Bus musí být proto definován výstup 14 v menu "Výstupy" jako „datové vedení“.

U regulací UVR1611 ze **série E** („platinová verze“) je používán výstup 14 **současně** jako vypínací výstup VYP 14 a datový spoj (DL-Bus). Pro aktivaci musí být nastaveny parametry výstupu jako „spínacího výstupu“, i když má být aktivován jen datový spoj. Pro aktivaci datového vedení musí být navíc zodpovězen dotaz „UVR1611E:“ pomocí „ano“ (viz. Dodatečný manuál pro regulaci UVR1611 E).

Regulace UVR1611 od verze A2.16 umožňuje dodatečné zobrazení síťových vstupních proměnných, které C.M.I. ovládá jako virtuální další regulaci UVR1611. Při nastavování parametrů výstupu 14 jako „datové vedení“ se musí potvrdit bod v menu *SIT VST.=>D.V.:* **ano**. Zaznamenávání síťových proměnných hodnot není proto možné, pokud jsou pomocí C.M.I. spojeny dvě regulace (toto upozornění platí jen pro zaznamenání dat přes DL-Bus).

Rámce pro záznam dat této druhé virtuální regulace UVR1611 v menu „[Nastavení / sběr dat](#)“ rozhraní C.M.I. musí být nastaveny následujícím způsobem:

rámec		
#	zdroj	záznam dat
1	DL1	1
2	DL1	2

Uvedení do provozu

Pozor na kompatibilitu UVR1611

Pro zachování všech funkcí přístroje je nutné, aby byly regulace vybaveny provozním systémem alespoň verze A3.25.

Rozsah dodávky

V dodávce přístroje jsou obsaženy následující díly:

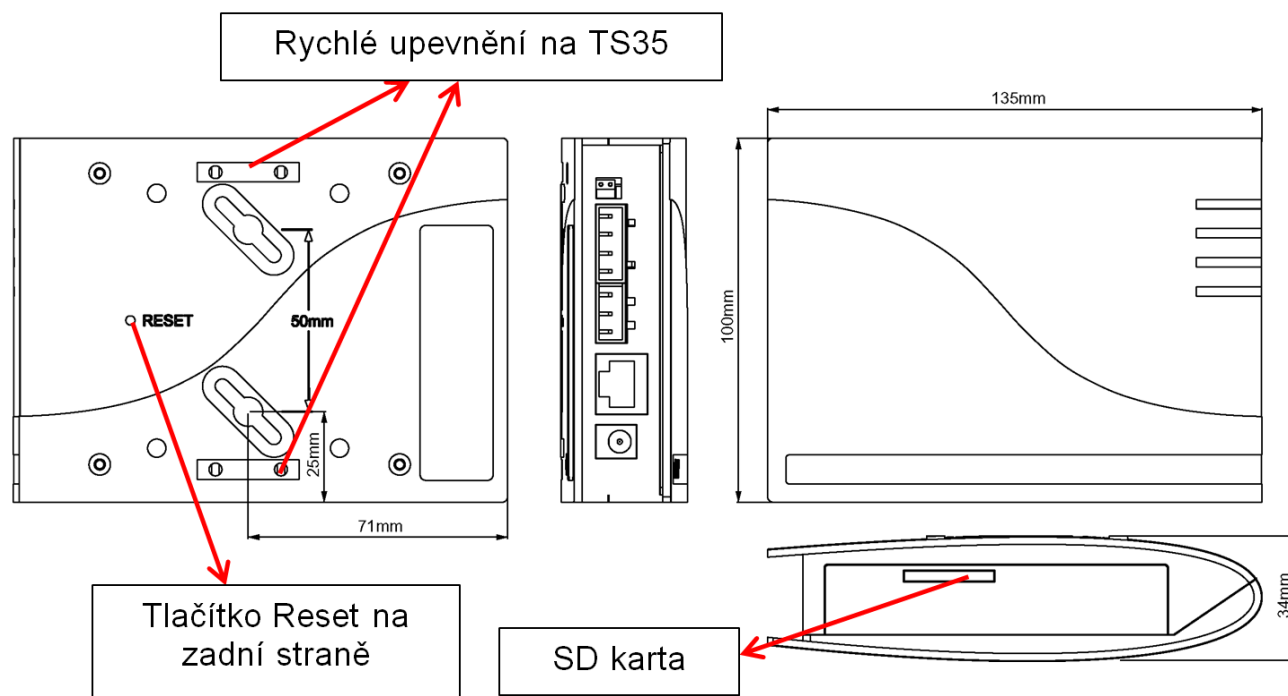
- 1 ks Kontrolní a monitorovací rozhraní C.M.I.
- 1 ks SD-karta
- 1 ks 4-pólová zásuvka pro CAN-Bus
- 1 ks 3-pólová zásuvka pro DL-Bus
- 1 ks Stručný návod
- 1 ks 12V-napájecí zdroj (jen u typu: 01/CMI-NT)



Montáž a připojení

C.M.I. může být upevněno buď pomocí dvou šroubů na rovnou podložku nebo pomocí přiložené rychloupínací příchytky ke kolejnici TS35 podle normy EN 50022.

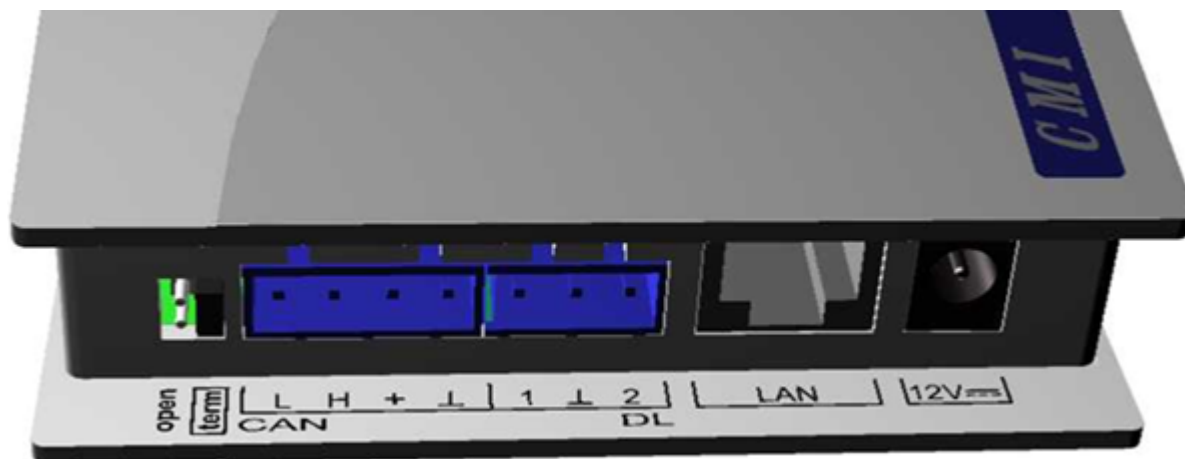
Rozměry:



Připojení

Připojení jsou popsána a nesmějí být zaměněna.

Na následujícím obrázku lze vidět vlevo také termínování ([CAN-Bus](#)).



Vytvoření připojení

Připojení musí být vytvořeno v následujícím pořadí

1. Připojení kabelu LAN
2. Připojení kabelu CAN-Bus- nebo DL-Bus

3. Volitelné: Napájení prostřednictvím síťového zdroje
(kladný pól na vnútornom vodiči, nula na vnútornom)



Kontrolka LED POWER musí svítit trvale zelen#.

IP-Adresa

Pro přístup je nutná IP-Adresa.

Síť se serverem DHCP (Standard)

Síťová nastavení se určí **automaticky**.

Síť bez serveru DHCP

Přímé spojení C.M.I. – Windows-PC

Na PC musí být aktivováno DHCP. Tím získá PC a C.M.I. automaticky IP-Adresu. Tento proces může trvat déle než 1 minutu.

Pevná IP-adresa

1. Vytvořte Textový soubor se jménem fix_ip.txt se zvolenou IP-adresou (kódování UTF-8) v kořenovém adresáři SD-karty. Obsah tohoto souboru může skládat pouze z jedné IP-Adresy (například: 192.168.0.10) a jednoho „Enter“.

2. Vložte SD-kartu do C.M.I..

3. Při dalším spuštění převeďte C.M.I. tuto IP-adresu a odstraní soubor txt z SD-karty. Potom musí být síťová nastavení lokálně konfigurovány (C.M.I.-menu nastavení/Ethernet).

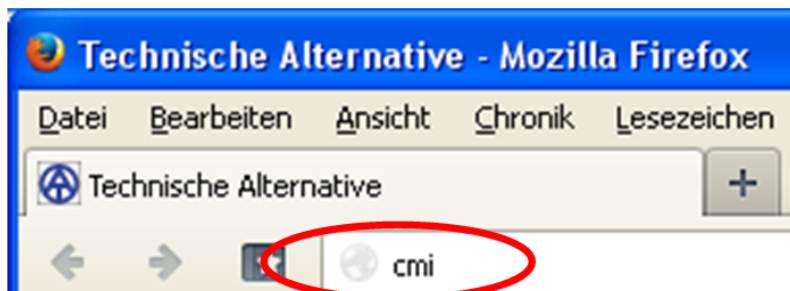
LED LAN musí zeleně trvale svítit, nebo blikat.

Přístup přes prohlížeč

Přístup přes LAN nebo přesměrování portů

1. Spustit prohlížeč

2. Zadání do adresního řádku prohlížeče: **cmi** (tovární nastavení, pouze ve Windows) nebo **IP-adresa**



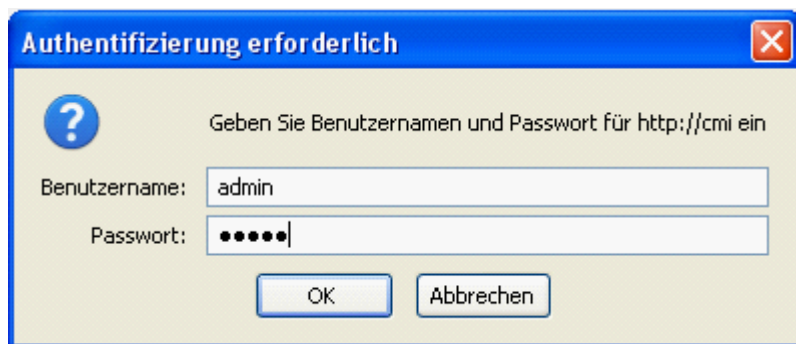
zadání „cmi“



zadání IP-adresy (příklad)

Jazyk v tomto okně závisí na nastavení jazyka v provozním systému počítače.

3. Ověření: Zadejte uživatelské jméno a heslo



Výchozí uživatelské jméno je **admin**, heslo rovněž **admin**.
Potvrzení „OK“.

4. Nyní se objeví **Menu C.M.I.**



LEDky

Power: OK
SD: OK
CAN: OK
LAN: OK

CM1003780
V1.26.2 - B1.06 - H0.100

Další ovládání je popsáno pod "[Menu C.M.I.](#)" .

Přístup přes webový portál C.M.I. <https://cmi.ta.co.at>

Pokud si přejete mít k dispozici přístup přes **internet**, pak můžete spojit rozhraní C.M.I prostřednictvím „**webového portálu C.M.I.**“.

Webový portál C.M.I. je server, který byl zřízen společností Technische Alternative.

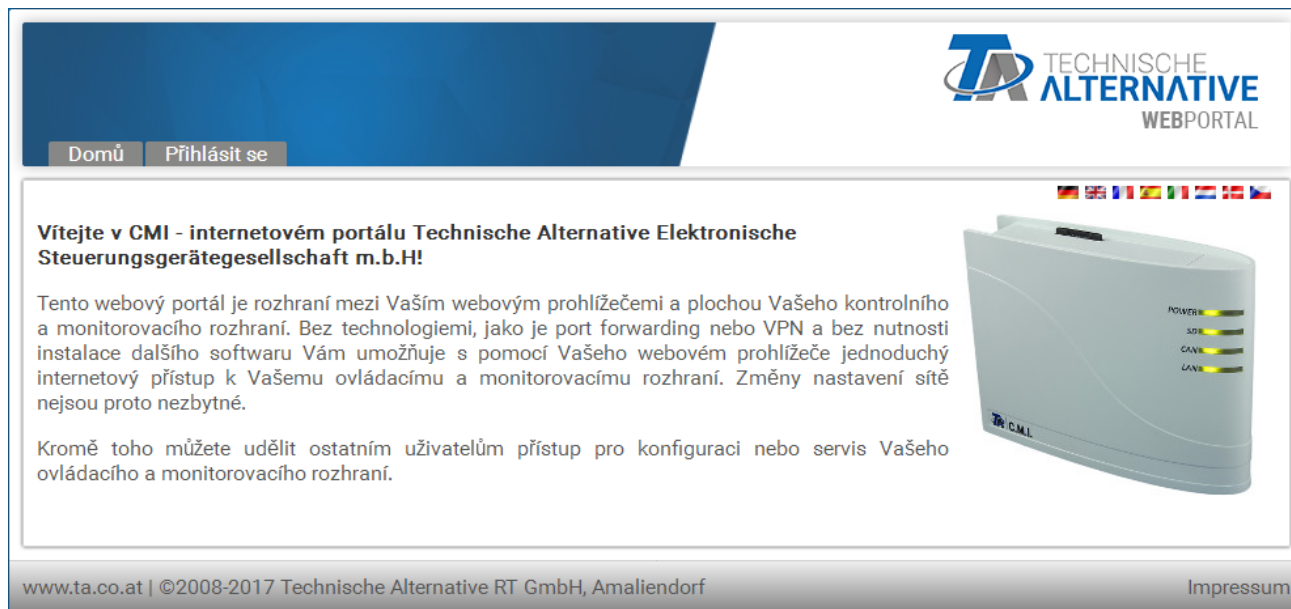
1. Klikněte na adresu <https://cmi.ta.co.at>, klikněte na „**Přihlásit se**“ a „**registrovat**“.



2. Vyplnění registračního formuláře a přijetí [podmínek použití](#)

3. Po dokončení registrace Vám bude na Vaši e-mailovou adresu zaslán aktivací odkaz. Tento postup může trvat i 30 minut.

4. Po kliknutí na tento odkaz se Vám již zobrazí startovací strana zmíněného webového portálu.

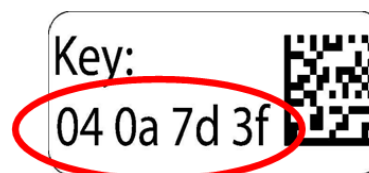


5. **Připojení** rozhraní C.M.I. k webovému portálu
Vybereme si registr „**C.M.I.**“

6. Vybereme si „**C.M.I. přidat**“

7. Zadáme data týkající se C.M.I.

Na zadní straně přístroje je uvedeno **sériové číslo** výkonového štítku a **klíč** (Key) na nálepce klíče. Klíč musí být zadán **bez mezery**.



„**Krátký popis**“ pomáhá při výběru z několika vlastních přístrojů C.M.I. a lze ho vidět v jejich seznamu. Pokud má být **vždy** povolena údržba **superuživateli** (např. společnosti Technische Alternative), je dané pole označeno háčkem.

Po kliknutí na „**Přidat**“ je označeno hlášení o úspěšném zapsání rozhraní.

8. Po aktualizace strany se objeví nové C.M.I. v seznamu „**Moje C.M.I.**“.

The screenshot shows the 'Technische Alternative Webportal' interface. At the top right is the logo 'TA TECHNISCHE ALTERNATIVE WEBPORTAL'. Below the logo are navigation buttons: 'C.M.I.', 'Vedení účtu', and 'Odhlásit'. A search bar labeled 'Hledání' is present. The main section is titled 'Moje C.M.I.' and contains a table with the following structure:

Výrobní číslo	Označení	Správa	Verze	Spojení
CMI003780	CMI 1	[edit]	V: 1.26.2	[status]

A red circle highlights the 'CMI003780' entry in the 'Výrobní číslo' column, and a red arrow points from it downwards.

Kliknutím na sériové #íslo se dostaneme do menu daného C.M.I..

Další ovládání je popsáno pod "[Menu C.M.I.](#)".

Resetování a nahrání nastavení od výrobce

Krátkým stisknutím tlačítka Reset [na zadní straně](#) přístroje C.M.I. je C.M.I. restartován (Reset).

Stisknutím tlačítka Reset a jeho uvolněním ještě v okamžiku, kdy červená dioda svítí, vrátíte rozhraní C.M.I. do stavu, ve kterém bylo dodáno výrobcem.

Pozor: Pokud držíme tlačítko Reset až do doby, kdy červená dioda přestane svítit, je proveden **update firmwaru** prostřednictvím provozního systému C.M.I. uloženého na SD kartě. Aktuální firmware v podobě „UPDATE“

SD karty se musí jmenovat do bootsektoru 1.04 „**CMI.BIN**“, od bootsektoru 1.05 „**FIRMWARE.cmi**“. Bootsektor od 1.05 poznáte při uvedení do provozu podle toho, že zpočátku slabě svítí 4 červené LED diody.

Webový portál cmi.ta.co.at

Menu Vedení účtu

V tomto bodu menu si lze změnit kontaktní údaje a heslo.

Pro dokončení **každé změny** musí být zadáno vždy aktuální heslo.

Je také možné uživatele smazat.

Při přihlášení může být potvrzeno, že uživatel při zvolení webového portálu zůstane přihlášen:

 Zůstat přihlášen

[registrovat](#)
[Zapomněli jste heslo](#)

V menu volba účtu mohou být všechna uložená uživatelská nastavení smazána.

Uložené
uživatelské
relace

číslo: 0

[Smazání účtu](#)

Menu C.M.I.

Příklad pro uživatele, který si již vlastní C.M.I. přihlásil (CMI003780) a **jiný uživatel** (stefan) mu povolil přístup ke svým C.M.I. (CMI000533):

The screenshot shows the 'C.M.I.' menu in the Technische Alternative Webportal. The interface includes a search bar, two tables of C.M.I. items, and a footer with contact information and copyright notices. Red circles with numbers 1 through 5 highlight specific elements: 1. '[C.M.I. přidat] [Žádost o vzdálenou správu]', 2. 'Moje C.M.I.', 3. Action icons for the first C.M.I. item, 4. '[Žádost o vzdálenou správu]', and 5. 'Další C.M.I.'.

1. [C.M.I. přidat] [Žádost o vzdálenou správu] **4.**

Hledání

Moje C.M.I. **2.**

Výrobní číslo	Označení	Správa	Verze	Spojení
CMI003780	CMI 1	3. [edit] [chart]	V: 1.26.2	[status]

Další C.M.I. **5.**

Výrobní číslo	Označení	Majitel	Vzdálená správa	Verze	Spojení
CMI000533		stefan	[edit] [chart]	V: 1.26.2	[status]

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf Impressum

1. Přidat C.M.I.

[Tato aplikace](#) je popsána v kapitole „**Přístup přes webový portál <https://cmi.ta.co.at>**“.

2. Moje C.M.I.

Zde jsou uvedena všechna rozhraní C.M.I. registrovaného uživatele s krátkým popisem.

Kliknutím na sériové číslo se dostaneme do menu daného C.M.I. (viz kapitola „[Menu C.M.I.](#)“).

3. Správa



a) Kliknutím na - vedle sériového #ísla je ozna#ené rozhraní C.M.I. **smazáno** a není možné toto rozhraní nadále zvolit a vybrat.

b) Zde si m#žeme zm#nit ozna#ení i popis p#ístroje C.M.I.

c) Pro dokon#ení zm#n je nutné kliknout na „**Uložit**“.

d) V tom samém podmenu „**Správa**“ lze také p#ímo schválit vzdálenou správu jinému uživateli, jehož login jméno je známo.

P#íklad: Uživateli s login jménem „**rim**“ je povolena vzdálená správa jako odborníkovi.

Povolit vzdálenou údržbu pro uživatele

Uživatelské jméno:

Přístupová práva:

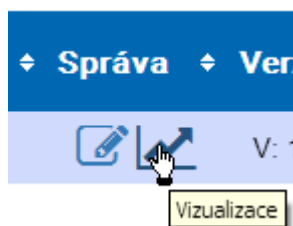
Expert

Uživatel


Host




Uživateli „**rim**“ se nyní zobrazí v menu „**C.M.I.**“ pod „[Další C.M.I.](#)“ schválené C.M.I., pro které mu byla povolena vzdálená správa jako odborníkovi.

4. Vizualizace



Vizualizace

C.M.I. CMI003780 

Profil   

z

do

V oblasti "**Vizualizace**" můžeme zřídit a zobrazit **nahrávání dat** pomocí webového portálu cmi.ta.co.at. Tato funkce může být využita až u přístrojů C.M.I. verze 1.26.

Nahrávání dat pomocí webového portálu probíhá nezávisle na nahrávání dat CAN rozhraní C.M.I.. Pro online stahování dat nesmí být použit Firewall blokovat odchozí port 40003.

Nahrávání dat je možné u následujících přístrojů:

- **UVR 1611** (pouze vstupy a výstupy a síťové vstupy a síťové výstupy)
- **UVR16x2**
- **RSM610**
- **CAN-I/O 45**
- **CAN-EZ2**
- **CAN-MTx2**
- **CAN-BC2**

Nastavení může provést pouze **majitel** C.M.I. (zobrazí se pod "**Moje C.M.I.**") nebo **expert**, pro kterého byl přístroj C.M.I. uvolněn (zobrazí se pod "**Ostatní C.M.I.**").

Majitelé mohou

- měnit nahrávané hodnoty,
- vytvořit profily zobrazení,
- povolit profily zobrazení pro experty / uživatele / hosta / nebo je nikomu nepovolit,
- vytvořit diagramy,
- zpracovávat/mazat profily zobrazení, které schválil expert.

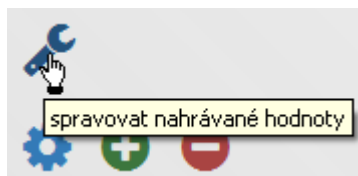
Experti mohou

- měnit nahrávané hodnoty,
- vytvořit profily zobrazení,
- vložit u uživatele vlastní profily zobrazení,
- nahlížet do profilů zobrazení uživatele a zpracovávat je, pokud jsou uživatelem uvolněny,
- vytvářet diagramy.

Uživatelé / hosté mohou

- nahlížet do profilů zobrazení, které byly majitelem uvolněny
- vytvářet diagramy.

Správa nahrávaných hodnot



Dříve, než je možné určit profily a nahrávat diagramy, musí být nastaveny nahrávané hodnoty. V tomto menu nastavíme, které hodnoty mají být nahrávány. Můžeme si vybrat až **40 hodnot** (analogových nebo digitálních).

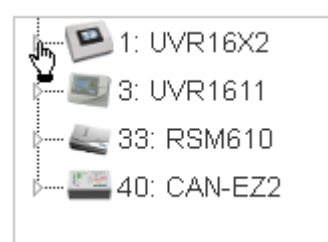
Zpět 🇩🇪 🇬🇧 🇫🇷 🇪🇸 🇮🇹 🇮🇸 🇩🇰 🇨🇪

- 1: UVR16X2
- 3: UVR1611
- 32: RSM610
- 40: CAN-EZ2

0/40

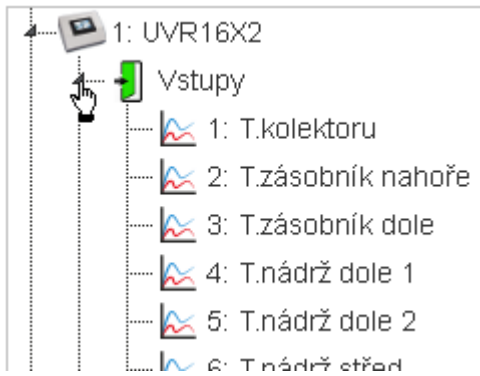
Logging interval

Připojení



U tohoto zařízení jsou k dispozici 4 přístroje, jejichž hodnoty mohou být nahrávány.

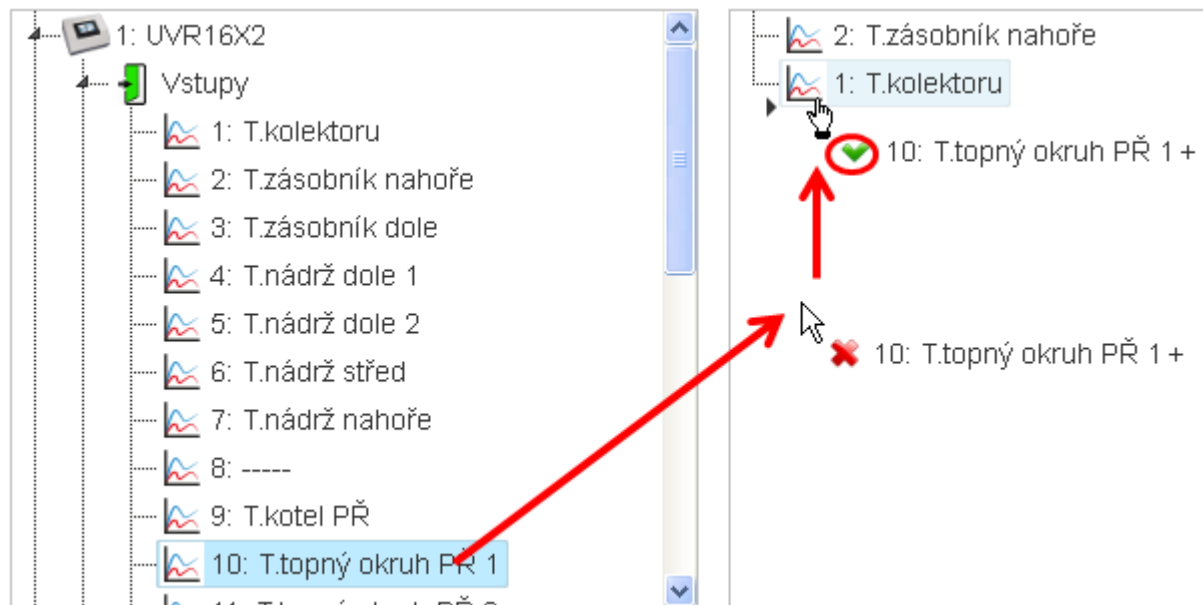
Kliknutím myši na **malý trojúhelník** vedle přístroje nebo v podmenu se rozbalí vyhledávací schéma.



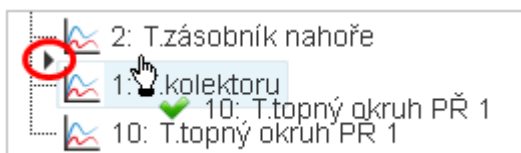
Nyní můžeme hodnoty, které chceme nahrát, označit myší, podržet a tahem přemístit do **pravého pole**. Můžeme označit i **několik hodnot** souasně tak, že klikneme myší na tlačítko **Shift** nebo **Strg** a přemístíme je tahem do pravého pole.



Další hodnoty musíme umístit do oblasti, ve které jsou již založené nahrávané hodnoty. Díky tomu se objeví místo červeného křížku zelený háček a zobrazí se kurzor myši.



Pořadí nahrávaných hodnot může být změněno označením a přesunutím.



Hodnota **T.topný okruh P# 1** se posune o jeden řádek výše.

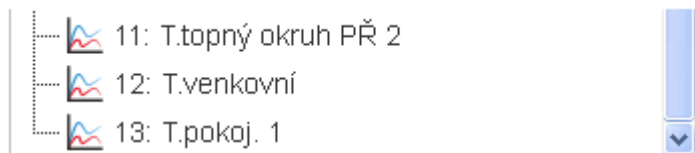
Stejným způsobem si můžete vybrat nabízené hodnoty v pohledu pro nahrávání dat (vstupy, výstupy, funkce, CAN-Bus, DL-Bus).

Analogové a digitální hodnoty jsou označeny symboly.

Analogová hodnota →  1: T.kolektoru

Digitální hodnota →  1: Solární čerpadlo 1

Počet již vložených nahraných hodnot je vidět vpravo dole.



Zde je vloženo již 15 z celkem 40 možných nahrávaných hodnot.

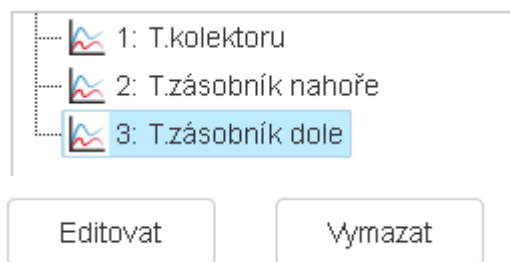
SZvláštní případy u výstup#:

Výstupy pro míchací ventil nemohou být nahrávány.

U Triac výstup# s regulovaným počtem otáček (řízení vlnového svazku) si můžeme vybrat jak digitální hodnotu (ZAP/VYP), tak analogovou hodnotu (stupeň otáček).

Editování / smazání

Označené nahrané hodnoty mohou být **editovány** (změna názvu) nebo **smazány**.



Změněné názvy pak platí i pro všechny profily zobrazení.

Interval pro nahrávání dat

1: T.kolektoru
2: T.zásobník nahoře
3: T.zásobník dole

1 Min
2 Min
3 Min
4 Min
5 Min
6 Min
7 Min
8 Min
9 Min
10 Min

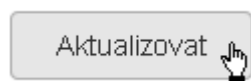
Editovat

Logging interval

5

Interval pro nahrávání dat můžeme nastavit v rozmezí od 1 do 60 minut.

Aktualizace



Při výpadku uzlu CAN (zobrazení nahraných hodnot tohoto uzlu ukazuje v diagramu 0), můžeme zkontrolovat pomocí funkce **"Aktualizovat"**, zda všechny hodnoty, které mají být nahrány, lze načíst.

Příklad: Uzel prvních třech hodnot, které jsou označeny červenou tečkou, vypadl. Uzel 4. hodnoty je aktivní.

3: UVR1611
32: RSM610
40: CAN-EZ2

1: T.kolektoru
2: T.zásobník nahoře
3: T.zásobník dole
1: T.pokoj.

Uložit



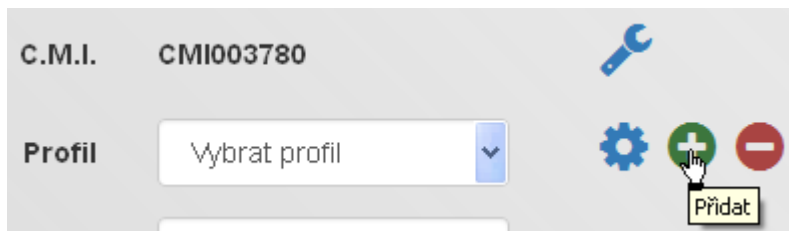
Až po kliknutí na tlačítko „uložit“ jsou uložena všechna nastavení tohoto menu.

Nahrávaná data úspěšně uložena.

Úspěšné uložení hodnot je potvrzeno dole na displeji.

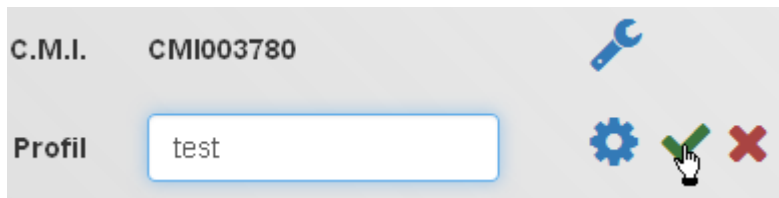
Pomocí tlačítka **"Zpět"** se dostaneme do okna s vizualizací.

Přidat profil



Při zakládání nového profilu je nutné nejprve určit nahrávané hodnoty (viz kapitola "[Správa nahrávaných hodnot](#)").

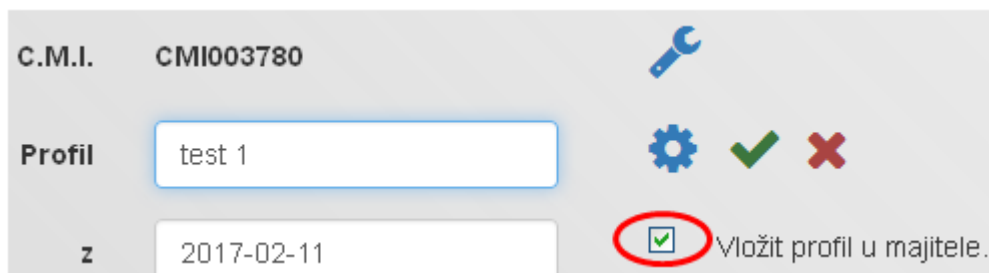
Určení a potvrzení názvu profilu



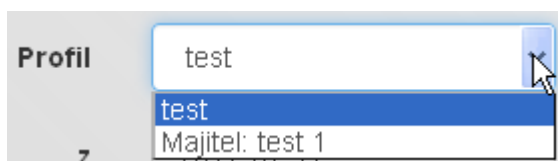
Po zadání názvu profilu musíte kliknout na zelený háček.

Profil úspěšně vložen.

Úspěšné založení nového profilu je potvrzeno na displeji.



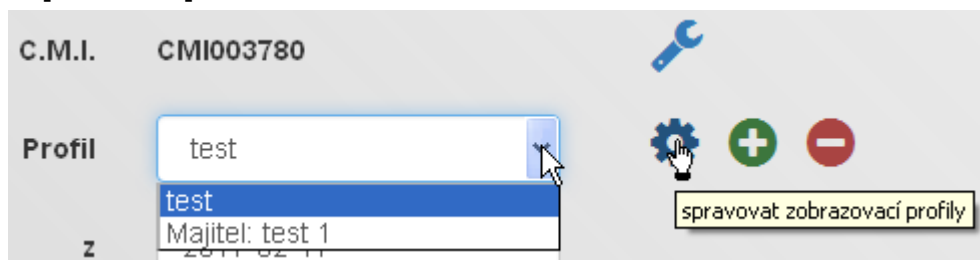
Jestliže je založen profil jako **expert**, pro kterého byl C.M.I. schválen (zobrazení pod "**Další C.M.I.**"), pak může uživatel určit, zda má být vložen nový profil **u majitele** nebo má být k nahlédnutí **jen pro uživatele**.



Expert si může vybírat ze všech profilů, které založil nebo které založil majitel sám a byly pro něj povoleny. Poznávacím znakem pro to, že byl profil založen majitelem **nebo** expertem s "vložit profil u majitele", je dodatek "**Majitel**", který **expert** uvidí.

Teprve po **Založení** profilu může být profil spravován (viz kapitola "[Správa profilů zobrazení](#)").

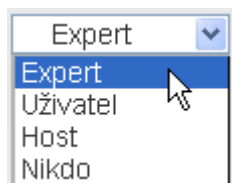
Správa profilů zobrazení



Po výběru požadovaného profilu klikněte na symbol "Správa profilů zobrazení".



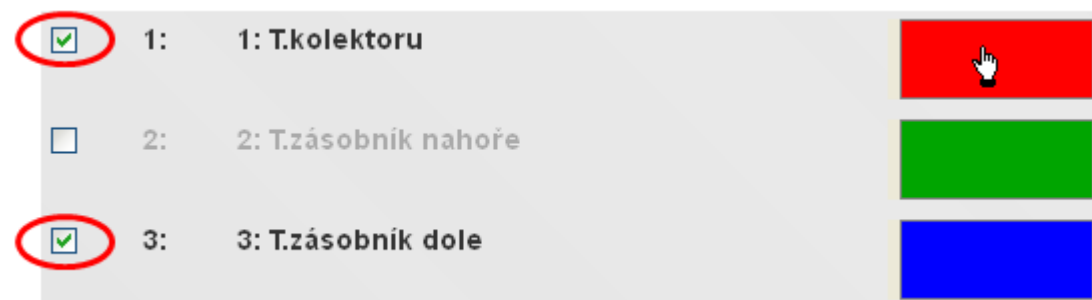
Uvolnění

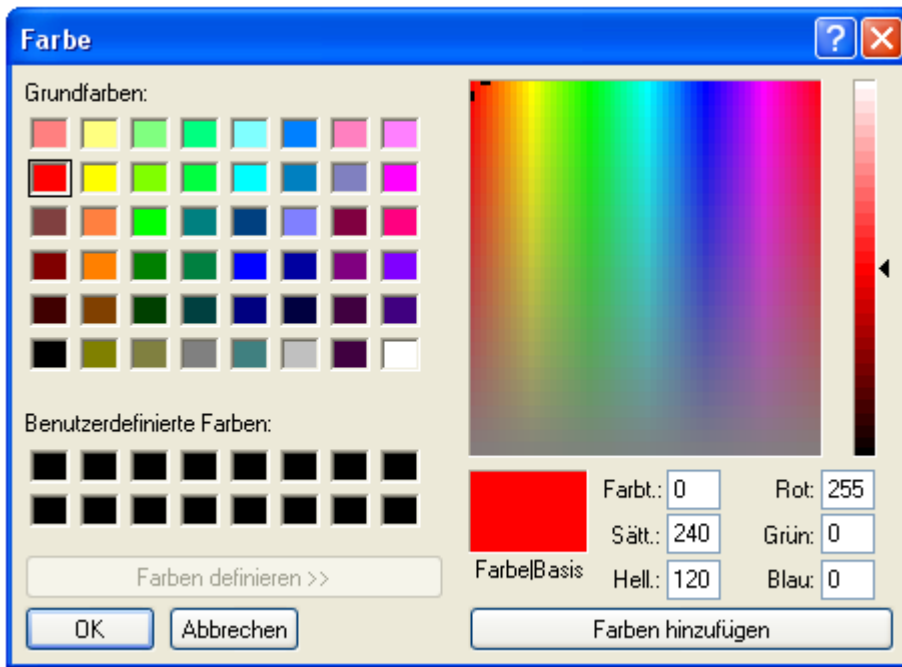


Profil může být schválen **majitelem** pro experta, uživatele nebo hosty (kterým byl povolen přístup k C.M.I.) nebo nemusí být povolen nikomu. V kapitole "**Vizualizace**" popisujeme, které akce jsou danému uživateli dovoleny.

Výběr hodnot v diagramu

Hodnoty, které mají být v diagramu zobrazovány, jsou označeny háčkem.





Kliknutím na **Barva** můžeme určit v okně pro výběr barev jinou barvu pro graf. Jazyk v tomto okně závisí na nastavení jazyka v provozním systému počítače.



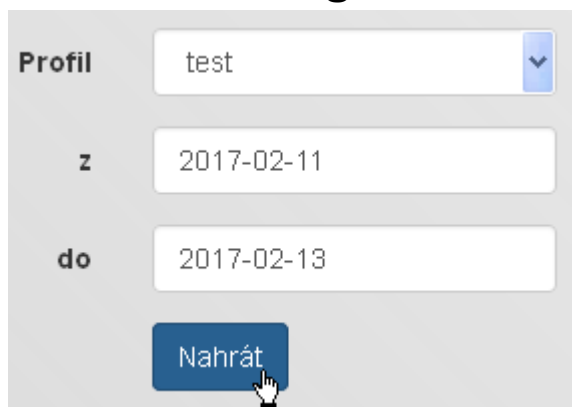
Pokud jsou hodnoty pro diagram stanoveny, musíte kliknout myší na **konci seznamu "uložit"**.

Profil úspěšně aktualizován.

Úspěšné provedení procesu ukládání je zobrazeno.

Tlačítkem **"Zpět"** se dostanete do okna pro vizualizaci.

Nahrávání diagramu



Profil test

z 2017-02-11

do 2017-02-13

Nahrát

Po výběru **profilu** a **časového úseku pro zobrazení** klin#te na **"Nahrát"**.

U intervalu nahrávání o délce **1 minuty** (nastavení pod "[Správa nahrávaných hodnot](#)") jsou při zobrazení odfiltrovány nahrávané hodnoty po uplynutí **časového úseku 7 dní**, tím se zamezí příliš dlouhému nahrávání diagramu.

V jednom diagramu je tedy zobrazeno maximálně **10080** (= 7 x 24 x 60) **časových okamžiků** nahrávání. Pokud chcete zobrazit přesnější grafy, musíte si vybrat kratší **časový úsek**.

Nahrané hodnoty jsou zachovávány následovně:

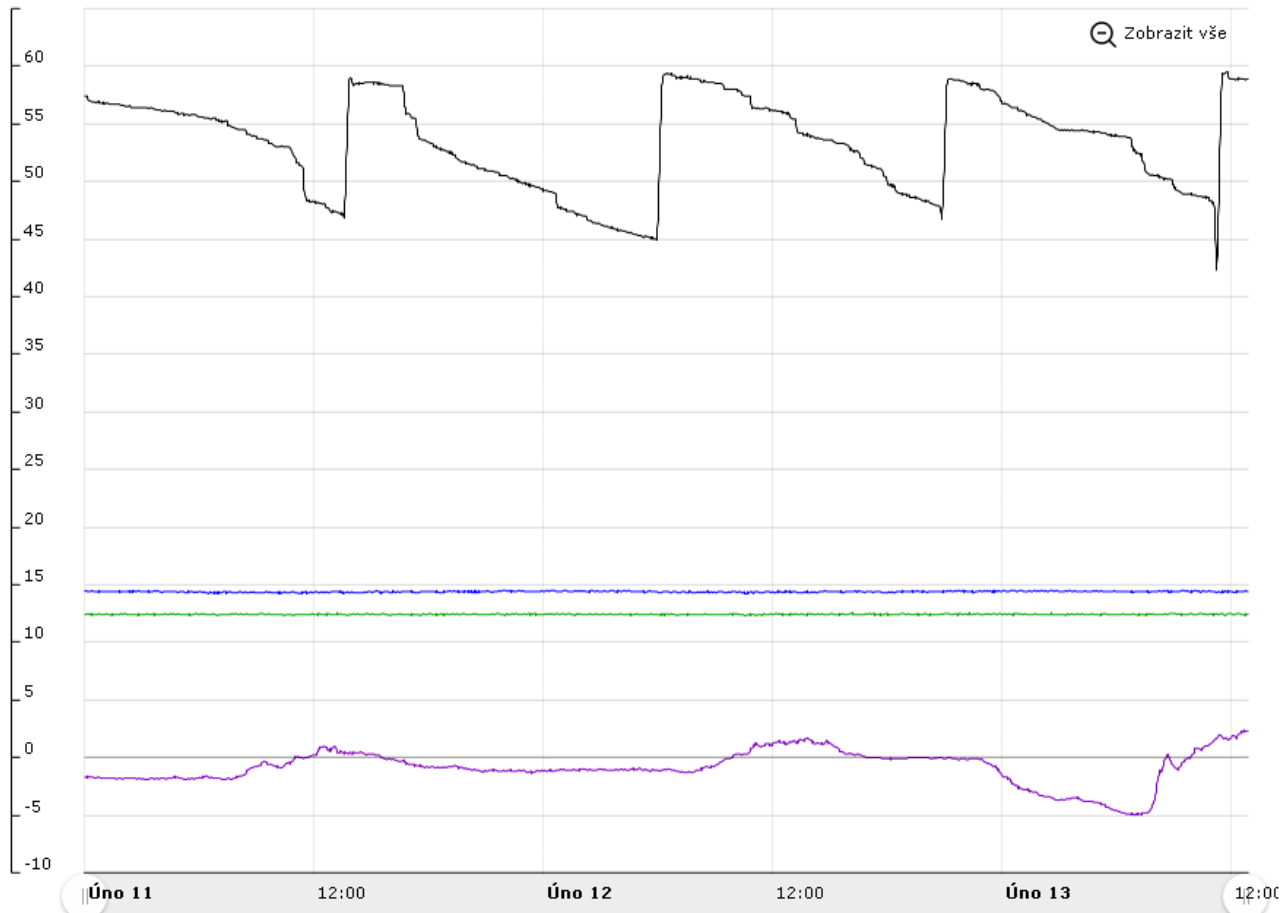
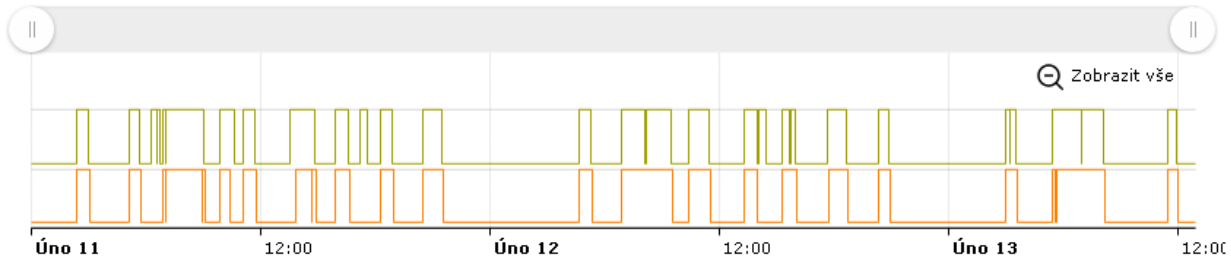
novější než 3 měsíce	1 hodnota / minutu
starší než 3 měsíce	1 hodnota / 2 minuty
starší než 12 měsíců	1 hodnota / 5 minut
starší než 18 měsíců	1 hodnota / 10 minut
starší než 24 měsíců	1 hodnota / 30 minut

U starší datum# jsou tedy mezihodnoty vymazávány v paměti, takže po 24 měsících jsou zachovány jen hodnoty zapsané každých 30 minut v daných **časových okamžicích**.

Příklad:

1: PumpeHK Erd

5: Anf. Heizung



2: TPuffer.u

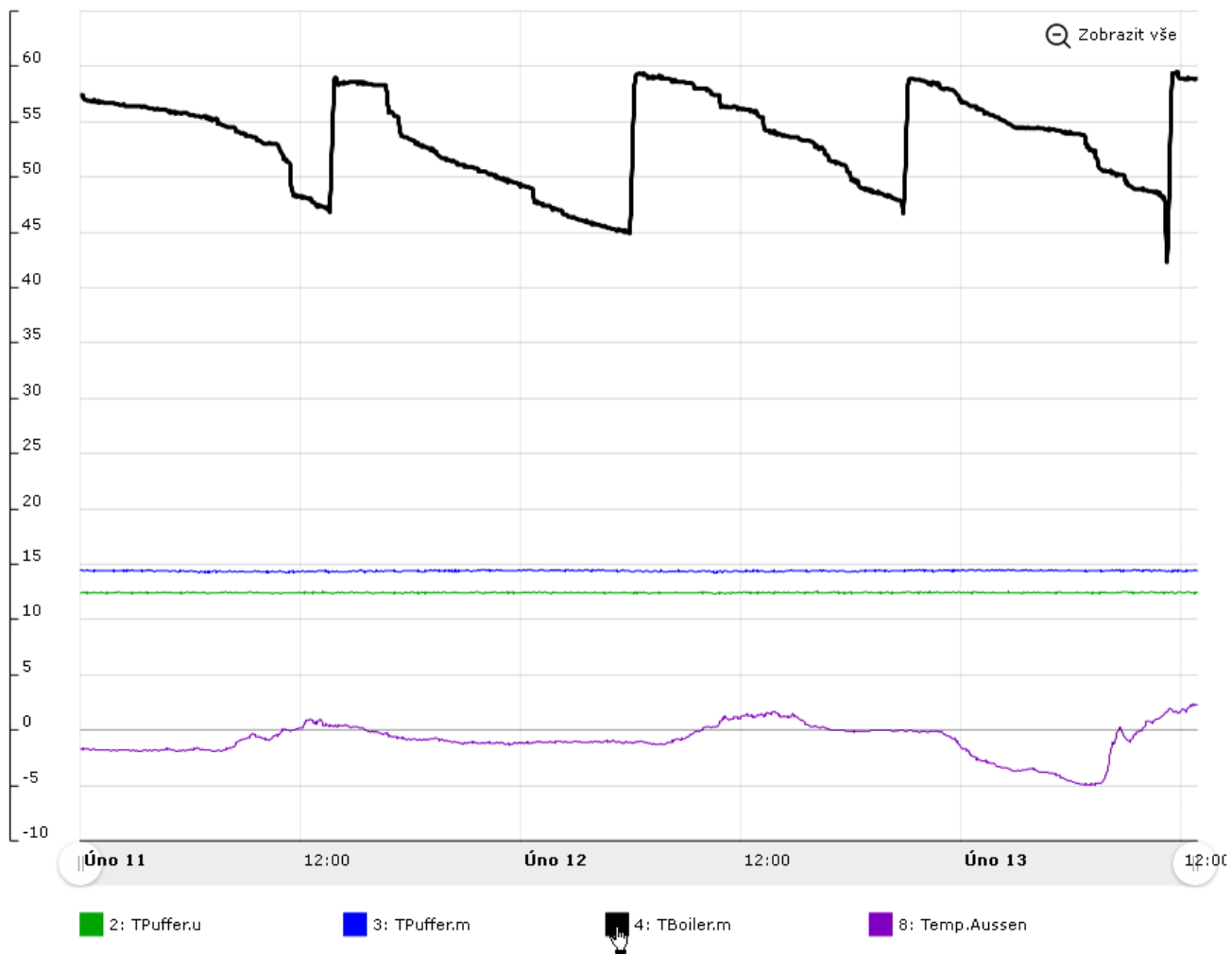
3: TPuffer.m

4: TBoiler.m

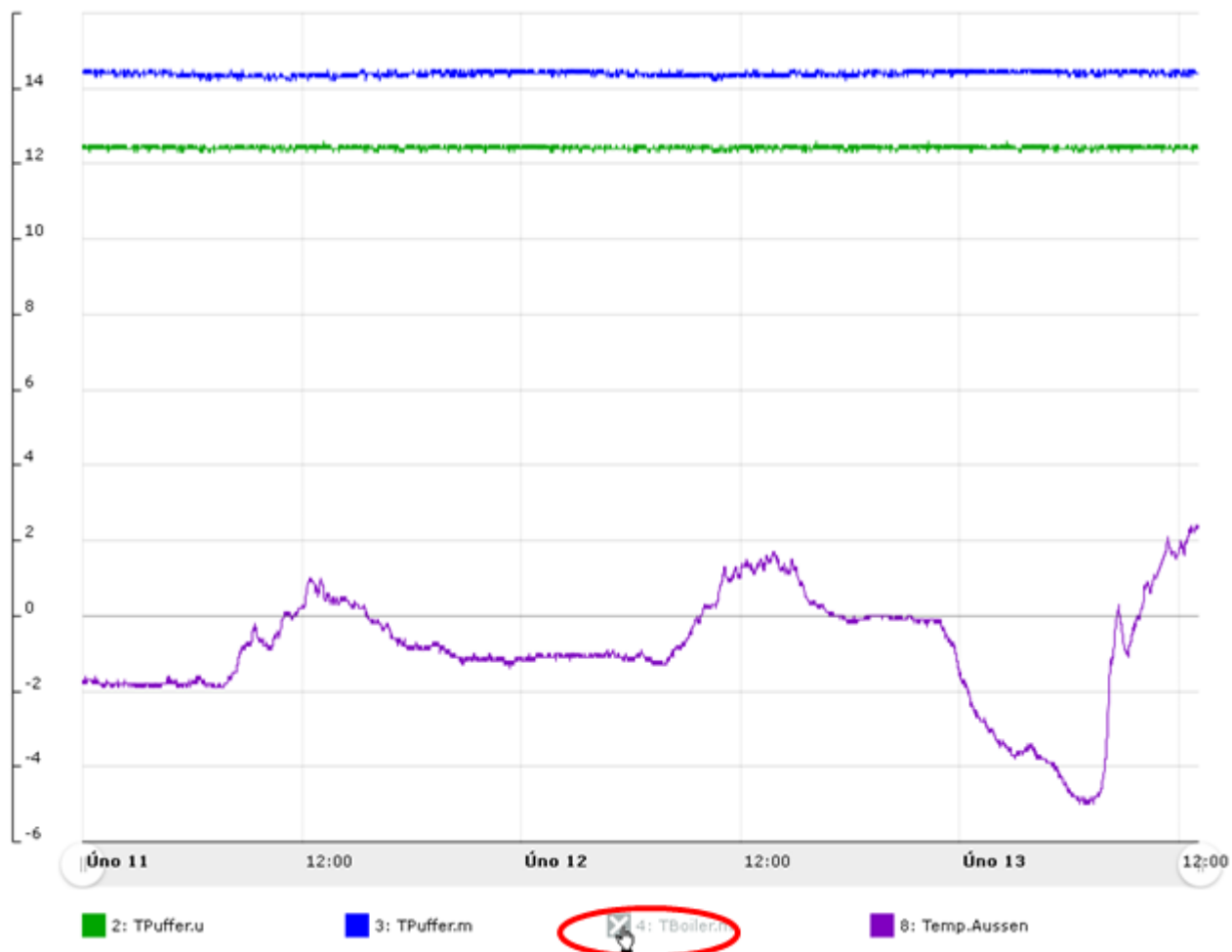
8: Temp.Aussen

Škálování pro analogové hodnoty je prováděno automaticky podle **nejvyšší** zobrazené hodnoty.

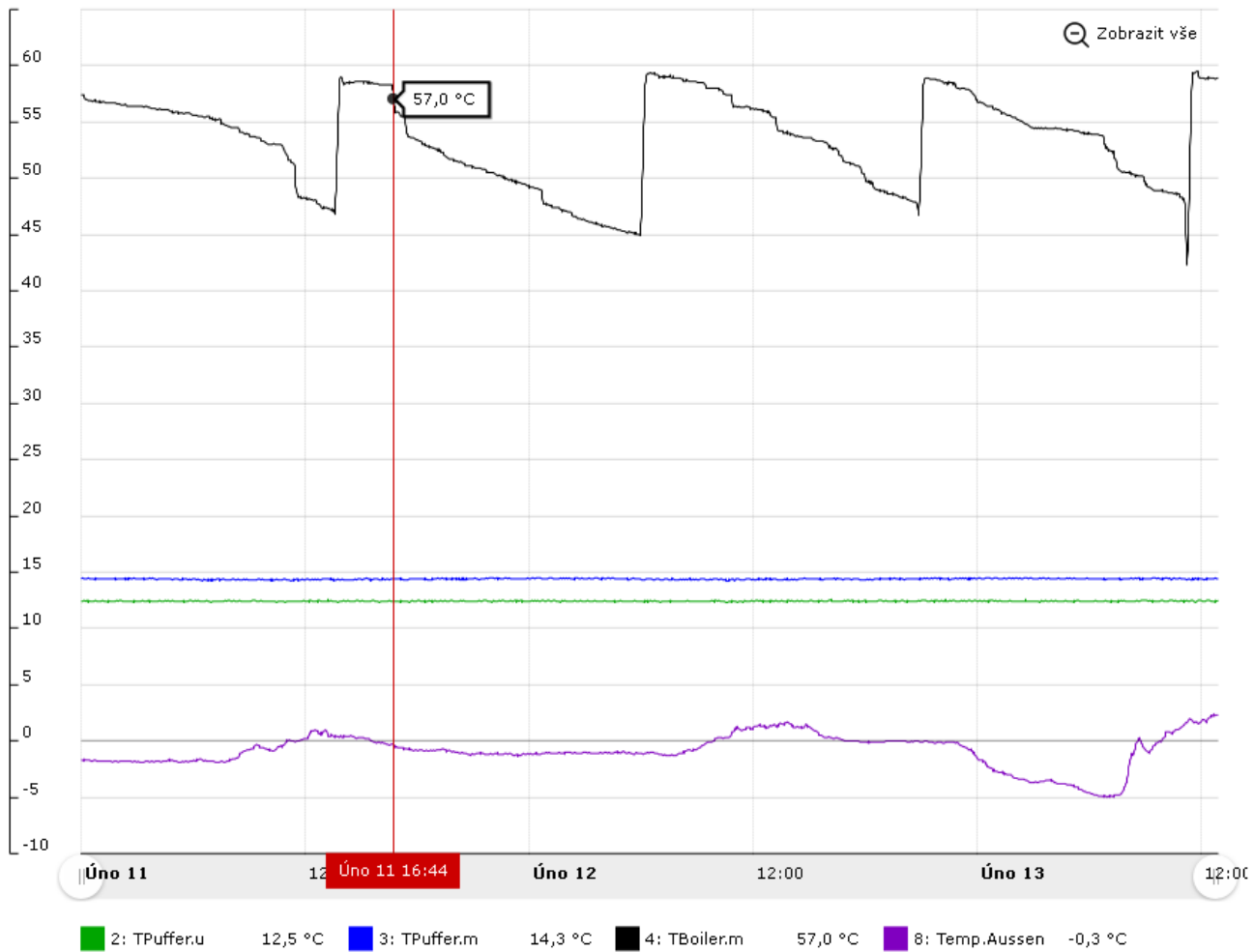
Pokud umístíte kurzor myši na nějakou hodnotu, pak je příslušná hodnota zobrazena **tu**.



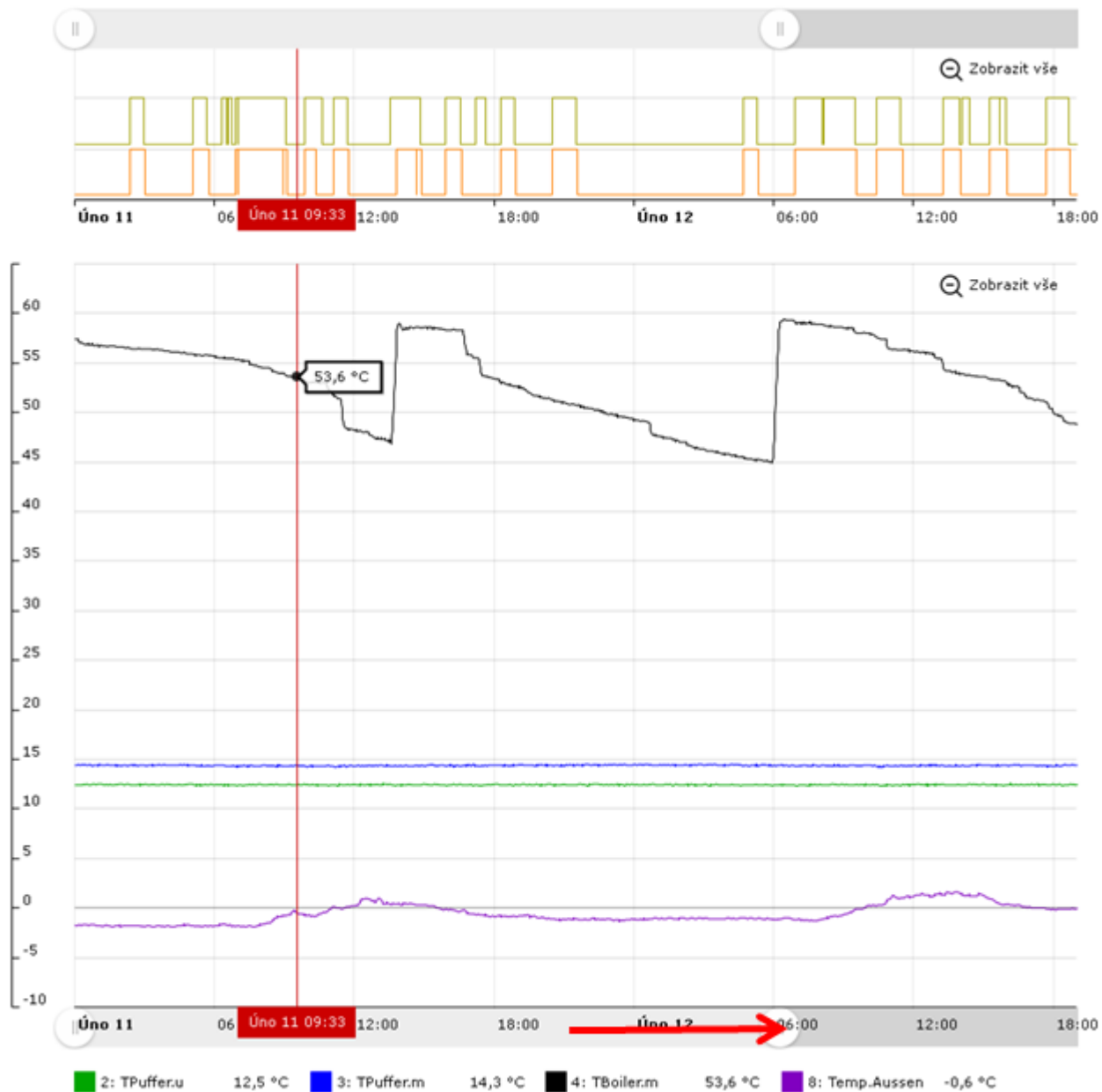
Kliknete-li na tento symbol, hodnota **zmizí** a škálování se p#izp#sobí nejvyšší zobrazené hodnot#.



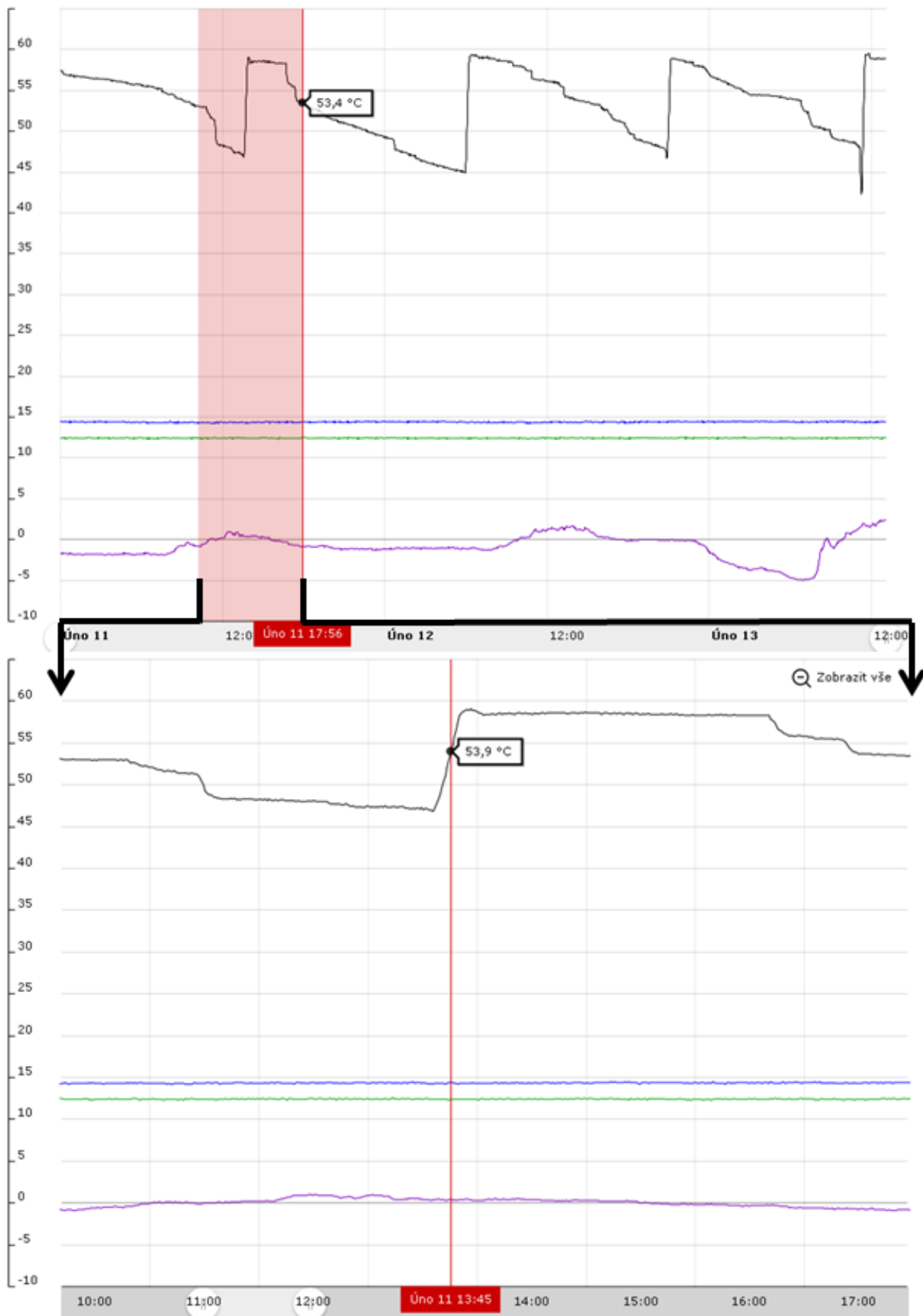
Umístíte-li kurzor myši do diagramu, pak se zobrazí #asová osa s údajem o #ase a **hodnotou**, která je kurzoru myši a tím i tomuto #asovému údaji nejbližší.



Pokud táhnete za jeden z bod#, které jsou ozna#eny #ervenou šipkou, m#žete si #asovou osu p#iblížovat.



Pokud levým tlačítkem myši označíte a přemístíte časovou osu v diagramu, můžete se pak v označeném časovém úseku pohybovat pomocí zoomu.



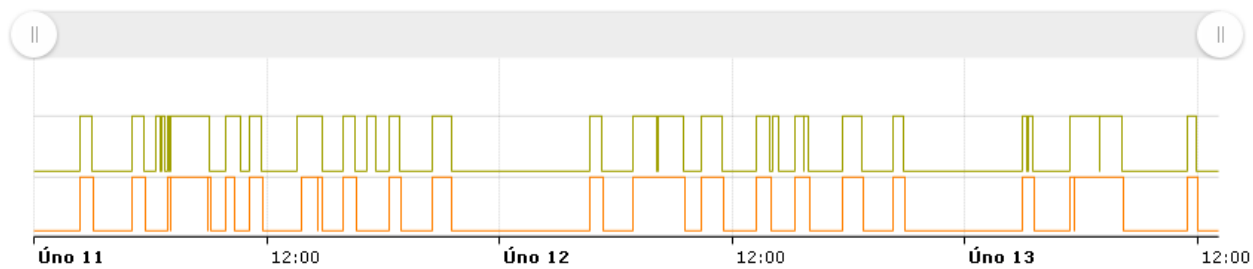
Digitální hodnoty

Stav ZAP/VYP digitálních hodnot se zobrazí nad analogovými hodnotami.

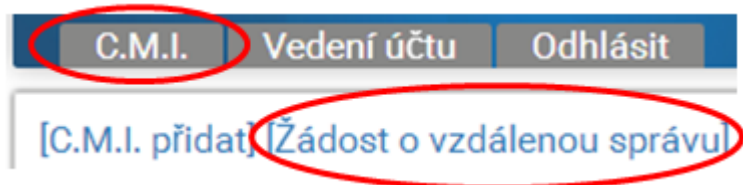
Přibližování časové osy platí vždy pro digitální a analogové hodnoty společně

1: PumpeHK Erd

5: Anf. Heizung



5. Žádost o vzdálenou správu



Pod tímto oknem se nachází údaje o sériovém #ísle C.M.I. a p#ístupové rovin#, uživatel daného C.M.I. je dotázán na schválení dálkové správy jeho za#ízení.

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf Impressum

Dotazovaný uživatel obdrží obratem e-mail s **odkazem**, na který m#že kliknout.

Jeli vytvo#ena žádost o vzdálenou údržbu, je vid#t pod "Moje C.M.I." po kliknutí na **Správa** v oblasti „**Vzdálená správa**“:

Vzdálená správa

Uživatelské jméno	Stav	Přístupová práva
rim	Odpověď čeká	Expert
ta	Vzdálená správa umožněna	Expert

Uživatel „**rim**“ (=název Login) obdržel dotaz na vzdálenou správu.

Nyní m#že vzdálenou správu bu# povolit (klikne na „**+**“) nebo odmítnout (kliknutím na „**-**“).

V p#ípad#, že je vzdálená správa povolena, zm#ní se zobrazení na:

Vzdálená správa

Uživatelské jméno	Stav	Přístupová práva
rim	Vzdálená správa umožněna	Expert
ta	Vzdálená správa umožněna	Expert

Kliknutím na „-“ můžeme toto povolení kdykoliv zase zrušit.

6. Další C.M.I.

Zde jsou zobrazena rozhraní C.M.I. **jiných uživatelů**, pro která získal přihlášený uživatel povolení ke vzdálené správě.

Příklad:

Další C.M.I.



Kliknutím na sériové číslo se dostaneme do menu C.M.I. (viz kapitola „[Menu C.M.I.](#)“).

Kliknutím na symbol pod "Vzdálená správa", se zobrazí okno „**C.M.I. Info**“ (viz. „[Správa](#)“).

C.M.I. Info

Výrobní číslo:	CMI000533
Firmware:	1.26.2
Vzdálená správa:	Přístup povolen <input checked="" type="checkbox"/>
Přístupová práva:	Expert
Moje označení:	<input type="text"/>
Můj popis:	<input type="text"/>
Majitel:	stefan

V tomto menu je možné toto povolení k přístupu zase zrušit.

Menu C.M.I.

Místní provoz (LAN): Vstup do menu C.M.I. prostřednictvím prohlížeče a zadání jména hostitele nebo IP- adresy C.M.I.. Následuje autentifikace prostřednictvím uživatelského jména a hesla (odborník, uživatel nebo host). Na nyní otevřené stránce je viditelná vpravo nahoře uživatelská úroveň a vpravo dole verze C.M.I.

Provoz prostřednictvím webového portálu (internet): zadáme název webového portálu pro C.M.I. (<https://cmi.ta.co.at>) a přihlásíme se. Vybereme si registr „C.M.I.“ a klikneme na sériové číslo požadovaného přístroje C.M.I.

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf [Impressum](#)

V otevřené stránce je vpravo dole viditelná verze a sériové číslo C.M.I.

K dispozici máme 6 různých podmenu, která jsou popsána v následujícím pořadí:

- # Domů
- # CAN-Bus
- # Schéma
- # Správa dat
- # Nastavení
- # Stav

Menu Domů

Na 1. straně (domě) je zobrazen prostřednictvím světelných diod provozní stav přístroje C.M.I.. Je zobrazen skutečný stav diod. Po straně vedle diod je vysvětlen aktuální stav diod. Existuje 6 různých stavů světla: zelené, oranžové, červené, vždy jako světlo stálé nebo blikající.



LEDky

Power: OK
SD: OK
CAN: Jeden/více uzlů je/ jsou nefunkční.
LAN: OK

Příklad: výpadek jednoho ze síťových uzlů CAN.

Pokud je GSM-Modul nainstalován v C.M.I., zobrazí se menu domě s poskytovatelem ID a kvalitou příjmu GSM.

Tabulka C.M.I. – popis světelných diod

Start	Všechny diody svítí červeně = Power on	
	Všechny diody svítí oranžově = Booting	
POWER	zelená	Vše je ok
	zelená, krátké pauzy	Vše je ok, krátké pauzy v pravidelných časových odstupech znamenají nahrávání dat
	zelená blikající	Při spuštění jsou přenášeny soubory z SD karty na paměť Flash
	oranžová	Všechno v pořádku s GSM-Modulem
	oranžová, krátké pauzy	S GSM-Modulem: Vše je ok, krátké pauzy v pravidelných časových odstupech znamenají nahrávání dat
	oranžová blikající	S GSM-Modulem: Při spuštění jsou přenášeny soubory z SD karty na paměť Flash
	červená	Interní chyba
	červená blikající	Ve Flash paměti nejsou žádné soubory
SD	zelená	všechno ok
	oranžová	paměťová SD karta je plná
	červená	SD karta chybně naformátována
	VYP	Není zainstalována žádná SD karta

CAN	zelená	všechno ok (nalezen byl alespo# jeden další sí#ový uzel CAN)
	oranžová	K dispozici nejsou všechny uzly pot#ebné pro p#ihlášení
	#ervená	Jeden uzel vypadl
	VYP	Sí# CAN není k dispozici
LAN	zelená	všechno ok
	zelená blikající	Žádné reverzní p#ipojení k webovému portálu (pokud je v menu vybrán Ethernet)
	#ervená	chyba
	VYP	Žádné p#ipojení (nap#. není p#ipojen kabel)

Menu CAN-Bus

V tomto menu jsou zobrazeny přístroje, které jsou v síti CAN-Bus k dispozici, spolu s jejich názvem a číslem uzlu. C.M.I. má od výrobce nastaveno číslo uzlu 56.

Příklad síť CAN s regulací UVR16x2, regulací UVR1611, modulem RSM610 a CAN-BC2:



The screenshot shows the 'CAN-Bus' web portal interface. At the top right is the logo for 'TECHNISCHE ALTERNATIVE WEBPORTAL'. Below the logo is a navigation bar with buttons for 'Domů', 'CAN-Bus', 'Schéma', 'Správa dat', 'Nastavení', and 'Stav'. The main content area is titled 'CAN-Bus' and features a large card for 'Uzel: 56 CMI1' with an image of the device. Below this is a 'CAN-znovu' section containing four smaller cards for 'Uzel: 1 UVR16x2', 'Uzel: 3 UVR1611', 'Uzel: 32 RSM610', and 'Uzel: 48 CAN-BC2'. The footer contains the website URL 'www.ta.co.at' and copyright information '©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf'.

Kliknutím na některý z přístrojů se dostaneme do menu daného přístroje.

Provozní stav diod C.M.I. není na této stránce zobrazen.

Dálková správa z přístrojů CAN-Bus

Příklad: UVR16x2

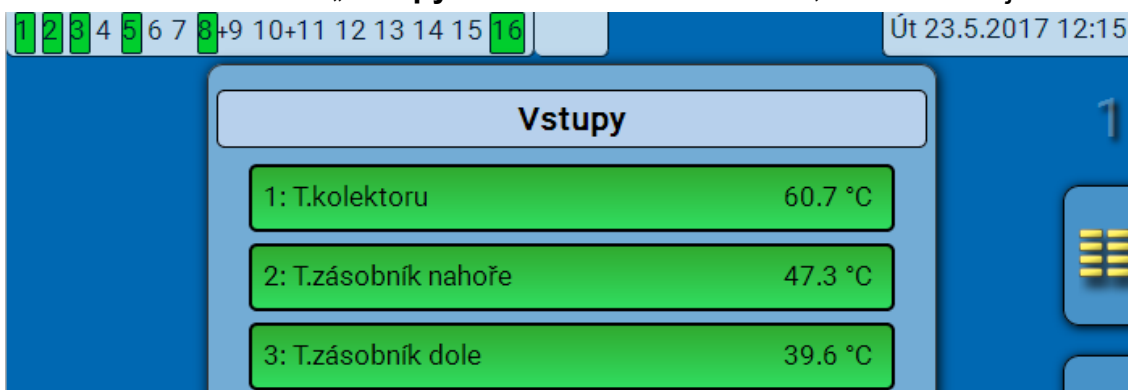
Zobrazeny jsou vždy aktuální hodnoty **v okamžik stažení** stránky. Pro zobrazení právě aktuálních hodnot musíme tuto stránku vždy aktualizovat.



Zobrazení je srovnatelné se vzhledem displeje regulace. Volbou bod# menu je možno vstoupit do zvoleného podmenu.

Příklad: Parametrování vstup 1


Po zvolení bodu menu „Vstupy“ bude zobrazena stránka, která má stejnou stavbu jako u regulace.



Volbou požadovaného vstupu vstoupíme do následujícího zobrazení:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10+11 12 13 14 15 16 Út 23.5.2017 12:16

Vstup 1

Typ 

Měřená veličina

Název

Senzor

Oprava senzoru

Střední hodnota

Kontrola senzoru

Prahová hodnota zkrat


Hodnota zkrat

Prahová hodnota přerušení

Hodnota přerušení

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf Roboto

Výběrem parameter#, které mají být změněny se zobrazí okno volby:

Change Value 

- PT 1000
- KTY (2kOhm)
- PT 1000**
- RAS
- RAS PT
- THEL
- KTY (1kOhm)
- PT 100
- PT 500
- Ni1000
- Ni1000 TK5000
- NTC

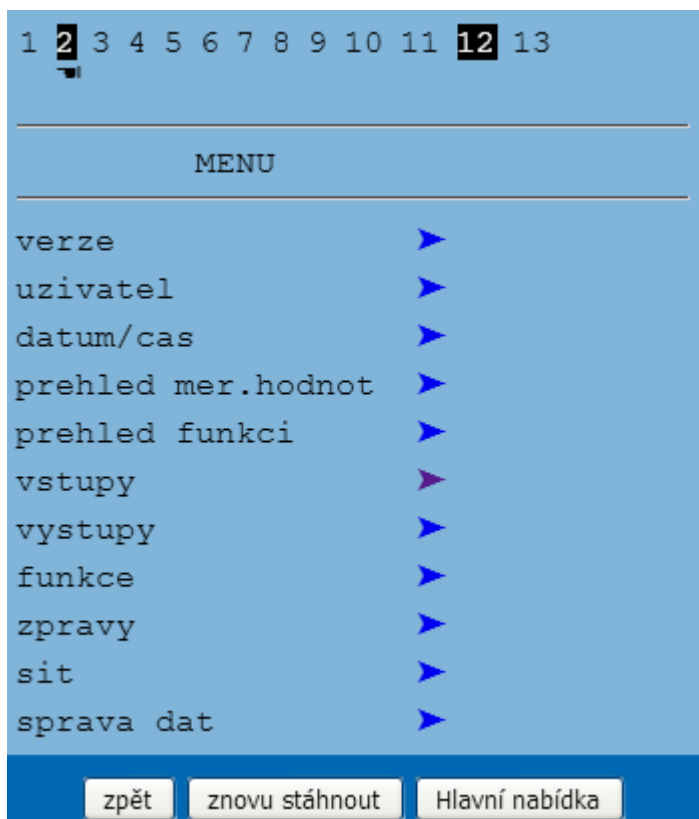
Požadovaný parametr je vybrán a stisknutím "OK" je proces změny ukončen.

Příklad: Menu UVR1611

Horní řádka statut výstup# tak, jak to známe z regulace:

Na černém podkladu zobrazená čísla: výstup zapnut

Symbol ruky znamená ruční provoz.



Kliknutím na šipku se dostaneme do zvoleného podmenu.

Díky tomu můžeme přímo volit nejdležitější podmeny (výjimka: menu „uživatel“).

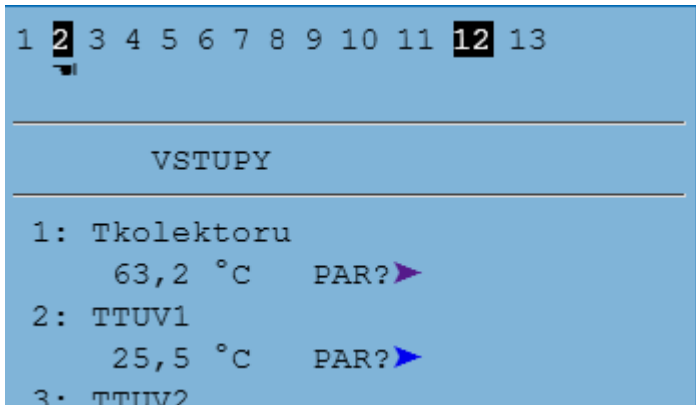
zpět	Tlačítkem zpět spustíme zpětnou funkci a můžeme si prohlédnout naposledy zobrazenou stránku. Je možné, že tato strana již nezobrazuje právě aktuální hodnoty.
znovu stáhnout	Tímto tlačítkem se na stránku načtou aktuální hodnoty.
Hlavní nabídka	Tímto tlačítkem se dostaneme zpátky do hlavního menu právě vybraného přístroje CAN.

Navigace, parametrování a konfigurace v rámci podmenu je prováděna v zásadě stejným způsobem jako je tomu u regulace samotné. Nelze ale vložit ani odstranit žádné funkční moduly. Menu „uživatel“ nemůže být zvoleno.

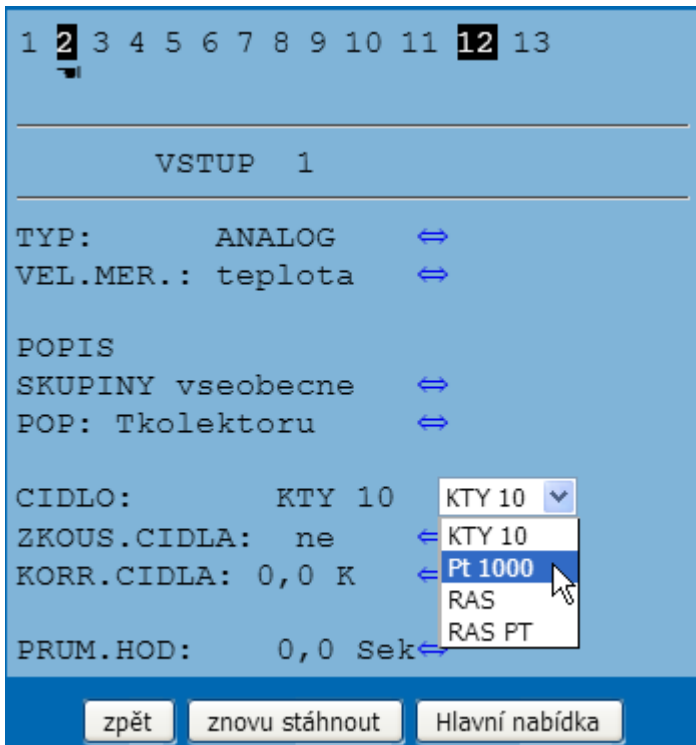
Není možné ani ruční nastavení míchacích výstupů.

Příklad: Parametrizování Vstup 1

Poté, co si vybereme bod v menu „**Vstupy**“, se nám zobrazí následující strana se stejnou skladbou, jakou má strana regulace.



Kliknutím na šipku u požadovaného vstupu se dostaneme k následujícímu zobrazení:

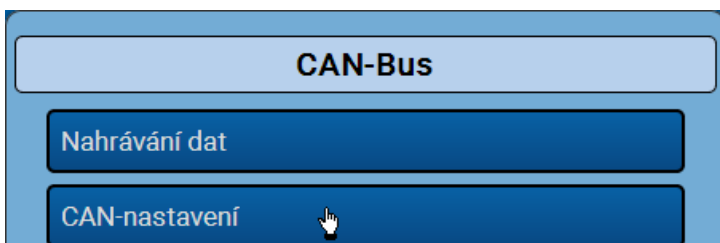


Kliknutím na šipku u parametru, který má být zm#n#n, bude zobrazen výb#r nabízených nastavovacích parametr#, které jsou k dispozici.

Po výb#ru bude kliknutím myši okamžit# předán p#es CAN-Bus regulaci nový parametr. Regulace uloží parametr a pošle korigovanou stránku menu zp#t, kterou potom prohlíže# nov# vystaví.

Příklad: Zm#na #ísla uzlu UVR16x2 z 1 na 2

Menu „CAN-Bus“



CAN-nastavení

Uzel	<input type="text" value="1"/>
Název	<input type="text" value="UVR16x2"/>
Přenosová rychlost	<input type="text" value="50 kbit/s (Standard)"/>

Change Value ✕

1 - 62

CAN-nastavení

Uzel	<input type="text" value="2"/>
Název	<input type="text" value="UVR16x2"/>
Přenosová rychlost	<input type="text" value="50 kbit/s (Standard)"/>

Po zm#n# #ísla uzlu je zm#na zobrazena.

Menu Schéma

Kliknutím na tento bod v menu je zobrazeno online schéma (pokud bylo naprogramováno).

Programování online schemat s programem „**TA-Designer**“ je popsáno v [online návodu pro TA-Designer](#).

Přímý přístup na online schéma bez přihlášení probíhá prostřednictvím zadání následující URL:

http://uzivatel:heslo@cmi/schema.html#1

uzivatel: uživatelské jméno pro Experta, zápisníka nebo hosta

heslo: potvrzené heslo zvoleného uživatele

cmi: Host-Name nebo IP-Adresa C.M.I.

schema.html#1: **Stránka 1** online schématu je zvolena

Systemové požadavky

UVR1611: minimální verze provozního systému **A3.25**

UVR16x2: minimální verze provozního systému **V1.04**

CAN-I/O Module: minimální verze provozního systému **A2.02**

CAN-BC Bus konvertor: minimální verze provozního systému **A1.10**

CAN-EZ Počítač energie: minimální verze provozního systému **A1.03**

Menu Správa dat

Domů CAN-Bus Schéma **Správa dat** Nastavení Stav

TECHNISCHE ALTERNATIVE WEBPORTAL

správa dat

síťový uzel

CMI1	56
UVR16x2	1
UVR1611	3
RSM610	32
CAN-BC2	48

SD-karta

data stáhnout sem

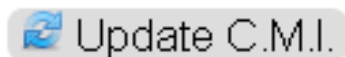
funkční data

- 1611E0WE.dat
- Alle Funktionen 2016-09-20 14-09.dat
- CAN-BC2.dat
- CAN-EZ2.dat
- CAN-IO45.dat
- CAN-MTx2 2016-05-31 11-22.dat
- CMI 2014-09-26 12-00.dat

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf Impressum

V levé části okna jsou zobrazeny aktivní (připojené) přístroje sítě CAN-Bus, v pravé části je zobrazena SD karta s funkčními daty, která jsou na ní uložena, a soubory Firmware.

Aktualizace C.M.I.

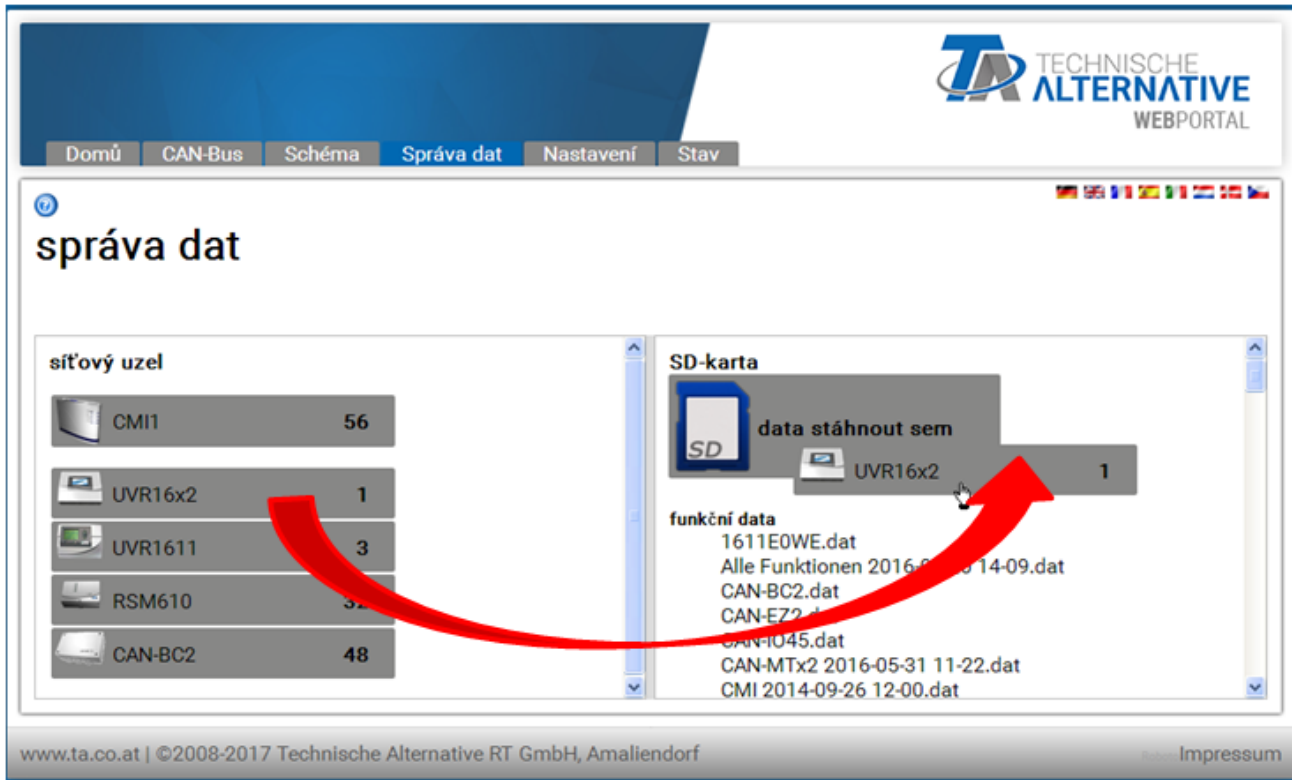


Zobrazí se tlačítko "Update CMI", je k dispozici nový software pro CMI. Tento software je stažen ze serveru a aktualizace se provádí automaticky klepnutím na tlačítko.

Dotaz, zda je k dispozici nový software, se provádí denně. Aby mohlo být zobrazeno tlačítko nesmí být port 80 blokován stávajícím firewalem.

Levým tlačítkem myši si můžeme označit a přesunout data (metoda „Drag & Drop“) a provést následující akce:

1. Stahování funkčních dat z přístrojů do SD karty

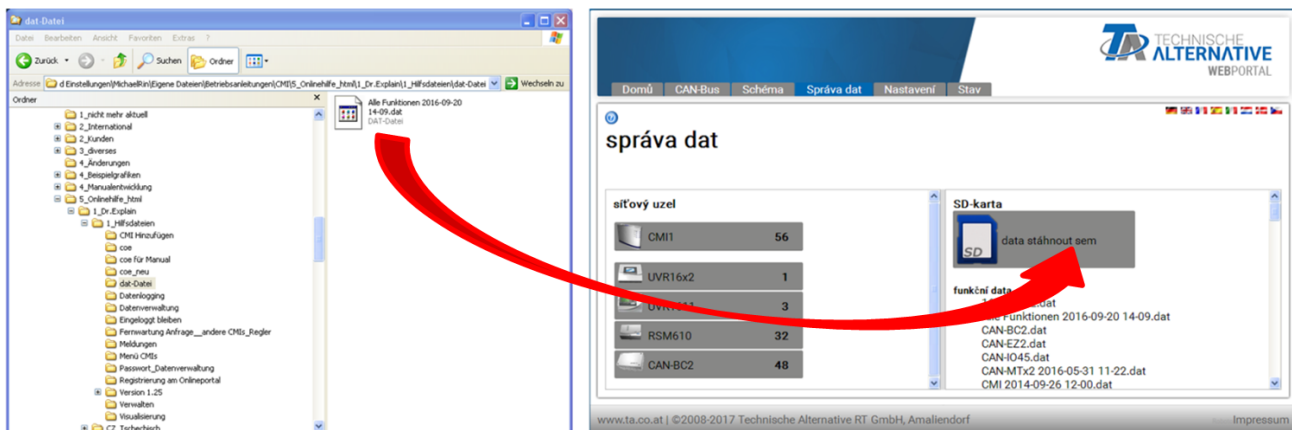


Klikněte levým tlačítkem myši na síťový uzel UVR1611 a podržte ho, následně ho přesuňte k symbolu SD karty. Na SD kartu jsou zkopírována funkční data.

Následuje informace o tom, zda se nahraje data zdašlo nebo nezdášlo:

Funkční data bootloaeru BL-NET nelze tímto způsobem na SD kartu zkopírovat.

2. Kopírování souborů z prohlížeče Windows Explorer na SD kartu



Soubor si přesunete metodou Drag & Drop k symbolu SD karty a tím je na SD kartu zkopírujete.

3. Odesílání funkčních dat a firmwaru z SD karty do přístrojů

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf

Odesílání dat se spustí metodou Drag & Drop ze seznamu funkčních dat nebo firmwaru směrem k symbolu daného přístroje.

Tak mohou být přístroje v CAN-Bus, to znamená i C.M.I., aktualizovány.

Update (= Firmware-Upload) regulace UVR16x2 je možný až od verze regulace 1.20. Update bootladeru BL-NET možný není.

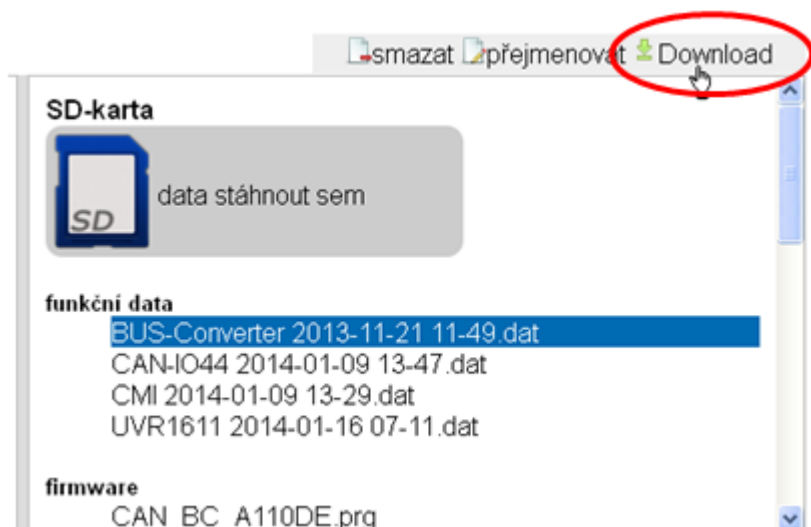
Pokud byl soubor odeslán k jinému přístroji, které není s tímto souborem kompatibilní, objeví se hlášení ERROR.

Při uploadu funkčních dat k přístroji X2 (UVR16x2, RSM610, CAN-I/O45, CAN-EZ2) je nutné zadat také heslo pro experta přístroje X2:

#ešení problému:

Dojde-li během updatu firmwaru regulace UVR1611 k přerušení spojení s CAN, pak se nachází regulace v uzlu 63 bez provozního systému. Pro **obnovení spuštění** updatu firmwaru přetáhněte výjimečně firmware regulace směrem k symbolu rozhraní C.M.I..

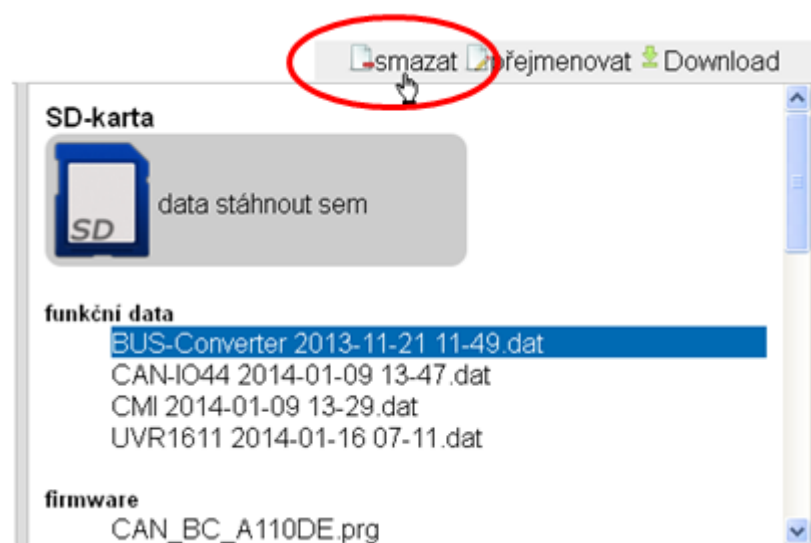
4. Nahrávání funkčních dat nebo firmwaru z SD karty do PC



Označíme si požadovaný soubor a klikneme na „**Download**“.

Kliknutím na „**uložit soubor**“ je soubor zkopírován do počítače stahovaných souborů prohlížeče a může být z tohoto počítače nahrán do jiného počítače.

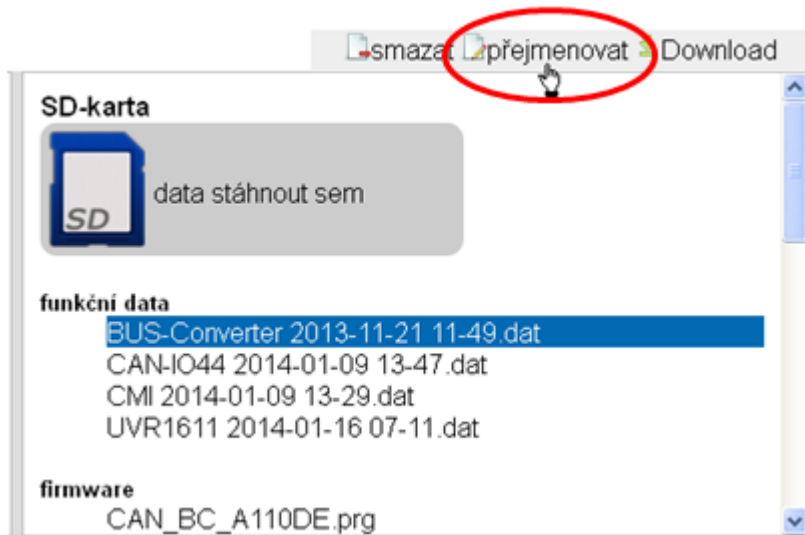
5. Smazání souborů na SD kartě



Označíme požadovaný soubor a klikneme na „**smazat**“.

Následuje bezpečnostní dotaz, který potvrdíme stisknutím Ok.

6. Přejmenování souborů na SD kartě



Označíme požadovaný soubor a klikneme na „**přejmenovat**“.

V následujícím okně je zobrazen nový název souboru, který potvrdíme stisknutím Ok.

Menu Nastavení

Ethernet (LAN-nastavení)



- ethernet
- CAN
- zprávy
- kontakty
- hesla
- sběr dat
- čas
- Vstupy
- Výstupy

LAN-nastavení

<i>Host-jméno</i>	
Host-jméno	<input type="text" value="CMI1"/>
<i>IP-nastavení</i>	
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IP-adresa	<input type="text" value="192.168.160.151"/>
maska podsítě	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
gateway	<input type="text" value="192.168.160.254"/>
HTTP port	<input type="text" value="80"/>
<i>DNS-nastavení</i>	
primární DNS	<input type="text" value="192.168.10.100"/>
sekundární DNS	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<i>MAC-adresa</i>	
<input type="text" value="3C-CD-5A-00-0E-C4"/>	
<i>Reverz</i>	
webový portál	<input checked="" type="checkbox"/>

V případě, že v jedné síti LAN je používáno více než jedno rozhraní C.M.I., musí být tato rozhraní C.M.I. pojmenována odlišnými hostitelskými jmény.

V tomto příkladu, bylo jméno hostitele změněno na "CMI1". Hostitelské jméno si můžete zvolit libovolně a nemusí se vztahovat ke slovu „CMI“. Název hostitele nesmí obsahovat podtržítka ("_"), pomlčka ("-"), je povolená.

HTTP-Port je nastavitelný. Tovární nastavení: 80

Každé C.M.I. má vlastní MAC-adresu:

3C-CD-5A-00-XX-XX
 └───┬───┘
 sériové číslo
 (hexadecimální)

Po zadání nového jména a adresy MAC musíme kliknout nejprve na „uložit“ a pak na „obnovení start“.

Firewall: Pro přístup přes webový portál a zasílání mailů nesmí být u existujícího firewallu blokovány porty 40001 a 40002. Pro online stahování dat (vizualizaci) nesmí být blokován odchozí Port 40003.

Aby mohlo být zobrazeno tlačítko "Aktualizace C.M.I." nesmí být existujícím firewalem blokován port 80.

Přímé spojení C.M.I. - PC

V nastavení od výrobce je aktivován DHCP. Zařízení C.M.I. se pokusí získat platnou IP adresu ze sítě samo. Pokud není v síti k dispozici žádný server DHCP, je spuštěno automatické přidělení IP adresy. Bude přidělena IP-adresa mezi 169.254.0.1 a 169.254.254.255 . Subnet maska je 255.255.0.0. Tento proces může trvat déle než jednu minutu.

C.M.I. si můžete vybrat ve Windows prohlížeči pod hostitelským jménem přímo. Pokud by rozlišení jména nefungovalo, musíme postupovat podle kapitoly „**Spojení bez DHCP**“.

Spojení bez DHCP

Uživatel může přednastavit parametry (adresu IP apod.) ručně.

Může tak učinit pomocí webového rozhraní. Pokud by nebyl přes webové rozhraní přístup možný, pak existuje možnost nastavit pevnou IP adresu pomocí souboru:

Za tímto účelem je založen textový soubor s názvem **fix_ip.txt** s požadovanou IP adresou v seznamu Root SD karty. Obsah tohoto souboru se smí skládat jen z jedné IP adresy (např. 192.168.0.10) a jednoho „Enter“.

Při dalším spuštění si tuto IP adresu přístroj C.M.I. převezme, deaktivuje server DHCP a reverse (webový portál) a vymaže soubor txt na SD kartě.

CAN-nastavení

V tomto dílím menu můžeme nastavit číslo uzlu CAN a rychlost sběrnice C.M.I.. V síti CAN musí mít každý uživatel CAN-Bus vlastní číslo uzlu.



- ethernet
- CAN**
- zprávy
- kontakty
- hesla
- sběr dat
- čas
- Vstupy
- Výstupy

CAN-nastavení

uzel

CAN-popis	CMI1
Číslo uzle	<input type="text" value="56"/>
Rychlost sběrnice	<input type="text" value="50k"/> ▼

Rozhraní C.M.I. má v nastavení od výrobce číslo uzlu 56.

C.M.I. si může získat systémový adres z internetu.

Protože v síti CAN je převzat systémový adres všemi ostatními přístroji od uzlu 1, mohli bychom přístroji C.M.I. přidělit číslo uzlu 1. Musíme ale dbát na to, aby toto číslo uzlu neměl žádný jiný přístroj. Týká se to zejména sítí s několika regulacemi UVR1611.

Rychlost sběrnice: V nastavení CAN pro regulaci UVR16x2 může být nastavena rychlost sběrnice. Tato rychlost se musí shodovat s nastavením sběrnice pro C.M.I. a všech ostatních sběrnice CAN.


Zprávy

V menu „Zprávy“ jsou zadány sledované hodnoty a podmínky pro zasílání mail# a SMS.

Zasílání zpráv SMS je možné pouze u vestav#ného modulu GSM.

Hodnoty jsou p#evzaty od vstup# C.M.I.. K dispozici máme až 32 hlášení.

P#íklad hlášení pro nadm#rnou teplotu kolektoru:



- ethernet
- CAN
- zprávy**
- kontakty
- hesla
- sběr dat
- čas
- Vstupy
- Výstupy

zprávy

vypadek proudu
vypadek uzlu
Restart

1: T.kolektoru

2:
3:
4:
5:
6:
7:
8:
9:
10:
11:
12:
13:
14:
15:
16:
17:
18:
19:

k monitorovaným hodnotám (1)

popis: **1**

Vstup: **2**
 3

aktuální hodnota: 46.0 °C

zpráva

poslat pokud hodnota: **4**

zpráva

Teplota kolektoru **5**
Kolektor: \$Ca1 **6**
Zásobník: \$Ca2

kontakt pro zprávy

beranek@aon.at **7**
 office@sunpower.cz
 +4266412345678

8

1. Název hlášení

2. Výb#r typu vstupu (CAN-Bus, Modbus nebo Dat.kab.)

3. Výb#r Analogový nebo Digitální a #íslo vstupu (viz kapitola "[Vstupy](#)")

4. Podmínka vysílání: analogové hodnoty: stejné =, v#tší než >, v#tší nebo rovny >=, menší <, menší nebo rovny <=, digitální hodnoty: ZAP nebo VYP

5. Zadání textu pro mail nebo SMS

6. Voliteln#: Zjiš#ování hodnoty, která má být zobrazena s textem. Hodnota vždy odkazuje na vstup C.M.I.

Na za#átku definice se musí zobrazit znak \$. Následuje zdroj (vstupní typ, analogový nebo digitální) a #íslo vstupu: C = CAN-Bus, M = Modbus, L = datová linka, S = SMS

P#íklady: \$ Ca1 = Hodnota analogového vstupu 1 sb#rnice CAN

\$ Md3 = Hodnota digitálního vstupu 3 M-Bus

7. AVýb#r kontakt#, na které má být zaslán mail nebo zpráva SMS, pokud je spln#na podmínka, za které má být zpráva odeslána. Zaslání SMS je možné pouze p#i používání modulu GSM. Kontakty jsou zadány v menu „[Kontakty](#)“.

P#esn#jší údaje pro zasílání zpráv SMS a pro vstupy SMS naleznete v kapitole "[Vstupy / SMS](#)" a v návodu pro modul GSM **MDC-GSM**.

8. Po ukončení zadávání údajů: **uložit**.

Automatické zprávy

Výpadek proudu

Při výpadku proudu je možné poslat SMS pouze prostřednictvím GSM-Modulu (popis v návodu pro GSM-Modul).

Výpadek uzlu sítě

Při výpadku uzlu CAN je možno poslat Mail a při připojeném GSM-Modulu SMS zprávu. Výpadek uzlu CAN je rozpoznán po času Timeoutu po 20 sekundách.

Příklad:

ethernet

CAN

zprávy

kontakty

hesla

sběr dat

čas

Vstupy

Výstupy

zprávy

vypadek proudu
vypadek uzlu
Restart

1: T.kolektoru
2:
3:
4:
5:
6:
7:
~

vypadek uzlu

Zpráva-Text-uzel

Vypadek uzlu

kontakt pro zprávy

beranek@aon.at
 office@sunpower.cz
 +4266412345678

uložit přerušit

Restart CMI

Restart C.M.I., který nastává například po výpadku proudu nebo po update, může poslat Mail a při připojeném GSM-Modulu SMS zprávu.

Příklad:

ethernet

CAN

zprávy

kontakty

hesla

sběr dat

čas

Vstupy

Výstupy

zprávy

vypadek proudu
vypadek uzlu
Restart

1: T.kolektoru
2:
3:
4:
5:
6:
7:
~

Restart

Zpráva-Text-Restart

Restart C.M.I.

kontakt pro zprávy

beranek@aon.at
 office@sunpower.cz
 +4266412345678

uložit přerušit

Kontakty

V tomto menu probíhá zadání mailové adresy a telefonního #ísla pro zasílání SMS.

Zasílání SMS je možný pouze s integrovaným GSM-Modulem.



- ethernet
- CAN
- zprávy
- kontakty**
- hesla
- sběr dat
- čas
- Vstupy
- Výstupy

kontakty

Mail

Předmět

příjemce

příjemce1	<input type="text" value="beranek@aon.at"/> CS <input type="button" value="test"/>
příjemce2	<input type="text" value="office@sunpower.cz"/> CS <input type="button" value="test"/>
příjemce3	<input type="text" value="+4266412345678"/> CS <input type="button" value="test"/>
příjemce4	<input type="text"/> DE <input type="button" value="test"/>
příjemce5	<input type="text"/> DE <input type="button" value="test"/>
příjemce6	<input type="text"/> DE <input type="button" value="test"/>
příjemce7	<input type="text"/> DE <input type="button" value="test"/>
příjemce8	<input type="text"/> DE <input type="button" value="test"/>

Je možno až **8 kontakt#** vyplnit a otestovat.

Telefonní #íslo musí být uvedeno s mezinárodní p#edvolbou (nap#,. +42... nebo 0042...).

Nastavení jazyka odkazuje na správné zobrazení hodnot regulátoru a jednotek, které lze odeslat prost#ednictvím zprávy.

Na tyto kontakty m#že být p#i výskytu podmínky zprávy (viz. menu „[Zprávy](#)“) zaslán mail nebo SMS.

Hesla

Zde můžeme nastavit názvy uživatelů a hesla pro různé uživatelské úrovně. Od výrobce je nastaveno pouze jméno uživatele a heslo pro odborníka (admin/admin).

Nastavení hesla lze změnit jen jako přihlášený **odborník (expert)**.



PW-nastavení

- ethernet
- CAN
- zprávy
- kontakty
- hesla**
- sběr dat
- čas
- Vstupy
- Výstupy

<i>expert</i>	
uživatel	<input type="text" value="admin"/>
heslo změnit	<input type="checkbox"/>
heslo	<input type="password" value="....."/>
heslo	<input type="password" value="....."/>
<i>uživatel</i>	
uživatel	<input type="text" value="uživatel"/>
heslo změnit	<input checked="" type="checkbox"/>
heslo	<input type="password" value="....."/>
heslo	<input type="password" value="....."/>
<i>host</i>	
uživatel	<input type="text" value="host"/>
heslo změnit	<input checked="" type="checkbox"/>
heslo	<input type="password" value="....."/>
heslo	<input type="password" value="....."/>

Hesla nesmí obsahovat žádné speciální znaky nebo diakritické znaménka.

Z důvodu bezpečnosti musí být zadání hesla zopakováno.

„**Expert**“ disponuje plným přístupem k C.M.I. bez jakýchkoliv omezení.

„**Uživatel**“ disponuje oprávněním k interaktivnímu přístupu k **online schématu** a může sledovat hodnoty **a**, podle naprogramování, **také tyto hodnoty změnit**. Přístup k jiným stránkám C.M.I. je sice možný, nelze tam ovšem provádět žádné změny v nastavení.

„**Host**“ může sledovat online schéma. Může toto schéma sledovat, ale nemůže v něm změnit žádné hodnoty.

První lokální přístup na stránku C.M.I. bez přihlášení probíhá prostřednictvím zadání následující URL:

http://uzivatel:heslo@cmi/xxxxxx

uzivatel: uživatelské jméno pro Experta, zápisníka nebo hosta

heslo: potvrzené heslo zvoleného uživatele

cmi: Host-Name nebo IP-Adresa C.M.I.

xxxxxx: zadání požadované URL adrey

Sběr dat

V tomto menu jsou prováděna nastavení pro nahrávání dat prostřednictvím **Winsolu**. Nahrávat data můžeme buď z DL-Busu (maximálně 2 datová vedení) nebo z CAN-Busu (maximálně 8 datových souborů). Data jsou uložena na SD kartě.

Příklad: nahrávání CAN-dat uzlu 1 (např. UVR16x2), datový záznam uzlu 3 (UVR1611) a uzlu 32 (např. RSM610)



- ethernet
- CAN
- zprávy
- kontakty
- hesla
- sběr dat**
- čas
- Vstupy
- Výstupy

logování

použitá paměť

SD-karta 0,06 % **1**

kritérium

minuty 0 **2** sekundy 10 **2**

rámeček

#	zdroj	záznam dat
1	CAN 1	X2-tech
2	CAN 3	1 3
3	CAN 32	X2-tech
4	--	--
5	--	--
6	--	--
7	--	--
8	--	--

4 **6**

7 uložit **8** přerušit

1. Údaj o již obsazené kapacitě paměti v % a volné kapacitě pro nahrávání dat.
 2. Kritériem pro ukládání stanovíme časový interval pro nahrávání dat. Můžeme zadat časový interval v rozmezí 2 sekund až 60 minut.
 3. Údaj o zdroji (DL-Bus: DL1, DL2 nebo CAN-Bus: údaj o čísle uzlu) a datovém souboru. Regulace UVR1611 a elektroměr CAN může vydat 2 datové soubory.
- Při nahrávání dat z přístrojů s technologií X2 (UVR16x2, RSM610, CAN-I/O45, CAN-EZ2) je nutné zohlednit:**

UVR16x2 do verze 1.20, RSM610 do verze 1.07, CAN-I/O-Modul 45 do verze 1.03 a CAN-EZ2 do verze 1.03:

Že podle menu regulace **Nastavení / Sběr dat** mohou být staženy 1 nebo 2 datové sady.

Počet datových záznamů se řídí podle následujícího pravidla: Je-li přizna alespoň jedna analogová hodnota, která je vyšší nebo rovna číslu 17, pak je automaticky založen 2. datový záznam pro tuto regulaci. To samé platí pro digitální hodnoty vyšší než nebo rovné číslu 14 nebo u více než 2 kalorimetrů. To nelze poznat v menu C.M.I. Jsou-li tedy zapsány např. 4 UVR16x2, pro které jsou vydány vždy 2 datové záznamy, pak nejsou ve Winsolu zobrazeny žádné další datové záznamy, aťkoliv mohou být ve výše uvedeném seznamu zapsány.

Od Winsol 2.06:

UVR16x2 od verze 1.21, RSM610 od verze 1.08, CAN-I/O-Modul 45 od verze 1.04 a CAN-EZ2 od verze 1.04:

Nahrávat lze do jednoho přístroje až **64 analogových a 64 digitálních hodnot** (max. 8 Přístroje s technologií X2).

Další pokyny ohledně nahrávání dat z přístrojů **X2** jsou uvedeny v návodech pro programování těchto přístrojů.

4. Smazání nahraných hodnot interní paměti přístroje **C.M.I.**

5. Smazání nahraných hodnot **na SD kartě**.

6. Manuální vytvoření denních souborů na SD kartě, které mohou být nastaveny pomocí **Winsolu**.

7. Ukončení zadávání parametrů klínutím na „**Uložit**“.

8. Přerušování zadávání a obnovení naposledy uloženého nastavení.

Pokud je změněno nastavení pro zdroj a/nebo datový soubor zdroje, pak doporučujeme restartovat C.M.I. (Menu „**Ethernet/Restart**“) a **smazat paměť**. Jakmile uplyne první časový úsek pro nahrávání dat, je ve Winsolu proveden proces **Setup** a ukončen stisknutím „**Ok**“ tak, aby přístroj C.M.I. nahrával data se změněným nastavením.

Obsah interní paměti přístroje C.M.I. je ukládán denně ve 24:00 hod na SD kartu jako denní soubor. Při naštívání prostřednictvím **Winsolu** je automaticky vytvořen denní soubor pro probíhající den a jsou zkopírovány všechny denní soubory uložené na SD kartě do měsíčního souboru Winsolu. V závislosti na nastavení ve **Winsolu** jsou denní soubory na SD kartě smazány nebo zůstávají zachovány.

Současné nahrávání dat pomocí C.M.I. a BL-Netu resp. D-LOGGu není možné a vede k poruchám během nahrávání dat.

Nastavení času



- ethernet
- CAN
- zprávy
- kontakty
- hesla
- sběr dat
- čas**
- Vstupy
- Výstupy

nastavení času

<i>systemový čas</i>	
13:01:19	23.05.2017
<i>zdroj</i>	
zdroj	WEB ▼
<i>region</i>	
Časová zóna	
(GMT+1:00) Vienna, Berlin, Paris ▼	
<input checked="" type="checkbox"/> automatický letní čas	
<i>NTP-Server</i>	
NTP-Server	3.at.pool.ntp.org
standardní-NTP	
uložit	přerušit

Referenční zdroj: C.M.I. přebírá časový záznam (časové razítko) buď z nastavitelného serveru NTP (přednastavení: 3.at.pool.ntp.org) nebo ze sítě CAN (UVR1611 s číslem uzlu 1) nebo pomocí jednoho z obou datových spojů (DL-Bus) připojené regulace.

Letní čas je automaticky změněn v souladu s nařízením Evropské unie.

Systémový čas určuje časové razítko (záznam) při nahrávání dat a časové údaje ostatní nahraných souborů.

Protože v síti CAN je převzat systémový čas všech ostatních přístrojů od uzlu 1, můžeme přidělit C.M.I. číslo uzlu 1. Dbejte přitom ale na to, aby toto číslo uzlu neměl žádný jiný přístroj v síti. Týká se to ale zejména sítí s několika regulacemi UVR1611.

Při nahrávání dat z regulací bez vlastního systémového času (např. UVR64, HZR65) musí být uveden jako referenční zdroj „**WEB**“ a musí být k dispozici připojení k internetu.

Vstupy

V tomto menu jsou prováděna všechna nastavení pro hodnoty, které mohou být převzaty prostřednictvím přístrojů **CAN-Bus**, **Modbus/TCP**, **DL-Bus** nebo **SMS** z C.M.I..

Tyto hodnoty mohou být následně předány výstupem C.M.I. nebo mohou být použity pro hlášení.

CAN-Bus

Nastavení hodnot, které jsou přebírány z CAN-Busu. Můžeme definovat maximálně 64 analogových a 64 digitálních hodnot.

Příklad: Převzetí analogového síťového výstup CAN 1 uzlu CAN 1 v analogovém CAN-Bus vstupu 1 přístroje C.M.I.

Vstupy

CAN-BUS

ANALOG

1: Kolektor

2:

3: Přivodní teplota

4:

5:

6:

7:

8:

9:

10:

11:

12:

13:

14:

15:

16:

CAN-BUS

Popis: ①

číslo uzle: ②

Síťový výstup: ③

Timeout (Min): ④

Jednotka: ⑤

Hodnota u Timeout: ⑥

Výstupní hodnota: ⑦

aktuální hodnota: 65.3°C ⑧

⑨

1. Název vstupu

2. Výběr uzlu **CAN**, ze kterého je hodnota převzata.

3. Výběr síťového výstupu **CAN** uzlu **CAN**, ze kterého je hodnota převzata.

4. **Timeout** [s]: Pokud není během této doby vydána z uzlu **CAN** žádná nová hodnota, je převzata buď naposledy zprostředkovaná nebo následně nastavená výstupní hodnota. Je nutné dodržet, aby **nebyla doba intervalu** vysílacích podmínek zdroje **delší než [s] Timeout** vstupu C.M.I..

5. Výběr **jednotky**: "**AUTO**" znamená, že je převzata jednotka zdroje. K dispozici je ale také mnoho dalších jednotek.

6. **Hodnota u Timeout**: "**Nezměněna**" znamená, že hodnota naposledy zprostředkovaná u **Timeout** je zachována. Pokud si vyberete "**definováno uživatelem**", pak je převzata následně nastavená výstupní hodnota u **Timeout**.

7. **Uživatelem definovaná výstupní hodnota u Timeout**: Tato hodnota je vydána vždy podle jednotky s počtem desetinných míst, který této jednotce odpovídá (příklad: "100" je vydána v případě teploty "100,0°C").

8. **aktuální hodnota**: Tato hodnota je převzata aktuálně z C.M.I. s ohledem na jednotku a nastavení **Timeout**.

9. Po dokončení zadávání: uložit

Příklad pro výstup hodnoty, který je definován uživatelem, při **Timeout**:

Timeout (Min):

Jednotka:

Hodnota u
Timeout:

Výstupní
hodnota:

aktuální hodnota: 100.0°C (timeout!)

Protože během 5 minut nebyla vydána žádná nová hodnota, je převzata výstupní hodnota 100°C a je zobrazen Timeout.

Modbus

Nastavení hodnot, které jsou načítány přístrojem Modbus. Můžeme definovat maximálně 64 analogových 64 digitálních hodnot.

Přístroj C.M.I. je v tomto případě **Master**, dotazovaná hodnota pochází z **Slave**.

Příklad: Analogová hodnota teploty

Vstupy

CAN-BUS
ANALOG
DIGITAL

Modbus
ANALOG
1: Kotel
2:
3:
4:
5:
6:
7:
8:
9:
10:
11:
12:
13:
14:
15:
16:
17:

Modbus

Popis: ①

IP: ②

Přístroj: ②

Funkce: ②

Adresa: ②

Interval (Sek): ③

Timeout (Min): ④

Vstupní hodnota: ⑤

Faktor: ⑥

Jednotka: ⑦

Hodnota u
Timeout: ⑧

Výstupní
hodnota: ⑨

aktuální hodnota: 0,0 °C ⑩

⑪

1. Název vstupu

2. Zadání IP adresy a údajů specifických pro výrobce pro hodnotu Modbusu, která je načítána.

3. Stanovení intervalu čtení.

4. Timeout (s): Pokud není během této doby vydána z přístroje Modbus žádná nová hodnota, je převezata buď naposledy zprostedkovaná nebo následně nastavená výstupní hodnota.

5. Vstupní hodnota přístroje Modbus

6. Zadání faktoru pro vstupní hodnotu pro převedení na hodnotu, která má být převezata přístrojem C.M.I.. Z Modbusu jsou převezata pouze celá čísla bez jednotky. Pro získání se jednotky a desetinným místem, která má mít hodnota vydaná přístrojem C.M.I., musí být vybrán správný faktor (viz "aktuální hodnota").

7. Výběr jednotky: Hodnota je z Modbusu převzata **bez jednotky**. Můžeme si vybrat z velkého množství jednotek.

8. Hodnota u Timeout: "Nezmeněna" znamená, že hodnota naposledy zprostředkovaná u Timeout je zachována. Pokud si vyberete "**definováno uživatelem**", pak je převzata následně nastavená výstupní hodnota u Timeout

9. Uživatelem definovaná výstupní hodnota u Timeout: Tato hodnota je vydána vždy podle jednotky s počtem desetinných míst, který této jednotce odpovídá (příklad: "50" je vydána v případě teploty "50,0°C").

10. Aktuální hodnota: Tato hodnota je převzata aktuálně z C.M.I. s ohledem na faktor, jednotku a nastavení Timeout.

11. Po dokončení zadávání: **uložit**.

Příklad pro výdej hodnoty definované uživatelem při Timeout:

Vstupní hodnota: 0

Faktor:

Jednotka:

Hodnota u

Timeout:

Výstupní

hodnota:

aktuální hodnota: 50,0 °C (timeout!)

Protože během 5 minut nebyla vydána žádná nová hodnota, je převzata výstupní hodnota 50°C a je zobrazen Timeout.

Dat.kab.

Nastavení hodnot, které jsou převzaty z DL-Busu. Mohou být převzaty jen hodnoty z **datového rámce DL p#ístroj#**, které jsou používány také pro nahrávání dat DL. Hodnoty z #idel DL nemohou být na#teny. M#žeme definovat maximáln# 32 analogových a 32 digitálních hodnot.

P#říklad: Analogová hodnota 1 z DL1

Vstupy

Dat.kab.

Popis: ①

Bus: ②

Zdroj: ③

Jednotka: ④

aktuální hodnota: 65,3 °C ⑤

uložit ⑥ přerušit

1. Název vstupu

2. Bus: zadání p#ipojení datového vedení u C.M.I., kterým má být hodnota na#tena. 2. Datový rámec regulace UVR1611 (nastavení u výstupu 14 s "SIT VST.=>D.K.: ano"), není na#ten.

3. Výb#r zdroje (analogový: vstup 1...16, digitální: výstup 1...13)

4. Výb#r jednotky: "AUTO" znamená, že je převzata jednotka zdroje. Na výb#r je ale také z mnoha dalších jednotek.

5. aktuální hodnota: Tato hodnota je převzata aktuáln# z C.M.I. s ohledem na jednotku

6. Po dokon#ení zadání: uložit.

DL datový rámec analogových hodnot

Quelle C.M.I.	UVR16x2, UVR1611	ESR21, 31	UVR61-3, 63 B
	UVR61-3, 63, 63-H A		
Vstup 1	Hodnota senzoru 1	Hodnota senzoru 1	Hodnota senzoru 1
Vstup 2	Hodnota senzoru 2	Hodnota senzoru 2	Hodnota senzoru 2
Vstup 3	Hodnota senzoru 3	Hodnota senzoru 3	Hodnota senzoru 3
Vstup 4	Hodnota senzoru 4	Ext. hodnota 1	Hodnota senzoru 4
Vstup 5	Hodnota senzoru 5	Ext. hodnota 2	Hodnota senzoru 5
Vstup 6	Hodnota senzoru 6	Ext. hodnota 3	Hodnota senzoru 6
Vstup 7	Hodnota senzoru 7	Ext. hodnota 4	Ext. hodnota 1
Vstup 8	Hodnota senzoru 8	Ext. hodnota 5	Ext. hodnota 2

Vstup 9	Hodnota senzoru 9	Ext. hodnota 6	Ext. hodnota 3
Vstup 10	Hodnota senzoru 10		Ext. hodnota 4
Vstup 11	Hodnota senzoru 11		Ext. hodnota 5
Vstup 12	Hodnota senzoru 12		Ext. hodnota 6
Vstup 13	Hodnota senzoru 13		Ext. hodnota 7
Vstup 14	Hodnota senzoru 14		Ext. hodnota 8
Vstup 15	Hodnota senzoru 15		Ext. hodnota 9
Vstup 16	Hodnota senzoru 16		

A = UVR61-3 do verze 8.2 / UVR63 do verze 1.4 / UVR63-H – všechny verze

B = UVR61-3 od verze 8.3 / UVR63 od verze 1.5

SMS

Tato funkce je možná pouze s vestavným modulem GSM.

V tomto menu jsou zadávány názvy a nastavení pro příkazy SMS.

Můžeme definovat maximálně 16 příkazů SMS pro analogové a 16 pro digitální hodnoty.

Pokud je zaslána zpráva SMS s názvem (včetně hodnoty a vykřikovníku) modulu GSM, pak je vytvořen

SMS vstup, který může sloužit například následně pro výstup CAN jako zdroj.

SMS příkazy vždy končí vykřikovníkem, který následuje po názvu. Velká resp. malá písmena nehrají žádnou roli, zvláštní znaky nesmí být používány (např. ä, ü, ö, á, #, atd.).

Analogové příkazy

V oblasti **Analog** jsou konfigurovány analogové **SMS vstupy** přístroje C.M.I., jejichž hodnota může být nastavena pomocí příkazu SMS. Příkaz musí být vždy zakončen vykřikovníkem.

Příklad:

SMS s názvem "teplá voda" pro analogový vstup

Vstupy

CAN-BUS	SMS	
ANALOG	Popis:	teplá voda 1
DIGITAL	Jednotka:	teplota 2
Modbus	Čas (Min):	60 3
ANALOG	Alternativní hodnota:	40 4
DIGITAL	aktuální hodnota:	0,0 °C 5
Dat.kab.	uložit 6	přerušit
ANALOG		
DIGITAL		
SMS		
ANALOG		
1: teplá voda		

1. Název vstupu (= název SMS)

2. Výběr jednotky: na výběr je mnoho jednotek.

3. Čas: během zadaného časového úseku je nahrána hodnota uvedená v SMS jako **aktuální hodnota**.

Poté je převzata **alternativní hodnota**. U nastavení "0" zůstane hodnota SMS zachována, dokud nebude zproštědkována sms zprávou hodnota jiná.

4. Alternativní hodnota: po uplynutí nastaveného časového úseku je převzata alternativní hodnota jako aktuální hodnota.

5. Aktuální hodnota: Tato hodnota je převzata z C.M.I. s ohledem na nastavení času

6. Po dokončení zadání: **uložit**

Příkaz SMS **teplá voda 60!** nastaví hodnotu vstupu SMS **Analog 1** s názvem „teplá voda“ na hodnotu 60,0°C.

Po uplynutí 60 minut (= nastavení "čas") je převzata alternativní hodnota (v uvedeném příkladu: 40,0°C).

Pokud je čas nastaven na "0", zůstane zachována hodnota SMS (60°C), dokud není změněna jiným příkazem SMS.

Příklad:

SMS s názvem "topeni" pro přepínání provozních režimů topného okruhu

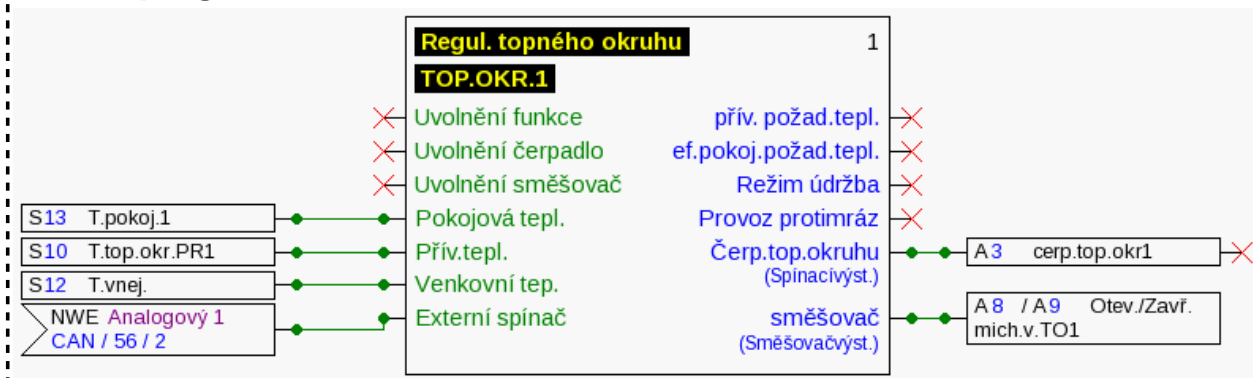
Vstupy

CAN-BUS ANALOG DIGITAL	SMS Popis: <input type="text" value="topeni"/> Jednotka: <input type="text" value="bezrozměrné"/> Čas (Min): <input type="text" value="1"/> Alternativní hodnota: <input type="text" value="0"/> aktuální hodnota: 0 <input type="button" value="uložit"/> <input type="button" value="přerušit"/>
Modbus ANALOG DIGITAL	
Dat.kab. ANALOG DIGITAL	
SMS ANALOG 1: tepla voda 2: topeni	

Pomocí dodatečných textů **pohotovost**, **cas**, **normal**, **snizeny** a **interni** můžeme změnit SMSkou provozní režim topného okruhu. Tyto příkazy jsou převzaty přístrojem C.M.I. jako **analogová čísla** a mohou poskytnuty dále do sítě CAN (výstup CAN přístroje C.M.I.).

Za tímto účelem musí u regulace UVR1611 nebo UVR16x2 propojen odpovídajícím způsobem parametrizovaný **analogový** vstup CAN se vstupem „Externí spínač“ funkce „Regulace topného okruhu“ (viz návod k obsluze: *Funkce regulace topného okruhu / externí spínač*).

Příklad programování UVR1611



Ve výše zobrazeném příkladu byl přiznačen výstup CAN Analog 2 přístroje C.M.I. (uzel 56) vstup SMS „Topeni“.

Pomocí příkazu SMS **Topeni snizeni!** přejde topný okruh do sníženého provozu.

Pomocí příkazu SMS **Topeni interni!** je znovu aktivován interní provozní stav regulace před zasláním SMS příkazem.

Převzetí hodnoty u analogových příkazů s textem:

Text	Po danou dobu je hodnota převzata	Hodnota po uplynutí této doby
pohotovost	64	Alternativní hodnota

cas	65	Alternativní hodnota
normal	66	Alternativní hodnota
snizeny	67	Alternativní hodnota
interni	127	Alternativní hodnota

Důležité pokyny:

Nastavení **cas > 0** a **alternativní hodnota 0**: C.M.I. vydá po převzetí hodnoty 64-67 nebo 127 po uplynutí doby alternativní hodnotu 0.

Alternativní hodnota 0 nevede k dalším změnám u regulace topného okruhu. Pak lze provozní režim znovu změnit (u pokojového řídla RAS, u CAN monitoru, u CAN-TOUCH, u regulace samotné nebo prostřednictvím prohlížeče).

Pokud není zaslána žádná alternativní hodnota 0 (např. u **casu = 0**), nelze provozní režim změnit znovu.

Digitální příkazy

V oblasti **Digitální** jsou konfigurovány **digitální vstupy SMS** - přístroje C.M.I., jejichž hodnota může být nastavena příkazem SMS. **Příkaz SMS** je nastaven pomocí hodnot **zap!** resp. **vyp!** nebo **0!** resp. **1!** (např. **název zap!** nebo **název 1!**). Příkaz musí být vždy zakončen **vykřikovníkem**.

Alternativní hodnota "0" odpovídá VYP / Ne, "1" odpovídá ZAP / Ano.

Příklad:

SMS s názvem "Elektr topení"

Vstupy

CAN-BUS
ANALOG
DIGITAL

Modbus
ANALOG
DIGITAL

Dat.kab.
ANALOG
DIGITAL

SMS
ANALOG
DIGITAL
1: elektr topeni

SMS

Popis:

Jednotka:

Čas (Min):

Alternativní hodnota:

aktuální hodnota: VYP

Příkaz SMS **Elektr topeni zap!** Nastaví hodnotu vstupu SMS **Digitální 1** s názvem elektrické topení na hodnotu **ZAP**.

Po uplynutí časového limitu (= 30 minut) je nastavena aktuální hodnota na alternativní hodnotu 0 (= VYP).

Výstupy

V tomto menu mohou být spojeny hodnoty ze vstup# C.M.I. s výstupy CAN-Busu nebo Modbusu p#ístroje C.M.I. nebo mohou být zaslány p#es LAN pomocí "CoE" ostatním p#ístroj#m C.M.I..

CAN-Bus

Nastavení hodnot, které jsou předány CAN-Busu pro využití v ostatních přístrojích CAN-Bus. Můžeme definovat maximálně 32 analogových a 32 digitálních hodnot.

Příklad: převzetí analogového vstupu DL 1

Výstupy

CAN-BUS

ANALOG

1: Kolektor

2:

3:

4:

5:

6:

7:

8:

9:

10:

11:

12:

13:

14:

15:

16:

CAN-BUS

Popis: ①

Eingang: ②

③

④

Podmínka vysílání:
 při změně > ⑤

Doba blokování (Sek): ⑤

Interval (Min): ⑤

aktuální hodnota: 65,3 °C ⑥

⑦

1. Název výstupu

2. Výběr typu vstupu: Modbus, Dat.kab. nebo SMS.

3. Výběr požadovaného vstupu.

4. Pevzetí měřené hodnoty (nyní žádná jiná možnost zadání)

5. Podmínky vysílání: Vstupní hodnota je předána jako aktuální hodnota za následujících podmínek do sítě CAN.

Podmínky vysílání pro analogové výstupy CAN:

Při změně > 1	Při změně aktuální hodnoty větší poslední odeslané hodnotě o více než 1 je tato hodnota znovu odeslána. Jednotka je převzata podle zdroje.
Doba blokace 10	Pokud se hodnota změní během 10 sekund od posledního přenosu o více než 1, je tato hodnota znovu přenesena ale až po uplynutí 10 sekund (minimální hodnota: 1 sekunda).
Intervalový čas 5	Hodnota je přenášena v každém případě každých 5 minut, i když se nezměnila od posledního přenosu o více než 1 (minimální hodnota: 1 minuta).

Podmínky vysílání pro digitální výstupy CAN:

Při změně ano/ne	Zaslání zprávy při změně stavu
Doba blokace 10	Pokud se hodnota změní během 10 sekund od posledního přenosu, je tato hodnota znovu přenesena ale až po uplynutí 10 sekund (minimální hodnota: 1 sekunda).

Intervalový čas 5	Hodnota je přenášena v každém případě každých 5 minut, i když se nezměnila od posledního přenosu (minimální hodnota: 1 minuta).
--------------------------	---

6. aktuální hodnota: tato hodnota je aktuálně vydána přístrojem C.M.I.

7. Po dokončení zadání: **uložit**

Modbus

Nastavení hodnot, které jsou předávány přístroji Modbus pro využití v dalších přístrojích Modbus.

Přístroj C.M.I. je v tomto případě **Master**, hodnota je zaslána do **Slave**.

Můžeme definovat maximálně 32 analogových a 32 digitálních hodnot.

Příklad: vstupní hodnota CAN je předána přístroji Modbus

Výstupy

CAN-BUS	<i>Modbus</i>	
ANALOG	Popis:	Přívodní teplota 1
DIGITAL	Eingang:	CAN-BUS 2
Modbus		3: Přívodní teplota 3
ANALOG		Naměř.hodnota 4
1: Přívodní teplota	IP:	192.168.10.206
2:	Přístroj:	255
3:	Funkce:	03
4:	Adresa:	8
5:	Faktor:	1 6
6:	Podmínka vysílání:	
7:	při změně >	3
8:	Doba blokování (Sek):	10
9:	Interval (Min):	5
10:	aktuální hodnota:	382 8
11:		
12:		
13:		
14:		
15:		
16:		

uložit přerušit

9

1. Název výstupu

2. Výběr typu vstupu: CAN-Bus, Modbus, Dat.kab. nebo SMS.

3. Výběr požadovaného vstupu.

4. Převzetí měřené hodnoty (nyní žádná jiná možnost zadání)

5. Zadání IP adresy a údajů specifických pro výrobce přístroje Modbus (= Slave), do kterého je hodnota odesílána

6. Zadání faktoru pro vstupní hodnotu pro převedení na hodnotu, která je předána přístroji Modbus.

7. Podmínky vysílání: Vstupní hodnota je předána jako aktuální hodnota za následujících podmínek do Modbusu.

Podmínky vysílání pro analogové výstupy Modbus:

P#i zm#n# > 3	P#i zm#n# aktuální hodnoty v##i posledn# odeslané hodnot# o více než 3 je tato hodnota znovu odeslána.
Doba blokace 10	Pokud se hodnota zm#ní b#hem 10 sekund od posledního p#enosu o více než 1, je tato hodnota znovu p#enesena ale až po uplynutí 10 sekund (minimální hodnota: 1 sekunda).
Intervalový #as 5	Hodnota je p#enášena v každém p#ípad# každých 5 minut, i když se nezm#nila od posledního p#enosu o více než 3 (minimální hodnota: 1 minuta).

Podmínky vysílání pro digitální výstupy Modbus:

P#i zm#n# ano/ne	Zaslání zprávy p#i zm#n# stavu
Doba blokace 10	Pokud se hodnota zm#ní b#hem 10 sekund od posledního p#enosu, je tato hodnota znovu p#enesena ale až po uplynutí 10 sekund (minimální hodnota: 1 sekunda).
Intervalový #as 5	Hodnota je p#enášena v každém p#ípad# každých 5 minut, i když se nezm#nila od posledního p#enosu (minimální hodnota: 1 minuta).

8. aktuální hodnota: Tato hodnota je vydána p#ístroji Modbus. Modbusu mohou být zaslána jen celá #ísla bez jednotky. P#íklad: 37,5°C je vydáno jako "375". Pokud by m#lo být odesláno jen "37", musel by být zadán faktor 0,1.

9. Po dokon#ení zadání: **uložit**

CoE (= CAN over Ethernet)

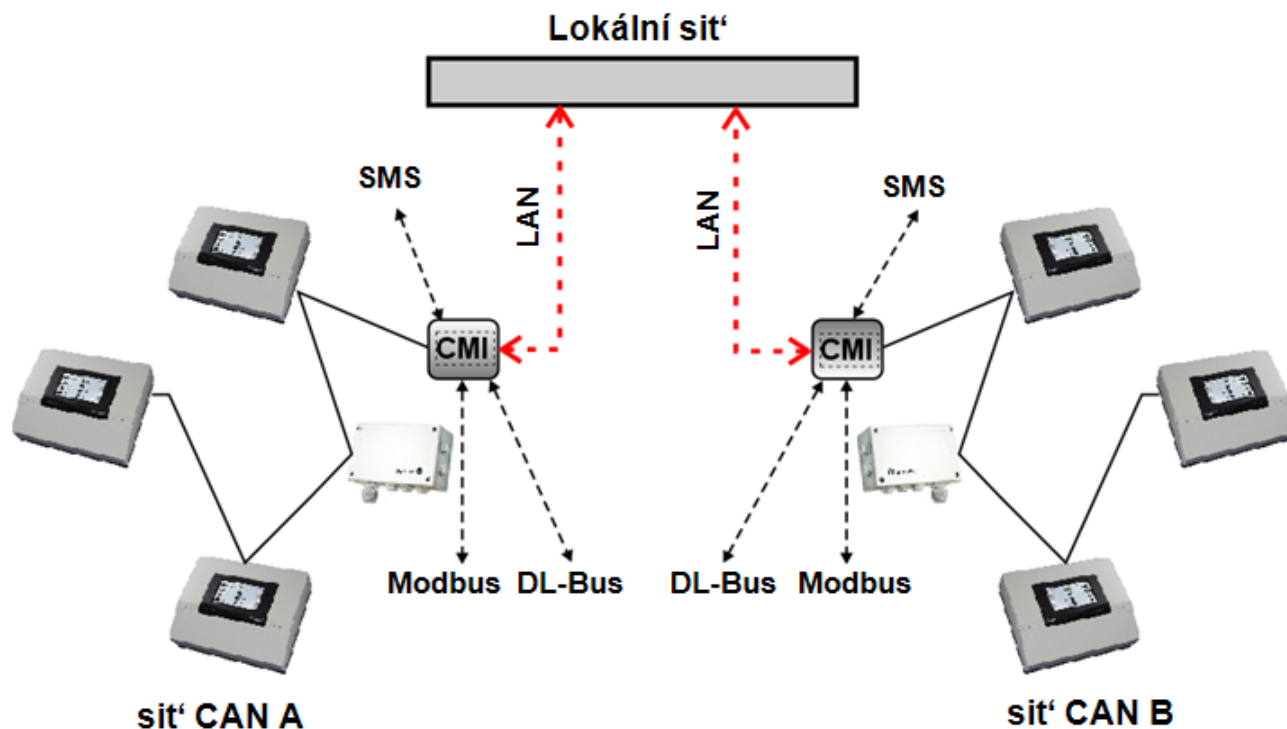
Popis metody přenosu dat

Tato metoda umožňuje přenášet hodnoty analogových a digitálních vstupů C.M.I. pomocí ethernetu (LAN) do jiných přístrojů C.M.I.

Díky tomu mohou být vyměňována data mezi oddělenými sítěmi CAN.

Tento přenos dat přes ethernet probíhá pomocí **UDP, Port 5441**.

Příklad:



Přijímač C.M.I. musí mít **pevnou** IP-adresu. Doporučíme nainstalovat C.M.I. nejprve s **DHCP** a pak **deaktivovat** modus **DHCP** v menu nastavení/ethernet.

LAN-nastavení

The screenshot shows the LAN configuration interface. The 'Host-jméno' field is set to 'CMI1'. The 'IP nastavení' section is circled in red, showing 'DHCP' set to 'off' and 'IP adresa' set to '192.168.10.231'. A red arrow points to the IP address field with the label 'Pevná IP adresa'.

Pokud jsou odesílána data **oběma** směry, musí mít **oba** přístroje C.M.I. **pevné** IP adresy.

Příklad: C.M.I. vstup je odeslán přes LAN do C.M.I. s IP-adresou 192.168.10.253 a tam je předán z C.M.I. přes uzel CAN 25 jako výstup CAN 1 do sítě CAN.

Výstupy

CAN-BUS
ANALOG
DIGITAL
Modbus
ANALOG
DIGITAL
CoE
ANALOG
1: Kolektor
2:
3:
4:
5:
6:
7:
8:
9:
10:
11:
12:
13:

CoE

Popis: **1**

Eingang: **2**
 3
 4

IP: **5**

císlo uzle: **6**

Sítový výstup: **7**

Podmínka vysílání:
 při změně > **8**
 Doba blokování (Sek):
 Interval (Min):

aktuální hodnota: 65.3°C **9**

10

1. Název výstupu

2. Výběr typu vstupu: CAN-Bus, Modbus, Dat.kab. nebo SMS.

3. Výběr požadovaného vstupu.

4. Převzetí měřené hodnoty (nyní žádná jiná možnost zadání)

5. Zadání IP adresy přijímače C.M.I., kterému je hodnota odeslána

6. Zadání čísla uzlu CAN: přijímač C.M.I. dostane dodatečně k vlastnímu číslu toto virtuální číslo uzlu. V síti CAN přijímač C.M.I. nesmí být toto virtuální číslo uzlu již přiděleno, a to ani pro přijímač C.M.I.. Smíte zadat několik virtuálních čísel uzlu pro jeden přístroj C.M.I..

7. Přenášená hodnota obsahuje toto číslo pro CAN síťový výstup. Ke každému virtuálnímu uzlu lze vydat maximálně 32 analogových a 32 digitálních hodnot.

8. Podmínky vysílání: Vstupní hodnota je předána jako aktuální hodnota za následujících podmínek do sítě LAN.

Podmínky vysílání pro analogové výstupy CoE:

Při změně > 3	Při změně aktuální hodnoty více než 3, je hodnota znovu odeslána.
Doba blokace 10	Pokud se hodnota změní během 10 sekund od posledního přenosu o více než 1, je tato hodnota znovu přenesena ale až po uplynutí 10 sekund (minimální hodnota: 1 sekunda).

Doba intervalu 5	Hodnota je přenášena v každém případě každých 5 minut, i když se nezmenila od posledního přenosu o více než 3 (minimální hodnota: 1 minuta).
-------------------------	--

Podmínky vysílání pro digitální výstupy CoE:

Přizměnno/ne	Zaslání zprávy přizměnno stavu
Doba blokace 10	Pokud se hodnota změní během 10 sekund od posledního přenosu, je tato hodnota znovu přenesena ale až po uplynutí 10 sekund (minimální hodnota: 1 sekunda).
Intervalový čas 5	Hodnota je přenášena v každém případě každých 5 minut, i když se nezmenila od posledního přenosu (minimální hodnota: 1 minuta).

9. aktuální hodnota: tato hodnota je aktuálně vydána přístrojem C.M.I. do sítě LAN.

10. Po dokončení zadání: uložit

Menu Stav

Toto menu nám poskytuje informace o uložených souborech na SD kart# a další stavy rozhraní C.M.I..

SD karta

Pokud používáte jinou než dodanou SD kartu, pak si musíte ohlídat následující skutečnosti:

- # SD karta musí být naformátována pomocí souborového systému FAT16 nebo FAT 32.
- # SD karty do kapacity paměti 4 GB mohou být bezproblémově používány.
- # SD karty do kapacity paměti 32 GB mohou být používány, údaj o volné kapacitě paměti může být někdy chybný.
- # SD karty s kapacitou větší než 32 GB nemohou být používány.

#	jméno	velikost	datum
1.	dat_files	-	16.03.2016 - 08:27
2.	DOKU	-	05.12.2016 - 11:31
3.	event_log	-	16.03.2016 - 08:27
4.	LOG	-	16.03.2016 - 08:27
5.	prg_files	-	16.03.2016 - 08:27
6.	schematic_files	-	16.03.2016 - 08:27
7.	UPDATE	-	16.03.2016 - 08:27
8.	X_FILES	-	16.03.2016 - 08:27
18.	lan_settings.txt	237	20.01.1994 - 23:42

Je zde zobrazena volná kapacita paměti a všechny složky a soubory, které jsou uloženy na SD kartě. Kliknutím na jakýkoli složku jsou zobrazeny soubory v tomto složce.

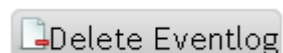
Příklad: složka LOG

V obou prvních řádkách jsou zobrazeny symboly, na které můžeme kliknout a spustit následující akce:

#	jméno	velikost	datum	
1.	.	-	15.11.2013 - 07:55	Kliknout: Aktualizace náhledu
2.	..	-	15.11.2013 - 07:55	Kliknout: Zpět k poslednímu náhledu
3.	2014	-	26.02.2014 - 08:41	
4.	INFOH.LOG	5.984	26.02.2014 - 08:41	

V adresáři **doku** jsou uloženy soubory pdf, které jsou přetaženy do SD-Karty funkcí Drag&Drop. Do adresáře **x-files** jdou všechny soubory, které není možno přidat k ostatním adresářům.

Odstráňte soubor ve složce event_log



Klepnutím na toto tlačítko odstraní soubor -.txt ve složce event_log (události a poruch paměti).

Zkopírovat soubory z SD-karty do počítače

Dotyčná data jsou označena pravým tlačítkem myši a přesunem na vybrané umístění v počítači.

Zásuvky TCP (TCP sockets)

Tato stránka nabízí přehled o možných síťových spojeních a je určena speciálně odborníkům jako pomůcka při chybové analýze problémů, které se objevily v síti.

CAN-Bus



stav uzle CAN

- SD-karta
- zásuvky TCP
- CAN-Bus**
- DL-Bus
- logování
- CoE

uzel	Timeout	Device
1	22	UVR16X2
3	20	UVR1611
32	22	RSM610
48	25	CAN-BC2

obnovit

auto sec: 10



IV tomto podmenu si můžeme zkontrolovat stav CAN-Busu.

Každý přístroj CAN-Bus vysílá každých 10 sekund jeden **Heartbeat**¹ do rozhraní C.M.I.. Pokud není do 15 sekund vyslán žádný signál, je zobrazen „Timeout“ pro daný uzel.

uzel	Timeout	Device
<u>1</u>	21	UVR1611
31	timeout	-
<u>48</u>	19	BUS-CON

Příklad: Timeout uzlu 31

Klineme-li na číslo uzlu v tomto podmenu, dostaneme se přímo do menu odpovídajícího přístroje.

¹ Jeden **Heartbeat** (angl. pro „srdeční tep“) je síťové spojení mezi dvěma (nebo více) počítači v jednom clusteru (alokacním bloku) za účelem vzájemné výměny informací o tom, zda jsou schopny provozu a mohou ještě plnit své úkoly, jinými slovy zda jsou „naživu“ (zdroj: Wikipedie).

DL-Bus



- SD-karta
- zásuvky TCP
- CAN-Bus
- DL-Bus**
- logování
- CoE

stav DL

DL	Timeout	Device
DL 1	0	UVR 1611
DL 2	timeout	-

auto sec: 10

V tomto podmenu si můžeme zkontrolovat stav DL-Busu.

Pokud není do 15 sekund vyslán žádný signál, je zobrazen „**Timeout**“ pro dané datové vedení. Ve shora uvedeném příkladu je připojeno jenom jedno datové vedení, proto je u DL2 vidět jeden Timeout.

Logování



SD-karta

zásuvky TCP

CAN-Bus

DL-Bus

logování

CoE

logování

23.05.2017, 13:04:00

current	start	saved
03F2F200	03F20000	03F20000

#	zdroj	záznam dat	regulátor
1	CAN 1	X2-tech	-
2	CAN 3	1	UVR 1611
3	CAN 32	X2-tech	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-

obnovit

V tomto stavovém menu si můžeme zkontrolovat, zda funguje nastavená metoda pro nahrávání dat.

Kromě toho si můžeme zjistit, zda je systémový čas platný. Bez platného systémového času nemůžeme data nahrávat.

Krátké přerušování zeleného svítla „POWER“ v pravidelných časových odstupech indikuje aktivní nahrávání dat.

CoE

Tato stránka zobrazuje aktuální datový p#enos "CAN over Ethernet" (CoE). Bližší informace k CoE jsou obsaženy v kapitole "[Výstupy / CoE \(= CAN over Ethernet\)](#)"

EU prohlášení o shodě



EU prohlášení o shodě

Dokument č. / Datum: TA17021 / 02.02.2017
Výrobce: Technische Alternative RT GmbH
Adresa: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

Odovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výhradně výrobce.

Označení produktu: C.M.I.
Název značky: Technische Alternative RT GmbH
Popis produktu: Control and Monitoring Interface

Výše popsaný předmět prohlášení o shodě splňuje předpisy následujících směrnic:

2014/35/EU Směrnice o nízkém napětí
2014/30/EU Elektromagnetické kompatibility
2011/65/EU RoHS omezení používání některých nebezpečných látek

Použité harmonizované normy:

EN 60730-1: 2011 Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely -
Část 1: Všeobecné požadavky
EN 61000-6-3: 2007 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-3: Kmenové normy –
+A1: 2011 Emise – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
+ AC2012
EN 61000-6-2: 2005 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy -
+ AC2005 dolnost pro průmyslové prostředí
EN 50581: 2012 Technická dokumentace pro posuzování shody elektrických a
elektrotechnických výrobků s ohledem na omezení nebezpečných látek

Umístění značky CE: na obalu, návodu k použití a typovém štítku



Vystavil: Technische Alternative RT GmbH
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

Právně platný podpis

Dipl.-Ing. Andreas Schneider, jednatel,
02.02.2017

Toto prohlášení dokládá shodu s uvedenými směrnicemi, není ovšem zárukou vlastností.
Bezpečnostní pokyny dokumentů, které jsou součástí dodávky produktu, musí být dodrženy.

Garanční podmínky, Impressum

Garanční podmínky

Upozornění: Následující garanční podmínky neohraní zákonem právo na poskytnutí záruky, nýbrž rozšiřují Vaše práva jako spotřebitele.

1. Firma Technische Alternative RT GmbH. poskytuje 2 roky záruky od dne prodejního data na konečného uživatele na všechny prodané přístroje a díly. Závady se musí hlásit v garanční lhůtě obratem po jejich zjištění. Technická podpora zná správné řešení téměř všech problémů. Okamžité přijetí kontaktu pomáhá vyvarovat se zbytečným nákladům při hledání chyb.
2. Garance zahrnuje bezplatné opravy (vyjma nákladů na stanovení chyby z místa, demontáž, montáž a odeslání) na základě pracovních a materiálních chyb, které poškodily funkci. Pokud nebude oprava po posouzení firmou Technische Alternative z nákladových důvodů smysluplná, nastane výměna zboží.
3. Vyjmuty jsou škody, které vznikly způsobem nepřítí nebo abnormálních okolních podmínek. Rovněž nemůže být přijmuta garance, pokud přístroj vykazuje poškození například opravou, která nebyla námi sjednána, neodbornou instalací a montáží, chybným použitím, nerespektováním návodu k použití a montážních pokynů nebo nedostatečnou údržbou.
4. Požadavek na garanci pomine, když do opravy regulace zasáhne jiná osoba, nebo pokud budou použity jiné doplňky, díly či příslušenství než originální.
5. Vadné díly se posílají na naši firmu včetně kopie kupního dokladu a přesného popisu poruchy. Vyřízení bude urychleno, pokud si vyžádáte RMA-číslo na našem webu www.ta.co.at. Předchozí vyjasnění problémů s technickým oddělením je možno.
6. Záruční servis způsobí prodloužení záruky. Záruka na zabudované díly končí společně s celým přístrojem.
7. Pokračující nebo jiné požadavky, především náhrada jiných škod kolem přístroje, jakož i rušení, pokud není stanoveno jinak, jsou vyloučeny.

Impressum

Tento návod pro montáž a obsluhu je chráněn autorským právem.

Používání překračující rámec autorského práva vyžaduje souhlas firmy Technische Alternative RT GmbH. Toto platí zejména pro kopírování, překlady a elektronická média.

Technické změny vyhrazeny

© 2017

Tato webová stránka používá Google Analytics, servis pro analýzu webu společnosti Google Inc. („Google“). Google Analytics používá tzv. „Cookies“, textové soubory, které jsou ukládány na počítači uživatele a umožňují analýzu používání webové stránky. Informace poskytnuté prostřednictvím Cookie o používání této webové stránky (včetně uživatelské IP adresy) jsou přenášeny na server Googlu v USA a tam jsou ukládány. Google použije tyto informace pro vyhodnocení používání této webové stránky, pro sestavení zpráv o aktivitách na této webové stránce a pro poskytování dalších služeb, které jsou spojeny s používáním internetu. Také Google může tyto informace poskytnout třetím osobám, a sice pokud je to zákonem stanoveno nebo pokud jsou tyto třetí osoby pověřeny společností Google zpracováním těchto informací. Google v žádném případě nespojí Vaši IP adresu s jiným daty společnosti Google. Můžete zakázat instalaci Cookies odpovídajícím nastavením Vašeho softwaru pro prohlížeč; upozorňujeme ovšem na to, že pak nebudete moci v plném rozsahu využívat veškeré funkce

tohoto webového portálu. Používáním tohoto webového portálu prohlašujete, že souhlasíte s tím, aby Google zpracovával data, která o Vás získal, výše uvedeným způsobem a k výše uvedenému účelu.

SUNPOWER s.r.o., Václavská 40/III,37701 Jindřichův Hradec
Tel.731744188, Fax.384388167-- www.sunpower.cz



Technische Alternative RT GmbH

A-3872 Amaliendorf, Langestr. 124

Tel +43 (0)2862 53635

mail@ta.co.at

FAX +43 (0)2862 53635 7

www.ta.co.at

© 2017