

# Regulátory nabíjení CC613 s doživotními aktualizacemi firmware v ceně přístroje

Regulátory nabíjení řady CC613 od společnosti Bender slouží jako řídicí jednotky střídavých nabíjecích stanic a wallboxů.

## Regulátor nabíjení CC613

Regulátor pro nabíjecí stanice CC613 navazuje na úspěšnou řadu regulátorů CC612. Přístroj je navržen podle norem IEC 61851-1 (Systém nabíjení elektrických vozidel) a IEC 62955 (Přístroje pro detekci reziduálních proudů) a může být nasazen v jednofázových i třífázových sítích. Regulátor má integrovány komunikační protokoly OCPP 1.5 a 1.6 pro systémy správy a řízení nabíjecích stanic. Pro účely komunikace s elektromobily lze kromě rozhraní CP/PP využít i protokol PLC (PowerLine Communication) dle standardu ISO 15118.



Obr. 1: Regulátory nabíjení CC613

Stejně jako předchozí přístroje řady CC612 je regulátor CC613 vybaven detektorem DC reziduálních proudů, komunikačními rozhraními pro elektroměry, USB rozhraními pro periferie a volitelně 4G modemem. Nově je přístroj osazen relé 230 V pro ovládání stykače nabíjení a samostatným programovatelným I/O rozhraním (optický vstup/relé 12 V).

## Regulátor CC613 dále nabízí několik unikátních vlastností:

- Dynamická správa zátěže – možnost řízení až 250-ti nabíjecích míst v souladu s požadavky na nabíjení z jednotlivých vozidel. Řídicí software

umožňuje rozdělit nabíjecí proudy mezi jednotlivé fáze s cílem minimalizovat proudové špičky a nesymetrii zatížení. Na základě dat z připojeného elektroměru systém zohledňuje i celkový příkon přívodního vedení a spotřebu dalších zátěží v dané lokalitě (např. hotel nebo čerpací stanice s vlastními nabíjecími stanicemi).

- Nouzové odblokování nabíjecího kabelu – v případě výpadku napájecího napětí stanice regulátor zajistí uvolnění zámku nabíjecího kabelu vozidla.
- „Weld Check Detection“ – detekce slepení kontaktů stykače nabíjecí stanice.
- Trvalé monitorování připojení k PE vodiči – regulátor trvale kontroluje stav připojení k PE vodiči pro vyšší bezpečnost nabíjecí stanice.
- Integrované rozhraní Ethernet – pro komunikaci s backend systémem, elektroměry nebo pro dálkovou diagnostiku a upgrade přístroje.
- Vestavěná teplotní čidla – zajišťují řízení hodnoty nabíjecího proudu v závislosti na aktuální teplotě okolí.
- Integrované protokoly Modbus RTU a TCP včetně volitelného samostatného galvanicky odděleného rozhraní Modbus – komunikace s elektroměry a/nebo s nadřazeným řídicím systémem.

K regulátoru lze připojit celou řadu elektroměrů různých výrobců, a to prostřednictvím rozhraní Modbus, Ethernet nebo SO. Regulátory nabíjení CC613 se dodávají celkem v pěti hardwarových modifikacích, a to podle volitelné výbavy: 4G modem a/nebo samostatné galvanicky oddělené rozhraní Modbus. Provedení se 4G modemem má slot pro kartu mikroSIM a konektor pro externí anténu.

Standardně jsou přístroje CC613 vybaveny třemi konektory USB, z nichž jeden slouží pro konfiguraci a dva lze použít pro periferie.

Ekonomická varianta regulátoru nabíjení CC613 nepodporuje OCPP protokol a je určena pro domácí wallboxy.

Více informací zájemce najde na této webové adrese přes QR kód:



<https://www.ghvtrading.cz/elektricka-bezpecnost/komunikace/cc613.html>

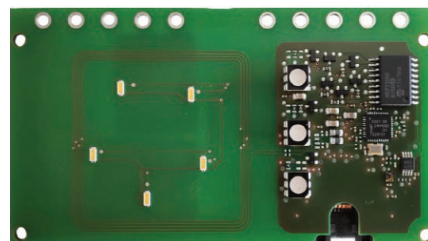
## Příslušenství

Pro instalaci regulátorů nabíjení Bender CC613 je nezbytný externí měřicí transformátor proudu a sada konektorů. Měřicí transformátory jsou k dispozici ve dvou provedeních – řada W15BS s vnitřním průměrem toroidu 15 mm a řada CTBC17P s vnitřním průměrem 17 mm. Transformátor CTBC17P je možné osadit i na desku plošných spojů.



Obr. 2: Měřicí proudový transformátor W15BS

K dalšímu, již volitelnému příslušenství, patří čtečky RFID karet a externí displej.



Obr. 3: Modul čtečky RFID karet

## Doživotní upgrade v ceně přístroje

Společnost Bender průběžně aktualizuje firmware regulátorů nabíjení řady CC613, přičemž všechny budoucí verze firmware jsou zahrnuty v ceně přístroje. Regulátor tak může být doplněn o nové funkcionality

vytvořené na základě budoucích požadavků zákazníků nebo v souvislosti se změnami implementovaných protokolů nebo technických norem. Aktualizaci firmware lze provést jak v místě instalace (připojením flash disku do USB rozhraní), tak i vzdáleně po internetu.

Aktualizace firmware jsou publikovány zhruba ve čtvrtletních intervalech. Poslední dobou byly, mimo jiné, implementovány následující funkce:

- nové možnosti při nastavení Dynamické správy zátěže včetně vizualizace odběrů jak pro každou nabíjecí stanici samostatně, tak pro celý systém,
- rozšířená whitelistu, zejména o možnosti autorizace uživatelů bez připojení regulátoru k backend systému,
- implementace NTP protokolu pro synchronizaci přesného času,
- možnost vzdáleného ovládání I/O rozhraní z backend systému prostřednictvím protokolu OCPP,
- implementace protokolu EEBus,
- možnost autorizace pomocí zabezpečených karet MiFARE,
- rozšíření portfolia kompatibilních elektroměrů.

Pro další informace může zájemce kontaktovat společnost GHV Trading, spol. s r.o.

GHV Trading, spol. s r.o.  
Edisonova 3, 612 00 Brno  
e-mail: ghv@ghvtrading.cz  
tel.: +420 541 235 532  
https://www.ghvtrading.cz

T+T



## ZAŘÍZENÍ PRO KONTROLU ELEKTRICKÉ BEZPEČNOSTI




- Systém MEDICS pro zdravotnické prostory
- Průmyslové hlídače izolačního stavu A-ISOMETER
- Systémy pro vyhledávání poruch izolace EDS
- Monitory reziduálních proudů RCM
- Analyzátoři sítě PEM a průmyslová relé VMD, VME
- Přístroje pro revize lékařských přístrojů UNIMET

[www.ghvtrading.cz](http://www.ghvtrading.cz) / [www.ghvtrading.sk](http://www.ghvtrading.sk)

GHV Trading, spol. s r.o., Edisonova 3, 612 00 Brno  
ghv@ghvtrading.cz / ghv@ghvtrading.sk  
tel. CZ: +420 541 235 532-4 / 541 235 386  
tel. SK: +421 255 640 293 / 948 528 908



inzerce

29. mezinárodní veletrh elektrotechniky, energetiky, automatizace, komunikace, osvětlení a zabezpečení

# AMPER<sup>®</sup> 2023

21. – 23. 3. 2023 | BRNO

[www.amper.cz](http://www.amper.cz)

pořádá  TERINVEST