

# Programovatelné nabíjení s ENC řadou od MEAN WELL

Libor Machan, AKAM, s. r. o.

Renomovaný výrobce napájecích zdrojů MEAN WELL představuje novou řadu pokročilých stolních uživatelsky programovatelných nabíječek akumulátorů. Po kladné odezvě na první vlašťovku v podobě softwarově nastavitelné nabíječky ENC-120 firma MEAN WELL rozšiřuje řadu o další modely větších výkonů.

Již první zástupce nově vyvinutých ENC nabíječek o výkonu 120 W se vyznačoval širokým rozsahem vstupního napětí 90 až 264 V AC, aktivní korekci účinníku, standardní 7" šířkou a komplexním plněním bezpečnostních předpisů.



Obr. 1. ENC nabíječka výrobce MEAN WELL

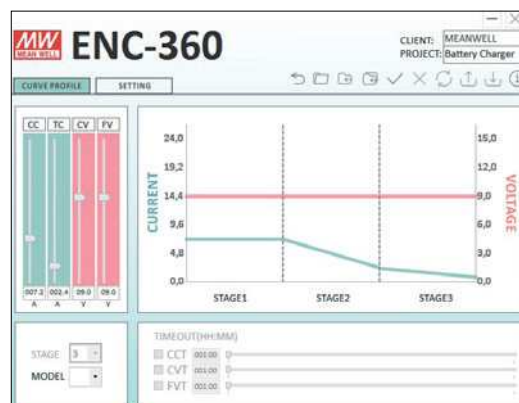
Inteligentní nabíječky této řady byly vyvíjeny pro komfortní péči o baterie napájející přenosné telekomunikační systémy, informační techniku, mobilní rádiové systémy, záchranářské přístroje, dále pro nabíjení elektrokol, skútrů a obecně aplikace s důrazem na bezpečnost a ekonomiku provozu s výhodou uživatelsky definovaného průběhu nabíjení.

ENC typy (obr. 1) mají záměrně mechanické rozměry navržené pro 7" prostorovou kompatibilitu. Uživatel může využít sofistikovaného procesorového řízení – nastavit charakter nabíjení pomocí PC, USB adaptéru SBP-001 (obr. 2) a přiloženého softwaru. Pro konkrétní typ baterie s výrobcem doporu-

čenými parametry nabíjení potom intuitivně v grafickém rozhraní nastaví charakteristiku nabíjení. Tento postup začíná být celosvětově využíván pro šetrné zacházení s akumulátory, zachování jejich maximální životnosti, a tedy k úspoře provozních nákladů a redukci ekologické zátěže.



Obr. 2. Programovací adaptér nabíječek MEAN WELL



Obr. 3. Správa charakteru nabíjení ENC typů

ENC nabíječky jsou určeny pro olověné akumulátory (zalitě, gelové a AGM) a Li-Ion baterie (lithium iron a lithium Mn typy). Zabudovaný algoritmus třífázového nabíjení ENC jednotek zabezpečuje účinné a šetrné nabíjení různých typů a kapacit akumulátorů. Parametry nabíjení lze také kromě soft-

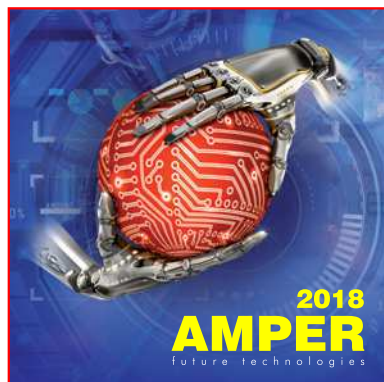
warového režimu rychle nastavit manuálně. DIP přepínačem je možné vybrat zabudovaná přednastavení nabíječky pro známé typy akumulátorů a co nejhospodárněji využívat jejich technologický potenciál. Dostupné výkony ENC jsou 120, 180, 240 nebo 360 W a lze nabíjet akumulátory s kapacitou 30 až 250 A·h o napětí 12, 24, 48 V.

Pomocí přiloženého softwaru (obr. 3) lze jednoduše stanovit limit nabíjení konstantním proudem, přechod do nabíjení konstantním napětím i tzv. udržovací napětí pro stabilizaci nabitých baterie a zamezení přebíjení v pohotovostním režimu. Fáze nabíjení jsou vizuálně indikovány vícebarevnou LED na panelu nabíječky, což usnadňuje obsluhu přehled o fázi nabíjecího procesu.

Pro zamezení vlivu teploty na parametry nabíjení obsahuje ENC nabíječka teplotní kompenzaci pomocí NTC prvku (je součástí balení). Tento snímač teploty podává informaci o reálné teplotě akumulátoru, na základě níž elektronika uvnitř ENC reguluje proces nabíjení. V přiloženém softwaru lze specifikovat teplotní koeficient v mV/°C/článek, podle něhož ENC nabíječka doladuje nabíjení a předchází opotřebování akumulátoru vlivem teplotních změn parametrů. Další ochranou funkcí ENC je hlídání přepětí/polarity připojeného akumulátoru zamezující přehřátí nebo chybě obsluhy při připojování akumulátoru k nabíječce.

Pro ENC nabíječky MEAN WELL je typický bezhlučný provoz, přítomnost zabudovaných ochranných proti přetížení, zkratu na výstupu, přehřátí a přepětí chráničů nejen zdroje ale i aplikací, tříletá záruka funkčnosti a široký rozsah pracovních teplotních podmínek.

[www.mean-well.cz](http://www.mean-well.cz)



**ZVEME VÁS  
na VELETRH AMPER  
ve dnech 20. - 23. 3. 2018  
výstaviště Brno**



**napájecí zdroje MEAN WELL**

AKAM s.r.o., Vodaňská 232/2, 61900 Brno  
Tel. 539085070, E-mail: [info@akam.cz](mailto:info@akam.cz)

[www.mean-well.cz](http://www.mean-well.cz)