

BAL 2260 zařízení pro nabíjení a vybíjení akumulátorových modulů

Bosch BAL 2260 diagnostikuje stav nabití (SoC) na úrovni modulů a individuálně jej optimalizuje.

BAL 2260: Nabíjení/vybíjení modulů vysokonapěťových akumulátorů

BAL 2260 je zařízení pro nabíjení a vybíjení akumulátorových modulů, které se primárně používá pro rychlé nabíjení a vybíjení odpojených akumulátorových modulů elektromobilů, čímž se zvyšuje jejich účinnost. Ve většině případů se BAL 2260 připojuje ke kladným a záporným svorkám. Provádí rychlé nabíjení a vybíjení modulů vysokým napětím a velkým proudem, čímž se akumulátorový modul rychle dostane na definovanou cílovou úroveň. Zařízení je vhodné jak pro pravidelné dobíjení uskladněných modulů, tak pro snižování úrovně nabití modulů. Například při přípravě modulů k přepravě je může uvést do předepsaného stavu nabití.

BAL 2260: Diagnostika široké škály typů akumulátorů

Přenosné zařízení BAL 2260 diagnostikuje stav nabití (SoC – State of Charge*) vysokonapěťových akumulátorů na úrovni modulů a optimalizuje jej individuálním nabíjením a vybíjením. Zařízení podporuje ternární lithiové akumulátory, lithium-titanitové akumulátory, lithium-manganové akumulátory, fosforové akumulátory, ale má také expertní nastavení pro další typy akumulátorů.



Bosch BAL 2260 – s automatickými online aktualizacemi, situačním alarmem a podrobnými testovacími protokoly



Výhody pro autoservisy

- **Automatická detekce napětí v reálném čase:** Rychlá kontrola stavu článků a připojení vodičů díky okamžité detekci napětí po připojení BAL 2260
- **Vysoká účinnost:** Zkrácení doby údržby díky rychlému nabíjení a vybíjení vysokým napětím a velkým proudem
- **Komplexní monitoring:** Řízení napětí, proudu a teploty v reálném čase pro zajištění stavu akumulátoru a integrity zapojení
- **Rychlá inicializace:** Předinstalovaný software a průvodce spuštěním pro rychlé a snadné nastavení bez nutnosti ruční instalace
- **Nouzová ochrana a alarmy:** Tlačítko nouzového zastavení zajišťuje okamžité vypnutí napájení, které chrání uživatele i zařízení v kritických situacích, a zároveň aktivuje alarmy vícenásobných závad, aby se zabránilo zranění uživatelů a poškození zařízení v důsledku nesprávného provozu
- **Více ochranných mechanismů:** Bezpečný provoz díky ochraně proti přepětí, podpětí, nadproudu, zkratu a přehřátí
- **Snadná správa dat:** Generování, export a tisk podrobných zpráv o nabíjení a vybíjení pro pohodlné sdílení a analýzu

*Stav nabití (State of Charge – SoC) udává aktuální úroveň nabití akumulátoru ve vztahu k jeho celkové kapacitě. Je vyjádřen jako procento, kde 0 % znamená vybitý akumulátor a 100 % plně nabitý akumulátor. Stav zdraví (State of Health – SoH) akumulátoru udává, jak je akumulátor opotřeбенý a jak se blíží ke konci své životnosti. Je to procentuální vyjádření kapacity akumulátoru ve srovnání s jeho původním stavem, kdy byl nový. Když u nového akumulátoru s kapacitou např. 10 Ah klesne vlivem používání SoH na 80 %, znamená to, že je jeho využitelná kapacita již jen 8 Ah.

Nabíjení a vybíjení modulů vysokonapěťových akumulátorů v autoservisu

BAL 2260 je nezbytným nástrojem pro autoservisy zabývající se údržbou nebo optimalizací sad akumulátorů elektromobilů.

- **Efektivita a rychlost:** Vysoké napětí a velký proud umožňují rychlé nabíjení a vybíjení, což výrazně snižuje prostoje a zvyšuje produktivitu.
- **Komplexní monitoring:** Monitorování napětí, proudu a teploty v reálném čase pomáhá zajistit dobrou kondici a bezpečnost akumulátorových bloků a předchází případným poruchám před jejich zhoršením.
- **Uživatelsky přívětivé rozhraní:** Díky předinstalovanému softwaru a rychlé inicializaci se snadno používá, takže se můžete soustředit na údržbu bez složitého nastavování.
- **Bezpečný provoz:** Díky několika vestavěným ochranným mechanismům proti přepětí, podpětí, nadproudu, zkratům a přehřátí zajišťuje BAL 2260 bezpečný provoz pro uživatele i zařízení.
- **Škálovatelnost a flexibilita:** Díky podpoře až 2 měřicích boxů pro monitorování až 48 článků splňuje BAL 2260 současné potřeby a nabízí škálovatelnost pro budoucí požadavky.
- **Podrobná hlášení:** Automaticky generované zprávy o nabíjení a vybíjení pro snadné sledování a sdílení činností údržby zajišťují transparentnost a efektivní komunikaci s klienty.



Technické údaje	
Příkon	AC 90–264 V/40–60 Hz 16 A
Displej	10" dotykový LCD displej
Vestavěná paměť	32 GB
Vybíjecí/nabíjecí výkon	Max. 7 kW/3,5 kW
Vybíjecí/nabíjecí napětí	DC 2–260 V
Vybíjecí/nabíjecí proud	0–60 A
Kanál pro sběr napětí jednoho článku akumulátoru	24 kanálů
Podpora proudu akumulátorů	LFP, NCM, LTO, LMO, NiMH
Přesnost regulace proudu	±0,5 % FS
Přesnost regulace napětí	±0,1 % FS
Hmotnost	cca 27 kg



Servisní informace:

Zařízení BAL 2260 lze používat pouze s příslušnou kvalifikací pro vysokonapěťové systémy elektrických vozidel. Společnost Bosch nabízí odpovídající školení.

Zjistěte více o servisních školeních Bosch naskenováním QR kódu!

Bosch – silný partner v oblasti technické podpory autoservisů



Podpora společnosti Bosch pro autoservisy zaměřené na vysokonapěťové systémy

Společnost Bosch nabízí rozsáhlé dílenské vybavení a technickou podporu pro diagnostiku a opravy systémů vysokého napětí (VN):

- KTS 560 – Diagnostický tester řídicí jednotky motoru (1kanalový multimetr)
- KTS 590 – Diagnostický tester řídicí jednotky motoru (2kanalový multimetr a osciloskop)
- Diagnostický software ESI[tronic]
- KTS + ESI[tronic] včetně zabezpečeného diagnostického přístupu (Secure Diagnostic Access (SDA))
- Technická podpora prostřednictvím Bosch Remote Diagnostics (Vzdálená diagnostika)

