APS-LASTBANK

LB1000-400AC-R · Technisches Datenblatt

Technisches Datenblatt Lastbank 1.000 kW

APS Lastbank 1.000 kW für definierte Wirkleistungsaufnahme im Dauerbetrieb. Modbus verbindet die Lastbank mit automatisierten Testläufen, Fernsteuerung und einer abgestimmten Regelung der Stromabnahme.

Nennwirkleistung	Betriebsweise	Automatisierung
1.000 kW	Dauerbetrieb	Modbus-Steuerung

APS Lastbänke · Baureihenabbildung

Technische Daten

Merkmal	Ausführung
Modell	LB1000-400AC-R
Nennwirkleistung	1.000 kW
Lastart	Ohmsche Widerstandslast
Betriebsweise	Dauerbetrieb
Automatisierung	Modbus RTU / RS-485
Hauptbetriebsspannung	400 V AC
Frequenz / Phasen	50 Hz / 3-phasig
Leistungsfaktor	cos φ = 1
Nennstrom	1.440 A
Laststufung	16 logische Laststufen
Hilfsenergie	400 V AC / CEE 32 A
Abmessungen (L × B × H)	2.050 × 1.450 × 2.200 mm
Gewicht	1.850 kg
Kühlung	Zwangsluftkühlung mit Ventilatoren
Gehäuseschutzart	IP54 bei geschlossenen Gehäusebereichen
Schalldruckpegel	82 dB(A) in 7 m Abstand

APS-LASTBANK

LB1000-400AC-R · Technisches Datenblatt

Laststufen und Dauerbetrieb

Merkmal	Ausführung
Laststufung	1 / 2 / 2 / 5 / 10 / 20 / 20 / 40 / 50 / 50 / 100 / 100 / 100 / 100 / 200 / 200 kW
Gesamtleistung	1.000 kW
Betriebsweise	Für Dauerbetrieb ausgelegt

Bedienung und Modbus-Steuerung

Merkmal	Ausführung
Hauptleistungsanschluss	L1, L2, L3 und N; separater PE; keine interne N-PE-Brücke
Hilfsenergie	400 V AC, 50 Hz; CEE 32 A, 5-polig, 6h
Lokale Bedienung	OFF / L / R, FAN, LOAD, Laststufentaster und physischer Not-Halt
Remote-Bedienung	Touchpanel-Steuerbox; RJ45-Anschluss
Kommunikation	Modbus RTU über RS-485; Slave 1; 19.200 bit/s; 8N1
Automatisierung	Lastvorgaben, definierte Lastfolgen und Fernsteuerung aus der übergeordneten Anlage

Remote-Box und externer Modbus-Master werden alternativ betrieben. Vor externem Modbus-Betrieb ist die Touchpanel-Verbindung an 485− und 485+ zu trennen.

Aufstellung und Betrieb

Merkmal	Ausführung
Umgebung / Höhe	max. 40 °C; bis 1.000 m
Aufstellung	Ebener, tragfähiger Untergrund
Freie Luftwege	3 m Zuluftseite; 5 m Heißluft-Austrittsseite
Lufttüren	Im Lastbetrieb vollständig öffnen und mechanisch sichern

Der physische Not-Halt stoppt Laststufen und Ventilatoren; er bewirkt keine elektrische Netztrennung. Anschluss und Betrieb erfolgen nach der zur Ausführung gehörenden Betriebsanleitung.

Albari Power Systems GmbH
Huskoppel 10
21376 Salzhausen

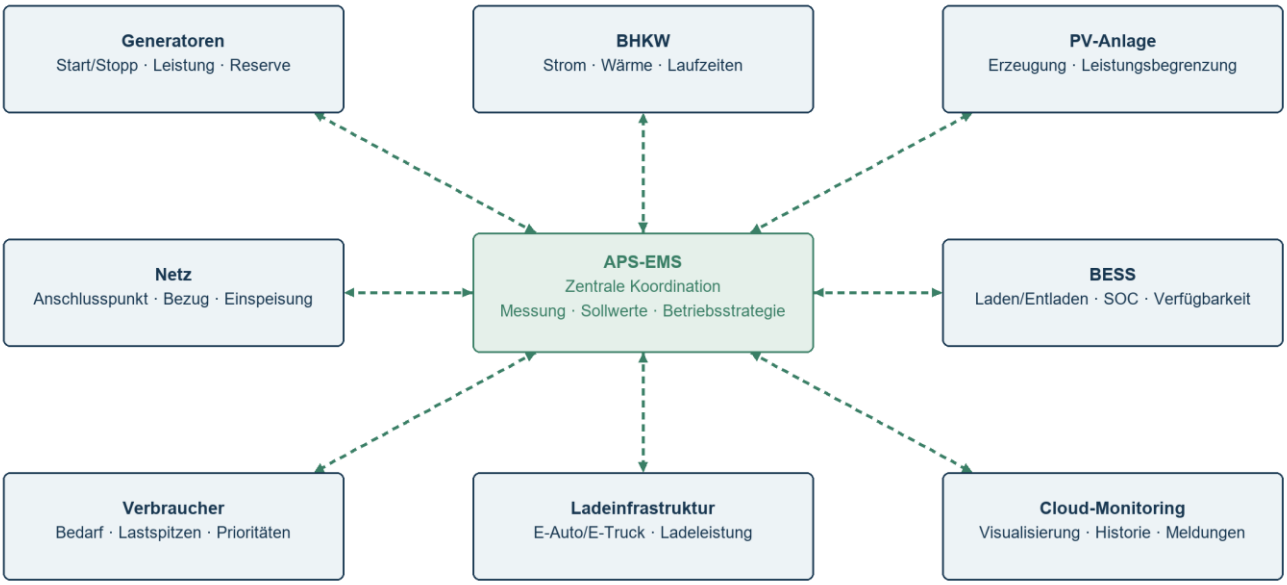
info@albari.de
www.albari.de
USt-IdNr. DE454321098

Amtsgericht Lüneburg · HRB 212556
Geschäftsführer Ziad Albari

APS-LASTBANK

LB1000-400AC-R · Technisches Datenblatt

APS-EMS als zentrales Energiesystem



Das APS-EMS bildet die zentrale Betriebsführung einer modularen Energielösung. Es verbindet je nach Anlagenausstattung Netzanschlusspunkt, Generatoren, BHKW, Photovoltaik, Batteriespeicher, Ladeinfrastruktur und Verbraucher. Messwerte und Betriebszustände werden zusammengeführt; die einzelnen Komponenten erhalten abgestimmte Sollwerte statt unabhängig voneinander zu arbeiten.

Im laufenden Betrieb priorisiert das APS-EMS die vereinbarte Energieversorgung. Es kann PV-Eigenverbrauch optimieren, den Speicher nach SOC- und Zeitvorgaben laden oder entladen, Lastspitzen begrenzen und den Netzbezug sowie die Einspeisung steuern. Die Ladeleistung von E-Autos und E-Trucks lässt sich dabei an die verfügbare Anschlussleistung anpassen.

In Anlagen mit Generatoren oder BHKW werden deren Einsatz, Leistung und Laufzeiten auf die Gesamtbilanz abgestimmt; bei BHKW kann zusätzlich der Wärmebedarf berücksichtigt werden. Netzparallel-, Insel- und Ersatzstromfunktionen werden passend zur technischen Ausführung projektiert. Schnittstellen wie Modbus TCP/IP ermöglichen die Einbindung geeigneter Geräte sowie abgestimmter Fahrpläne eines Vermarktungspartners.

Cloud-Monitoring ergänzt die lokale Betriebsführung um Visualisierung, Verlaufsauswertungen und Meldungen. Benutzerrechte und kontrollierte Fernzugriffe werden auf die Anlage abgestimmt. Die Übersicht zeigt die modularen Einsatzmöglichkeiten des APS-EMS; die enthaltenen Komponenten, Funktionen und externen Dienste ergeben sich aus dem jeweiligen Angebotsumfang.