

NAVODILA ZA UPORABO

Različica: V1.1 13.10.2022



www.reduxi.eu



KAZALO VSEBINE

| 1. UVOD | 1 |
|---|----|
| 2. DOSTOP DO KRMILNIKA S POMOČJO REDUXI KONFIGURATORJA | 1 |
| 2.1. Pridobivanje IP naslova krmilnika za prvo povezavo | 1 |
| 2.1.1. Tovarniško privzeti IP naslova krmilnika | 2 |
| 2.1.2. Samodejno dodeljeni IP naslov (DHCP protokol) | 2 |
| 2.2. Prijava | 3 |
| 3. PRVA STRAN REDUXI KONFIGURATORJA | 3 |
| 3.1. Nadzorna plošča | 4 |
| 3.2. Stranski meni | 4 |
| 4. PROFIL | 4 |
| 5. NASTAVITVE | 5 |
| 6. UPORABNIKI | 5 |
| 6.1. Dodajanje novih uporabnikov | 5 |
| 6.2. Pregled in urejanje uporabnikov | 6 |
| 6.3. Brisanje uporabnikov | 6 |
| 7. NAPRAVE | 6 |
| 7.1. Dodajanje naprav | 6 |
| 7.1.1. Korak 1: Osnovne nastavitve | 7 |
| 7.1.2. Korak 2: Komunikacijski kanal in Konfiguracija naprave | 7 |
| 7.1.3. Korak 3: Napredne nastavitve | 8 |
| 7.2. Urejanje nastavitev in brisanje naprav | 8 |
| 7.3. Pregled meritev naprav | 10 |
| 7.3.1. Zadnje meritve | 10 |
| 7.3.2. Analiza | 10 |
| 7.3.3. Arhiv | 10 |
| 8. STRATEGIJE | 11 |
| 8.1. Dodajanje strategij | 11 |
| 8.1.1. Korak 1: Osnovne nastavitve | 11 |
| 8.1.2. Korak 2: Upravljaj | 12 |
| 8.1.3. Korak 3: Meri | 12 |
| 8.1.4. Korak 4: Cilji | 13 |
| 8.2. Urejanje in brisanje strategij | 13 |
| 8.3. Pregled strategij | 13 |
| 8.3.1. Zadnje meritve | 14 |



| | 8.3.2. Analiza | 14 |
|---|------------------------------|----|
| | 8.3.3. Arhiv | 14 |
| 9 | SISTEM | 14 |
| | 9.1. Identifikator | 15 |
| | 9.2. Omrežje | 15 |
| | 9.3. Open VPN | 15 |
| | 9.4. Konektor | 16 |
| | 9.5. Čas | 17 |
| | 9.6. Posodobitev | 17 |
| | 9.7. Ponovni zagon | 17 |
| | 9.8. Tovarniška ponastavitev | 17 |
| | | |



1.UVOD

Sistem za nadzor in upravljanje z energijo Reduxi omogoča meritve in analize porabe električne energije. S posebnimi strategijami, ki jih sistem Reduxi omogoča, boste lahko optimizirali rabo in znižali stroške električne energije.

Za vzpostavitev in delovanje sistema Reduxi je potrebno:

- 1) Priklopiti krmilnik Reduxi.
- 2) Povezati se v Reduxi konfigurator.
- 3) Za dodatne funkcionalnosti povezati se v spletno aplikacijo Reduxi.

Ta navodila opisujejo Reduxi konfigurator.

Opomba: Navodila za priklop krmilnika in Navodila za uporabo spletne aplikacije najdete na naši spletni strani <u>www.reduxi.eu/baza_znanja</u>.

2.DOSTOP DO KRMILNIKA S POMOČJO REDUXI KONFIGURATORJA

Krmilnik Reduxi ima vgrajen spletni vmesnik – Reduxi konfigurator. Reduxi konfigurator omogoča enostaven dostop do krmilnika. V Reduxi konfiguratorju lahko dodajate naprave, za katere želite meriti porabo električne energije in jim določati strategije, s katerimi boste omejili ali razporedili rabo električne energije.

Ko ste uspešno priklopili krmilnik, s pomočjo Reduxi konfiguratorja dostopate do krmilnika po naslednjih korakih:

- 1. Pridobitev IP naslova krmilnika.
- 2. Prijava v Reduxi konfigurator preko brskalnika.

2.1.Pridobivanje IP naslova krmilnika za prvo povezavo

Do Reduxi konfiguratorja lahko dostopate preko IP naslova krmilnika. IP naslov krmilnika lahko pridobite na dva načina:

- uporabite tovarniško privzeti IP naslov krmilnika,



ali

- uporabite samodejno dodeljeni IP naslov (DHCP protokol).

2.1.1.Tovarniško privzeti IP naslova krmilnika

Če ste se za prvo povezavo krmilnika v omrežje odločili uporabiti tovarniško privzeti IP naslov, potem morate najprej vašemu računalniku dodeliti statični IP naslov.

Tovarniško privzeti IP naslov krmilnika: 10.100.100.50

Statični IP naslov vašega računalnika: 10.100.100.X (namesto X vpišite katerokoli številko od 2 do 253, npr. 10.100.100.5 razen 50, ki je že dodeljena krmilniku)

| ← Settings | Edit IP settings | - · · · |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Find a setting | IPv4 | |
| System | IP address | Edit |
| 8 Bluetooth & devices | 10.100.100.5 | ge when you're Off |
| Network & internet | Subnet mask | his network |
| Personalisation | 225.225.225.0 | |
| 📑 Apps | Gateway | DHCP) |
| Accounts | | DHCP) Edit |
| Time & language | Durf and DNG | 1bps) Copy |
| Gaming | Preterred DNS | '36:f581:3fed%17 |
| X Accessibility | Preferred DNS encryption | nencrypted) |
| Privacy & security | | GbE Family Controller |
| Windows Update | Save Cancel | -79-23 |

Ko ste vašemu računalniku uspešno dodelili statični IP naslov, lahko tovarniško privzeti IP naslov krmilnika vpišete v brskalnik. Brskalnik vas preusmeri na stran za <u>prijavo</u> v Reduxi konfigurator.

Opomba: Tovarniško privzeti IP naslov služi povezavi, ki je vedno na voljo, ne glede na nastavitve krmilnika Reduxi.

2.1.2.Samodejno dodeljeni IP naslov (DHCP protokol)

Če je v vašem omrežju nastavljen DHCP protokol, vaš računalnik samodejno pridobiva IP naslov. V tem primeru se tudi krmilniku samodejno dodeli IP naslov. IP naslov krmilnika Reduxi lahko poiščete s pomočjo programske opreme. Priporočamo vam uporabo brezplačne programske opreme Advanced IP Scanner (www.advanced-ip-scanner.com):



V1.1 13.10.2022

3

- 1. Odprite spletno stran Advanced IP Scanner,
- 2. Prenesite programsko opremo.
- 3. Kliknite »Scan«.
- 4. Poiščite krmilnik Reduxi.
- IP naslov krmilnika Reduxi vpišite v brskalnik, ki vas preusmeri na stran za prijavo v Reduxi konfigurator.

2.2.Prijava

Če ste

- pravilno priklopili krmilnik,
- v brskalnik vpisali pravilen IP naslov krmilnika,

boste preusmerjeni na prijavno stran Reduxi konfiguratorja.

Za prijavo v Reduxi konfigurator vpišite tovarniško nastavljeno uporabniško ime in geslo.

Uporabniško ime: admin Geslo: admin

Po uspešni prijavi priporočamo, da zaradi varnosti geslo za uporabniško ime admin spremenite. To lahko storite v svojem <u>profilu</u>. Uporabniškega imena admin ne morete spreminjati. Lahko pa ustvarite novega uporabnika z novim uporabniškim imenom.

Opomba: V primeru neuspešne prijave se pojavi obvestilo o napaki. Preverite, ali ste vpisali pravilne podatke. Če težave s prijavo niste uspeli odpraviti, se obrnite na podporo: <u>support@reduxi.eu</u>.

3.PRVA STRAN REDUXI KONFIGURATORJA

Po uspešni prijavi boste preusmerjeni na prvo stran Reduxi konfiguratorja. Ne glede na to, kje se nahajate znotraj Reduxi konfiguratorja, do prve strani vedno dostopate s klikom na logotip Reduxi (levo zgoraj).

Na prvi strani imate dostop do:

- nadzorne plošče,



- <u>stranskega menija</u>,
- profila,
- <u>nastavitev</u>.

3.1.Nadzorna plošča

Nadzorna plošča omogoča pregled trenutnih meritev za posamezno kategorijo dodanih naprav.

Levo zgoraj je naveden čas zadnje meritve. Desno zgoraj je gumb za Vklop/Izklop prikaza meritev v realnem času.

S klikom na izbrano kategorijo boste preusmerjeni na stran s podrobnimi podatki za napravo, ki je bila prva dodana v tej kategoriji. Npr. klik na kategorijo Sončna elektrarna vas preusmeri na prvo napravo, ki ste jo dodali v kategorijo sončne elektrarne.

3.2.Stranski meni

Prva stran/stranski meni

V stranskem (levem) meniju dostopate do:

- pregleda meritev naprav,
- pregleda strategij,
- dodajanja naprav,
- dodajanja strategij
- <u>nastavitve</u>.

4.PROFIL

Do modula Profil dostopate v zgornjem meniju (desno zgoraj). V profilu si lahko urejate ime in priimek ter geslo. Uporabniškega imena ne morete več spreminjati, ko ga enkrat ustvarite.

Opomba: Profil omogoča urejanje trenutnega uporabnika. Za dodajanje in urejanje ostalih uporabnikov pojdite na modul <u>Uporabniki</u>.



5.NASTAVITVE

Do modula Nastavitve dostopate s klikom na Nastavitve v stranskem (levem) meniju. Modul Nastavitve vam omogoča urejanje nastavitev:

- uporabnikov,
- <u>naprav</u>,
- <u>strategij</u>,
- <u>sistema</u>.

6.UPORABNIKI

Nastavitve/Uporabniki

Modul Uporabniki omogoča celoten pregled nad vsemi uporabniki, ki so bili dodani v Reduxi konfigurator. Do modula Uporabnik dostopate s klikom na:

- nastavitve,
- uporabniki.

Modul omogoča:

- dodajanje uporabnikov,
- pregled in urejanje uporabnikov,
- brisanje uporabnikov.

6.1.Dodajanje novih uporabnikov

Nastavitve/Uporabnik

Če želite dodati novega uporabnika, kliknite na gumb Nov uporabnik. Prikaže se obrazec za ustvarjanje novega uporabnika. Izpolnite zahtevana polja in shranite novega uporabnika.

Opomba: V Reduxi konfiguratorju ni možno dodeljevati različnih vlog uporabnikom. Vsak dodani uporabnik ima polne pravice dostopa do Reduxi konfiguratorja. Različne vloge lahko uporabniku dodelite v spletni aplikaciji Reduxi. Za dostop do spletne aplikacije se morate povezati v Oblak (Cloud). Navodila za dostop do spletne aplikacije najdete na naši spletni strani: www.reduxi.eu/baza_znanja.



6.2. Pregled in urejanje uporabnikov

Nastavitve/Uporabniki

V modulu Uporabniki boste imeli pregled nad vsemi dodanimi uporabniki.

Za urejanje uporabnika kliknite na ikono »pisalo«, ki se nahaja skrajno desno v vrstici izbranega uporabnika. Odpre se vam enak obrazec kot pri dodajanju novega uporabnika.

Opomba: Ko je enkrat ustvarjeno uporabniško ime, tega več ne morete spreminjati. Lahko pa urejate ostala polja, ki so v obrazcu.

6.3. Brisanje uporabnikov

Nastavitve/Uporabniki

V modulu Uporabniki lahko uporabnike izbrišete. Za izbris kliknite na ikono »koš«, ki se nahaja skrajno desno v vrstici izbrane naprave. Vedno morate imeti vsaj enega aktivnega uporabnika.

Opomba: V kolikor želite izbrisati zadnjega aktivnega uporabnika, vam tega sistem ne bo dovolil. Prejeli boste obvestilo o napaki.

7.NAPRAVE

Na nadzorni plošči na prvi strani imate celoten pregled nad meritvami, ki jih krmilnik Reduxi pridobi iz posameznih naprav. Med drugimi krmilnik Reduxi beleži naslednje meritve električne energije:

- poraba/proizvodnja energije,
- tokovi po posameznih fazah,
- napetosti po posameznih fazah,
- drugo.

7.1.Dodajanje naprav

Če želite dodati novo napravo, kliknite gumb Dodaj napravo (levi meni spodaj). Odpre se vam čarovnik za dodajanje naprav.



7.1.1. Korak 1: Osnovne nastavitve

<u>Kategorija</u>

Izbirate lahko med sledečimi kategorijami:

- baterijski hranilnik,
- avto polnilnica,
- električni števec,
- toplotna črpalka,
- sončna elektrarna,
- drugo.

(f) Opomba: Izbrana kategorija ne vpliva na delovanje naprave. Namen parametra Kategorija je združevanje (agregacija) podatkov za prikaze meritev. Bodite pozorni na to, da izberete pravo kategorijo za izbrano napravo. Če boste izbrali napačno kategorijo, boste imeli napačno agregirane podatke.

<u>Tip</u>

V polju Tip se prikaže seznam naprav, s katerimi lahko krmilnik Reduxi komunicira. Seznam naprav lahko najdete na<u>naši spletni strani: www.reduxi.eu/podprte-naprave.</u>

Opomba: Če na seznamu ne najdete naprave, ki jo želite dodati v sistem Reduxi, boste potrebovali pretvornik. Za več informacij se obrnite na našo podporo: <u>support@reduxi.eu</u>.

<u>lme</u>

V polje vpišite poljubno ime naprave.

7.1.2.Korak 2: Komunikacijski kanal in Konfiguracija naprave

Sekcija Komunikacijski kanal omogoča nastavitve načina komunikacije krmilnika Reduxi z napravo. Polja so že vnaprej izpolnjena glede na izbran tip naprave. Komunikacija med napravami in krmilnikom lahko poteka preko:

- TCP/IP,
- vmesnika Reduxi,
- UDP,
- lokalnega serijskega porta (serijska komunikacija).



S klikom na gumb **Test komunikacije** preverite, če povezava med krmilnikom Reduxi in napravo deluje.

Sekcija Konfiguracija naprave se pojavi za določene tipe naprav. Tukaj vnesete specifične podatke, ki jih potrebujete za vsako posamezno napravo. Ta polja so lahko že vnaprej izpolnjena. To je odvisno od tipa naprave. V večini primerov lahko te podatke najdete v navodilih proizvajalca naprave, ki jo želite dodati.

7.1.3.Korak 3: Napredne nastavitve

Teh polj ni potrebno izpolnjevati. Namenjena so uporabnikom, ki izrecno potrebujejo napredne nastavitve.

7.2.Urejanje nastavitev in brisanje naprav

Nastavitve/Naprave

Do urejanja nastavitev in brisanja naprav dostopate tako, da kliknete:

- 1. Nastavitve (stranski meni).
- 2. Naprave.

Tukaj lahko urejate posamezne nastavitve za izbrano napravo ali napravo izbrišete.

Urejanje naprave

Za urejanje nastavitev posamezne naprave kliknite na ikono »pisalo«, ki se nahaja skrajno desno v vrstici izbrane naprave. Odprejo se obrazci. Obrazci so izpolnjeni s podatki, ki ste jih vnesli pri dodajanju naprave.

Opomba: Tipa naprave ne morete urejati. Tip naprave ostane takšen, kot je bil nastavljen pri dodajanju naprave.

V obrazcu Osnovna konfiguracija lahko še določite parametra Lokacija in Smer energije.

<u>Lokacija</u>

Lahko izberete:

- Glavni števec.
- Drug števec.
- Brez.



Parameter Drug števec vpliva na združevanje (agregacijo) podatkov in izračun končnega seštevka posameznih meritev. Ta parameter prepreči, da se seštevajo meritve glavnega števca in drugega števca pod skupno porabo. Primer:

Glavni števec meri porabo elektrike celotne hiše. V hiši imate garažo. Z drugim števcem merite, koliko električne energije porabi garaža. Ker je garaža del hiše, je poraba elektrike v garaži že všteta v meritve glavnega števca. Za garažo izberete Drug števec in s tem preprečite, da se meritve drugega števca prištevajo h glavnem števcu in posledično napačnemu izračunu.

Opomba: Parameter Brez izberete za naprave, ki ne vplivajo na proizvodnjo ali porabo energije. To velja npr. za toplotni senzor, ki je dodan pod napravami in ima vlogo pri nastavljanju strategij.

Smer energije

Pri parametru Smer energije lahko izberete:

- Poraba.
- Proizvodnja.
- Poraba in proizvodnja.
- Brez.

Smer energije je odvisna od funkcije posamezne naprave. Npr. Poraba izberete za tiste naprave, ki porabljajo energijo.

Opomba: Parameter Brez izberete za naprave, ki ne vplivajo na proizvodnjo ali porabo energije. To velja npr. za toplotni senzor, ki je dodan pod napravami in ima vlogo pri nastavljanju strategij.

V obrazcu Napredna konfiguracija so določena polja že vnaprej izpolnjena. Vnaprej izpolnjena polja v večini primerov zagotavljajo normalno komunikacijo med krmilnikom Reduxi in povezano napravo. Ostalih polj ni potrebno izpolnjevati. Namenjena so uporabnikom, ki izrecno potrebujejo napredne nastavitve.

Brisanje naprave

Za brisanje posamezne naprave kliknite na ikono »koš«, ki se nahaja skrajno desno v vrstici izbrane naprave.

Opomba: Ko izbrišete posamezno napravo, se izbrišejo tudi vsi podatki za to napravo.
Podatkov ni več možno obnoviti.



7.3. Pregled meritev naprav

Do pregleda meritev naprav dostopate na prvi strani Reduxi konfiguratorja (levi meni).

V stranskem meniju na prvi strani kliknite:

- Naprave.
- Želeno napravo, za katero želite podroben vpogled v meritve.

Za vsako napravo si lahko ogledate:

- Zadnje meritve.
- <u>Analize.</u>
- <u>Arhiv</u>.

7.3.1.Zadnje meritve

Zavihek Zadnje meritve je namenjen pregledu zadnjih zabeleženih meritev za izbrano napravo. Meritve so pridobljene iz posamezne naprave in shranjene v krmilnik Reduxi.

Lahko si nastavite časovni interval osveževanja podatkov (desno zgoraj).

7.3.2.Analiza

Pod zavihkom Analiza si lahko za izbrano napravo ogledate podatke glede za pretekle meritve. Podatki so ponazorjeni v grafični obliki. Zgoraj levo si lahko izberete časovno obdobje, za katerega želite prikaz podatkov.

Na posameznem grafu lahko s klikom na gumbe pod grafom filtrirate prikaze različnih podatkov.

Opomba: Podatki so v krmilniku Reduxi shranjeni 1 leto. V primeru, da je krmilnik Reduxi izklopljen zaradi izpada elektrike ali drugih težav, meritev v tem času ne bo beležil. Prav tako podatkov med izpadom krmilnik ne more pridobiti iz naprave za nazaj. Čas izpada krmilnika bo zabeležen na grafu.

7.3.3.Arhiv

Pod zavihkom Arhiv so shranjeni vsi pretekli podatki za izbrano napravo, ki jih je zabeležil krmilnik Reduxi. Arhiv omogoča tabelarični prikaz podatkov in izvoz podatkov v CSV obliki.



Opomba: V zavihku Arhiv so podatki na voljo dokler ne izbrišete izbrano napravo iz Reduxi konfiguratorja.

8.STRATEGIJE

Strategije omogočajo regulacijo posameznih naprav glede na meritve, ki jih beleži krmilnik Reduxi. S strategijami lahko v Reduxi konfiguratorju omejite porabo posameznih naprav ali skupin naprav. Porabo omejite tako, da določite vrednosti, ki jih naprave ne smejo presegati. Na voljo so različne strategije, s katerimi lahko optimizirate rabo energije. S prioritetami lahko določite hierarhijo strategij.

8.1.Dodajanje strategij

Če želite dodati novo strategijo, kliknite gumb »Dodaj strategijo« (levi meni spodaj). Odpre se vam čarovnik za dodajanje strategij.

8.1.1.Korak 1: Osnovne nastavitve

<u>Aktivno</u>

V desnem kotu se nahaja gumb »Aktivno«. Tukaj lahko strategijo aktivirate ali deaktivirate.

Opomba: Po tem, ko ste strategijo dodali, lahko strategijo aktivirate ali deaktivirate v nastavitvah.

<u>Tip</u>

Izbirate lahko med naslednjimi tipi strategij:

- dinamična omejitev,
- statična omejitev,
- upravljanje sončne elektrarne,
- upravljanje baterije.

| Dinamična omejitev | Dinamična omejitev omogoča omejevanje moči in toka ali pa oboje hkrati. |
|--------------------|--|
| Statična omejitev | Statična omejitev omogoča omejitev le na eno napravo neodvisno od delovanje celotnega sistema. |



V1.1 13.10.2022

12

| Upravljanje proizvodnje sončne elektrarne | Ta tip strategije omogoča regulacijo moči sončne elektrarne. |
|---|--|
| Upravljanje baterije | Strategija za upravljanje z baterijo na podlagi naše konfiguracije. |

(f) Opomba: Več o tipih strategij in nastavljanju strategij najdete na naši spletni strani <u>www.reduxi.eu/baza_znanja</u>.

<u>lme</u>

V polje vpišite poljubno ime strategije.

8.1.2.Korak 2: Upravljaj

V desnem stolpcu je seznam naprav, ki ste jih dodali. Izberite napravo ali skupino naprav, ki jih želite regulirati in jih povlecite v stolpec Regulirane naprave. V stolpcu Regulirane naprave lahko nastavite še dodatne nastavitve. Pri reguliranih napravah lahko definirate tip regulacije, ki pove kaj se bo zgodilo:

- Setpoint: nastavitev na določeno porabo npr. 5kwh,
- ON/OFF: vklop/izklop na podlagi določenih meritev,
- NONE: naprava, ki je ni možno regulirati npr. toplotni senzor.

Dodatnih nastavitev ni potrebno nastavljati, saj so privzete vrednosti že upoštevane pri komunikaciji preko krmilnika Reduxi.

Opomba: Določena naprava je lahko v seznamu merjenih naprav, kot tudi v seznamu reguliranih naprav.

8.1.3.Korak 3: Meri

V desnem stolpcu je seznam naprav, ki ste jih dodali. Izberite napravo ali skupino naprav, na podlagi katerih se bodo pridobivale meritve za regulacijo, in jih povlecite v stolpec Merjene naprave. V stolpcu Merjene naprave lahko nastavite še dodatne nastavitve.

Opomba: Določena naprava je lahko v seznamu merjenih naprav, kot tudi v seznamu reguliranih naprav.



8.1.4.Korak 4: Cilji

V zadnjem koraku lahko določite cilje posamezne strategije. Kakšne cilje lahko določite, je odvisno od izbrane strategije.

Ko ste zaključili z dodajanjem strategije, kliknite na gumb »Končano«.

Ko ste končali z dodajanjem strategije, kliknite Shrani strategijo.

8.2. Urejanje in brisanje strategij

Nastavitve/Strategije

Strategije lahko urejate in brišete v modulu Nastavitve.

Tukaj boste imeli pregled nad vsemi dodanimi strategijami in nad tem, katere strategije so aktivne. Če želite posamezno strategijo deaktivirati, kliknite na kljukico v stolpcu Aktivno.

Urejanje strategije

Za urejanje posameznih strategij kliknite na ikono »pisalo«, ki se nahaja skrajno desno v vrstici izbrane strategije. Odprejo se enaki obrazci, ki ste jih izpolnili pri dodajanju nove strategije. Tako kot pri dodajanju nove strategije, lahko tukaj uredite polja, ki so vam na voljo.

Opomba: Tipa strategije ne morete urejati. Tip strategije ostane takšen, kot je bil nastavljen pri dodajanju strategije.

Brisanje strategije

Za brisanje posamezne strategije kliknite na ikono »koš«, ki se nahaja skrajno desno v vrstici izbrane naprave.

⑦ Opomba: Ko izbrišete posamezno strategijo, se izbrišejo tudi vsi podatki za to strategijo. Podatkov ni več možno obnoviti.

8.3.Pregled strategij

Do pregleda strategij dostopate na prvi strani Reduxi konfiguratorja (levi meni).

V stranskem meniju kliknite:

- Strategije,
- želeno strategijo, za katero želite podroben vpogled v meritve.

13



Za vsako strategijo si lahko ogledate:

- Zadnje meritve,
- <u>Analizo,</u>
- <u>Arhiv</u>.

8.3.1.Zadnje meritve

Zavihek Zadnje meritve je namenjen pregledu zadnjih zabeleženih meritev za izbrano strategijo.

Lahko si nastavite časovni interval osveževanja podatkov (desno).

Tukaj lahko spreminjate določene parametre. Ostale parametre in napredne nastavitve lahko urejate v modulu Nastavitve/Strategije.

(i) Opomba: V primeru, da je krmilnik Reduxi izklopljen zaradi izpada elektrike ali drugih težav, meritev v tem času ne bo beležil.

8.3.2.Analiza

Pod zavihkom Analiza si lahko ogledate pretekle podatke za izbrano strategijo. Podatki so ponazorjeni v grafični obliki. Zgoraj levo si lahko izberete časovno obdobje, za katerega želite prikaz podatkov.

8.3.3.Arhiv

Pod zavihkom Arhiv so za izbrano strategijo shranjeni vsi pretekli podatki in meritve od trenutka, ko ste ustvarili strategijo. Arhiv vam omogoča tabelarični prikaz podatkov in izvoz podatkov v CSV obliki.

Opomba: V zavihku Arhiv so podatki na voljo dokler ne izbrišete izbrano strategijo iz Reduxi konfiguratorja.

9.SISTEM

Do podatkov o sistemu in sistemskih nastavitev dostopate tako, da kliknete:

- 1) Nastavitve (stranski meni),
- 2) Sistem.



9.1.Identifikator

Nastavitve/Identifikator

Identifikator vam pokaže sistemske podatke. Namenjeni so za identifikacijo Reduxi konfiguratorja in krmilnika Reduxi.

Opomba: Podatki so vnaprej izpolnjeni in jih ni možno urejati ali brisati.

9.2.0mrežje

Nastavitve/Omrežje

V modulu Omrežje je prikazan način povezave krmilnika Reduxi v omrežje. Modul omogoča konfiguracijo krmilnika Reduxi glede na vaša interna IT mrežna pravila. Tukaj lahko izberete način povezave ali nastavite način komunikacije (Proxy).

Reduxi podpira povezovanje v omrežje preko:

- žične povezave (LAN),
- brezžične povezave (Wi-Fi).

Žična (LAN) in brezžična povezava (Wi-Fi)

Če je krmilnik Reduxi v omrežje povezan preko žične povezave (LAN), pod zavihkom Žična povezava dostopate do podatkov o tej povezavi.

Pod zavihkom Brezžična povezava lahko krmilnik Reduxi povežete v omrežje preko brezžične povezave (Wi-Fi). Želeno brezžično omrežje poiščete s klikom na gumb Skeniraj. Izberite želeno brezžično povezavo in vpišite geslo, če je to potrebno.

Opomba: Tako pri žični kot tudi brezžični povezavi lahko krmilniku dodelite statični ali dinamični IP naslov.

Nadomestni strežnik (Proxy)

Če vaše okolje zahteva strežnik Proxy, lahko v zavihku Nadomestni strežnik konfigurirate nastavitve za strežnik Proxy.

9.3.0pen VPN

Nastavitve/Open VPN

Open VPN je namenjen podpori na daljavo.



Če želite oddaljeno pomoč naše podporne ekipe, je potrebno:

- 1) Krmilnik Reduxi povezati na internetno omrežje.
- 2) Urediti je potrebno pravila na požarnem zidu za IP 193.9.21.21 in TCP port 2002.
- Vpisati konfiguracijsko datoteko v Open VPN konfiguracijsko polje; za Open VPN konfiguracijsko datoteko pošljite zahtevo na našo podporo: support@reduxi.eu.

Če Open VPN povezava deluje, se prikaže IP naslov. IP naslov pošljite na našo podporo. S pomočjo poslanega IP naslova lahko preko Open VPN povezave naša podpora dostopa do krmilnika Reduxi.

Če želite onemogočiti oddaljeni dostop preko Open VPN povezave, zaprite požarni zid ali odstranite Open VPN konfiguracijsko datoteko in tako onemogočite zunanji dostop. *Opomba:* Če Open VPN povezava ne deluje, se bo izpisala napaka. Za pomoč se obrnite na našo podporo: support@reduxi.eu.

9.4.Konektor

Nastavitve/Konektor

Modul Konektor omogoča, da se podatki iz spletnega krmilnika pošiljajo:

- preko Oblaka (»Cloud«) v našo spletno aplikacijo Reduxi,
- v MQTT posredni strežnik za podatke; podatke se lahko pošlje v drugo aplikacijo ali podatkovno bazo.

Nastavitve/Konektor/Oblak

Če želite svoj krmilnik Reduxi videti v spletni aplikaciji Reduxi, potem ga lahko tukaj povežete v oblak. Spletna aplikacija Reduxi omogoča pregled nad meritvami kjerkoli. Navodila za uporabo Spletne aplikacije Reduxi najdete na naši spletni strani www.reduxi.eu/baza_znanja.

Nastavitve/Konektor/MQTT

Za MQTT povezavo potrebujete dostopne podatke do MQTT strežnika. Dostop do MQTT strežnika je možen preko certifikata ali avtentikacijskih podatkov. Tukaj lahko definirate, v kakšni obliki se pošiljajo podatki na MQTT posrednik.

Na MQTT strežniku je glede na konfiguracijo potrebno dovoliti dostop krmilniku Reduxi preko izbranega načina povezave.



9.5.Čas

Modul Čas nam omogoča vnos časovnega pasu in časovnega strežnika, preko katerega Sistem Reduxi posodablja čas.

Če imate vpisan veljaven NTP strežnik in ima krmilnik Reduxi dostop do internetnega omrežja, se bosta na določen časovni interval datum in čas posodobila glede na pridobljene podatke s strani NTP strežnika.

Opomba: Če NTP strežnik ni nastavljen, krmilnik Reduxi nima dostopa do internetnega omrežja ali NTP strežnik ni dosegljiv, lahko datum in čas nastavite ročno.

9.6.Posodobitev

Nastavitve/Posodobitve

Modul Posodobitve omogoča posodabljanje Reduxi konfiguratorja. Posodobitve izvaja naša podporna ekipa Reduxi preko oddaljene pomoči (<u>Open VPN</u>).

Opomba: Pri posodobitvi se podatki, ki so naloženi na krmilniku Reduxi, ne izgubijo. Podatki ostanejo na krmilniku. V prihodnje bodo posodobitve na voljo na naši spletni strani www.reduxi.eu.

9.7.Ponovni zagon

Nastavitve/Ponovni zagon

Z modulom Ponovni zagon lahko ponovno zaženete krmilnik Reduxi. Ponovni zagon lahko v nekaterih primerih odpravi določene težave. Med ponovnim zagonom krmilnik Reduxi ne bo dosegljiv in ne bo beležil meritve.

Opomba: Če se Reduxi konfigurator ne zažene ponovno, je najverjetnejša težava na krmilniku Reduxi. Preverite LED lučke na zadnji strani krmilnika in se za odpravo težave obrnite na našo podporo: <u>support@reduxi.eu</u>. Kaj pomeni posamezna lučka lahko preberete v Navodilu za priklop krmilnika (www.reduxi.eu/baza_znanja).

9.8.Tovarniška ponastavitev

Nastavitve/Tovarniška ponastavitev



Modul Tovarniška ponastavitev omogoča ponastavitev krmilnika Reduxi na tovarniške nastavitve (»Reset«). Ponastavitev je namenjena izbrisu vseh podatkov in ponastavitvi krmilnika Reduxi.

Če kliknete na tovarniško ponastavitev, se vam odpreta dva okna:

- 1. Označite, da se strinjate, da bodo vsi podatki izgubljeni.
- 2. Potrdite ponastavitev krmilnika na tovarniške nastavitve.

Med ponastavljanjem nastavitev na tovarniške nastavitve krmilnik Reduxi ne bo dosegljiv in ne bo beležil meritve.

Opomba: Če boste krmilnik Reduxi ponastavili na tovarniške nastavitve, bodo vsi podatki izbrisani in jih ne bo več možno obnoviti.



AMIBIT, energetski sistemi, d.o.o. Šaleška cesta 2A 3320 Velenje <u>www.reduxi.eu</u> <u>support@reduxi.eu</u>