

# Solar Monitor SM2-MU FIRMWARE – PŘEHLED ZMĚN

23.10.2017

## Release SM2-MU verze 2.1.1 Build 40

- Oprava komunikace RS485 v režimu full-duplex
  - release Build 38 a Build 39 pracoval v režimu full-duplex správně pouze pokud byl předtím zvolen režim half-duplex, nyní jsou ošetřeny všechny případy

19.10.2017

## Release SM2-MU verze 2.1.1 Build 39

- optimalizace datové komunikace s GSM modulem (PPP přes GPRS)
  - doladěno podle IETF RFC1661: The Point-to-Point Protocol (PPP)
  - minimální intenzita signálu pro spojení -105 dBm, dříve od -83 dBm
  - ošetření všech možností při zahajování spojení (konfigurace i časování)
  - automatické obnovení spojení, když je uzavřeno poskytovatelem
  - okamžitá reakce na uzavření spojení

10.10.2017

## Release SM2-MU verze 2.1.0 Build 38

- optimalizace práce s interní SD kartou a opatření proti případným chybám na této kartě - cílem je zajistit provoz bez nutnosti servisního zásahu
  - **POZOR!** Po upgradu ze staršího firmwaru se SD karta naformátuje a je nutné nahrát firmware ještě jednou.
  - nově je karta rozdělena na 3 oblasti – systémovou, provozní a záložní (bezpečnostní), dříve se pracovalo pouze na 1 společné oblasti
  - v případě chyby v provozní oblasti je tato zformátována
  - v případě chyby v systémové oblasti je tato obnovena ze záložní

18.08.2017

## Release SM2-MU verze 2.0.11 Build 37

- před restartem zařízení se čeká, až se s SD kartou přestane pracovat, aby byla zaručena integrita dat
- Steca – opravy a úpravy protokolu dle výrobce Steca Elektronik GmbH
- Steca – oprava problému, kdy zařízení bylo offline, pokud se využívalo druhé RS485 rozhraní
- Context ComBox – oprava názvu energie
- obnovování webu (refresh) nyní pokračuje i po výpadku komunikace se zařízením
- před zobrazením formuláře pro ověření uživatele se nyní již nečeká
- možnosti pro řízení analogových výstupů jsou nyní již správně zobrazeny

09.06.2017

## Release SM2-MU verze 2.0.10 Build 36

- WattRouter & GreenBonO – oprava přepočtu výkonu na energii

- základní upload stránka je nyní napevno v angličtině
- povolení RS232 na SM2-BE bez potřeby restartu jednotky
- oprava zobrazení detailního přehledu zařízení při prokliku
- oprava nabízených rychlostí u protokolu Qeed

09.05.2017

### **Release SM2-MU verze 2.0.10 Build 35**

- WattRouter – oprava obráceného znaménka výkonu

04.05.2017

### **Release SM2-MU verze 2.0.10 Build 34**

- WattRouter – úprava multiplikátorů u proměnných (nyní W místo kW)

27.04.2017

### **Release SM2-MU verze 2.0.10 Build 33**

- úpravy a optimalizace protokolu WattRouter – výpočet energií integrací výkonů

21.04.2017

### **Release SM2-MU verze 2.0.10 Build 32**

- přidán protokol pro komunikaci s měřidlem WattRouter (beta)
- přidán protokol pro komunikaci s měřidlem (komunikace přes SPM1 Basic) Iridon
- úpravy některých řetězců (angličtina)
- optimalizace DHCP

11.04.2017

### **Release SM2-MU verze 2.0.10 Build 31**

- optimalizace DHCP, pokud se nepovede přidělení IP, tak se nastaví 169.254.1.1 a maska 255.255.0.0
- úpravy veličin pro Steca střídače
- oprava veličin pro Qeed
- oprava LCD

30.03.2017

### **Release SM2-MU verze 2.0.10 Build 30**

- oprava problému DHCP, kdy se díky pozdějšímu naběhnutí DHCP serveru (router) nestihla přidělit adresa

22.03.2017

## **Release SM2-MU verze 2.0.10 Build 29**

- Studer Innotec - fix multiplikátorů v SNMP MIB
- SunSpec UNI - fix multiplikátorů, eventy pro SolarEdge
- SunSpec UNI - implementace bloku pro baterie (124)

17.03.2017

## **RC1 SM2-MU verze 2.0.10 Build 28**

- GPRS - přidána podpora přenosu dat na portál
- DHCPc - optimalizace rychlosti přidělování IP adresy jednotce z DHCP serveru
- přidáno defaultní nastavení adres DNS serverů
- web UI
  - optimalizace webového rozhraní jednotky
  - přidána podpora automatické a manuální detekce zařízení
  - optimalizace upgradu jednotky pro pomalejší internetová připojení
  - přidána vizualizace nahrávání firmware
- detekce zařízení nyní bez restartu zařízení
- protokoly
  - SunSpec UNI - přidána podpora
  - Qeed - přidána podpora
  - Steca on-grid i off-grid Tarom - přidána podpora
  - Fronius SunSpec - oprava vyčítání MPPT veličin
  - Siemens a Refusol - přidána podpora vyčítání senzorů
  - Fronius SunSpec, SunSpec UNI, Studer-Innotec - optimalizace multiplikátorů veličin
  - ZPA měřidla (EN 62056-21) - přidáno vyčítání energie na fázích a  $\cos \varphi$
- zvýšení přesnosti čítačů energií na 2 desetinná místa

24.02.2017

## **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 27**

- oprava funkce čítání energie ze zařízení
- Delta protokol - přidána podpora modelů 212-222
- optimalizace vyčítání dat na TCP rozhraní – pro stejnou IP adresu se spojení nezavírá

30.01.2017

## **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 26**

- Fronius Symo - potlačení alarmového kódu 32 (Power Low) , 64 (DC Low) a 96

26.01.2017

## **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 25**

- oprava resetu jednotky, když čítače energie přetekly interní FRAM cache
- oprava upgradu ze starší verze datové struktury FRAM

29.11.2016

### **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 22**

- oprava detekce a čtení ZPA měřidel (EN 62056-21)
- oprava ukládání jména jednotky a jeho načtení po uvedení do továrního nastavení
- oprava resetu SM2-GSM modemu
- přidána podpora detekce ABB UNO-2.0/3.0-TL-OUTD (dříve PowerOne)

04.11.2016

### **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 21**

- přidána funkce zpětného kanálu z portálu pro podporu vzdáleného nahrávání firmware a zálohy / obnovy konfigurace

21.10.2016

### **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 20**

- oprava čtení GreenBono měřidla
- přidána podpora SNMPv3 pro Studer-Innotec (šifrovaná, zabezpečená komunikace)
- přidána podpora Xantrex protokolu na TCP rozhraní
- přidána podpora Fronius Sunspec protokolu na RS485 rozhraní
- přidána podpora volby více druhů čítačů ve webovém rozhraní

19.09.2016

### **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 19**

- přidána podpora zasílání alarmů z měřidel, baterií a trackerů
- přidána podpora piggy-back modulu (RS232 na RS485 YZ rozhraní)
- zlepšena podpora technologie Studer-Innotec
  - zvýšena rychlost komunikace na 115200 Bd
  - přidána podpora čtení a zpracování zpráv
  - přidána podpora čtení System bloku
- přidána podpora zařízení Fronius SmartMeter v protokolu FroniusSunspec

14.07.2016

### **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 18**

- přidána podpora zařízení GreenBono
- přidána podpora zařízení Solutronic
- přidána podpora zařízení Satcon
- přidána podpora SNMPv1 pro Studer-Innotec
- přidána podpora zobrazení min, max a průměru čtených veličin

16.06.2016

### **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 17**

- přidána podpora protokolu KMB SMC144 (přesný analyzátor sítě)
- změna webového rozhraní jednotky
- přidána podpora průvodce nastavením jednotky
- nové grafy čítačů energie

18.03.2016

### **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 16**

- oprava čtení proudů v protokolu MorningStar
- oprava funkce odesílání fronty dat na portál
- přidána podpora LCD prezentace na webu jednotky (v HD rozlišení)
- aktualizace protokolu Delta podle nové specifikace
- aktualizace protokolu Studer-Innotec podle nové specifikace

29.02.2016

### **Release SM2-MU verze 2.0.00 Build 15**

- přidána podpora komunikačního protokolu Sunways
- přidána podpora Fronius Sunspec
- přidána podpora 3 čítačů pulzů s historií energie ukládanou v jednotce (dříve jen 1x S0 vstup)