



“DC-USV” Unterbrechungsfreie Stromversorgungslösungen
Machen Sie Ihr System über die gesamte Lebensdauer hinweg besser

DC-USV

ADELSYSTEM

Integrated Electronic Solutions

Verbindung

Die neue ADELSystem Plattformkommunikation ADELBUS ermöglicht eine einfache und zugleich sehr leistungsfähige Verbindung aller Komponenten. Je nach Anwendungsgebiet kommt das Kommunikationsprotokoll MODbus-RTU- oder CANbus zum Einsatz. Es erlaubt die Kommunikation zwischen allen ADELSystem-Geräten und ermöglicht so die Kontinuität eines eigenständigen elektrischen Systems. Mit Hilfe der Cloud und Anwendungstools können alle Parameter des Systems kontrolliert und überwacht werden, selbst vom anderen Ende der Welt aus.

ADELSystem eröffnet Ihnen neue Wege Ihr Energiesystem auf einfache und zugleich ausgeklügelte Weise zu steuern und zu überwachen.

Alles und mehr!

- Größere Effizienz der Batterien dank kontinuierlicher Kontrolle.
- Mehr Überwachungsfunktionen im Hauptmenü, inkl. Eingangs- und Ausgangslast und Batteriestärke.
- Ereignisprotokollierung: Anzahl der Ladezyklen, Anzahl der abgeschlossenen und abgebrochenen Ladezyklen, geladene Ah, Ladezeit, Gesamtsumme aller Standby / Backup Wechsel usw.....
- Ereignismanagement: Überprüfung der Ausgangslast, Herunterfahren von PCs (USV-Funktion), RESET-Verwaltung generischer Geräte.
- Nutzungsflexibilität: Anpassung der gesamten Batterieladepkurve, Batterietypeneinstellung, Anpassung der Ladespannung, Konfiguration als Batterieladegerät, Verwendung als Netzteil.

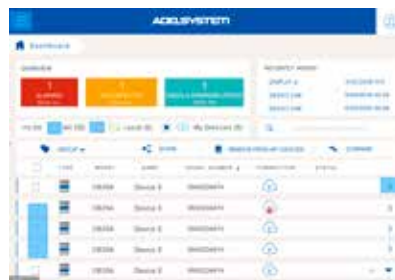
Multimedialität

ADELVIEW SYSTEM

Umfassende Lösung zur Fernüberwachung und -verwaltung aller mit einem ADELBUS-Netzwerk verbundenen Geräte.

- ADELView System ist eine PC-basierte Software, die entwickelt wurde, um alle wichtigen Parameter Ihrer Geräte in Echtzeit zu überwachen. Eine klar strukturierte und intuitive Benutzeroberfläche ermöglicht die Überwachung von Batterieparametern, Ladeleistung, Temperatursensoren, Netzanwesenheit und allen Alarmen und Prüfhinweisen. Alle Funktionen werden übersichtlich auf einem einzigen Bildschirm angezeigt.
- ADELView App: Eine Anwendung für Tablets, mit der in Echtzeit auf Ihrem Gerät gespeicherte Daten visualisiert werden können.
- ADELView Cloud: Diese Suite steht allen Kunden zur Verfügung und bietet als Hauptfunktion einen Datenlogger für alle Daten und Parameter der angeschlossenen Geräte.
- ADELView Config: Diese Schnittstelle ermöglicht Ihnen als Anwender die Konfiguration Ihres Systems, u.a. die Anpassung der Ladekurve, das Erstellen und Verändern von Alarmschwellwerten, die Konfiguration von Parametern sowie das Erstellen von Demos für Kunden.

ADELView System ist als kostenloser Download über die ADELSystem Webseite verfügbar.



ADELVIEW GRAPHIC

ADELView Graphic ist ein Gerät mit einem robusten Multifunktionsdisplay. Es ermöglicht die Überwachung, Konfiguration und Verwaltung der an ein ADELBUS-Netzwerk angeschlossenen Geräte.

Der 3,5" TFT-LCD-Bildschirm mit hoher Leuchtkraft gewährleistet unter allen Betriebsbedingungen eine optimale Sicht. Die übersichtliche und intuitive Benutzeroberfläche ermöglicht eine schnelle und einfache Konfiguration und Verwaltung der angeschlossenen Geräte. Darüber hinaus ist es, über die integrierten Ethernet-Schnittstelle, möglich, das ADELBUS-Netzwerk über das Internet mit einem PC oder einem mobilen Gerät aus der Ferne zu verwalten. Gleichzeitig kann das Gerät als Gateway fungieren, das Standardprotokolle wie Modbus TCP/IP und SNMP implementiert.

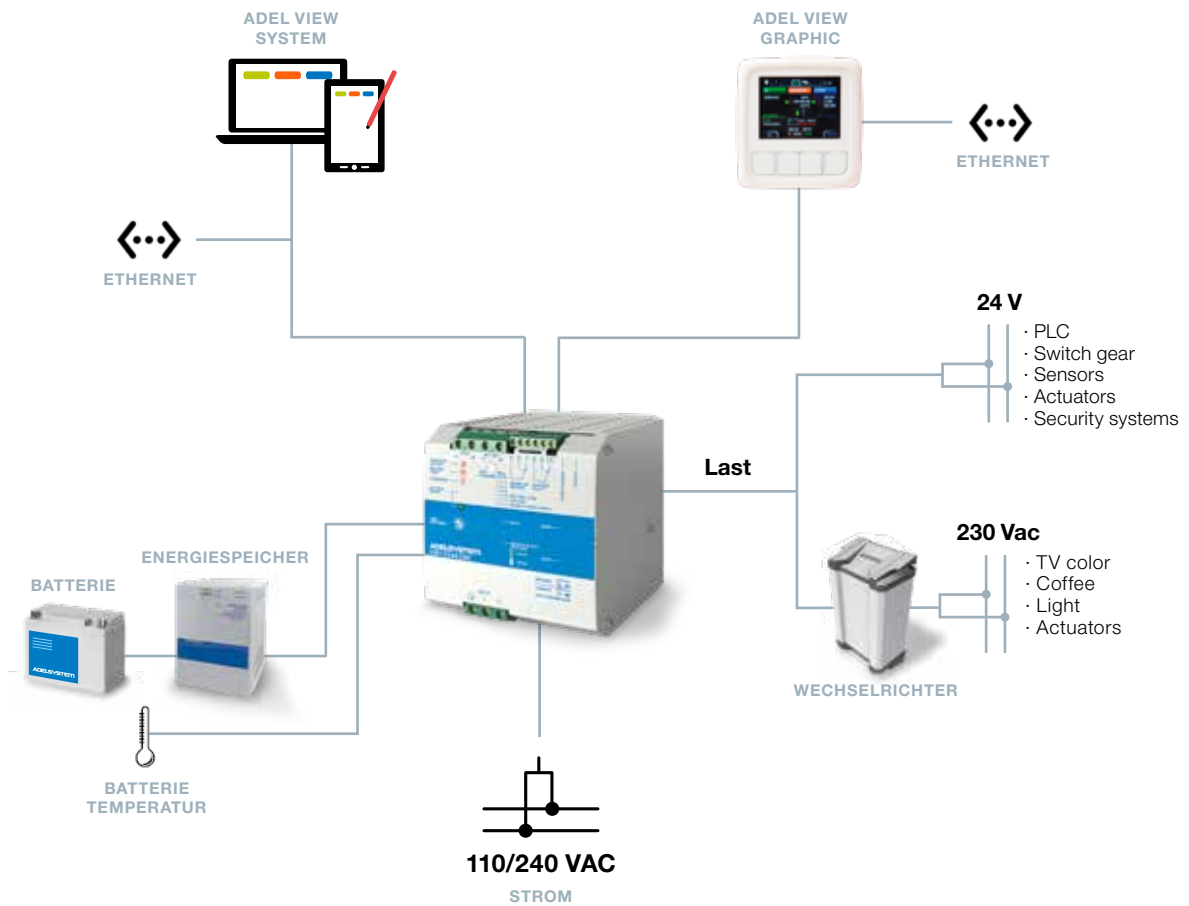
Vom Display aus können Sie folgendes mit Ihren ADELSystem Geräten realisieren:

- Überwachung (Monitoring)
- Konfigurierung
- Alarmverwaltung
- Ereignisprogrammierung, z.B. Koordination zwischen den verschiedenen Geräten

BATTERIEBANK

Unabhängig davon, wie groß die Kapazität des im System benötigten Batteriespeichers ist, ermöglichen ADELSystem DC-USVen eine einfache und effektive Integration. ADELSystem war ein Pionier in der Entwicklung der automatischen Ladung und Überwachung der Batterien. Dank der "Adel Battery Care Technologie" wird jede Batterie gepflegt und hält länger. Die kontinuierliche Systemüberwachung und Prüfung der Batterielebensdauer ermöglicht einen vorbeugenden Austausch und damit eine erhöhte Systemzuverlässigkeit.

Für eine kompakte und optimierte Integration liefert ADELSystem verschiedene VRLA Batteriemodule.



TEMPERATURKOMPENSIERTE LADUNG

Durch die Installation des Batterie-temperatursensors „RJ-Temp“, wird die Ladespannung automatisch der Batterietemperatur angepasst. Ist die Batterietemperatur niedrig, wird die Ladespannung erhöht und umgekehrt wird die Ladespannung bei hoher Batterietemperatur verringert, so dass ein Überladen oder Vergasen der Batterie verhindert wird. Dieses verlängert Lebensdauer der Batterie (ADELs Philosophie der Akkupflege).

ADELBUS

ADELSystem Netzwerk, Verbindung aller Geräte in Canbus und Modbus.

ADELVIEW BAR GRAPH

Das „ADELView Bar Graph“ ist ein robustes, rundes LED-Anzeigergerät für den Schalttafeleinbau. Auf ihm können auf einen Blick der aktuelle Lademodus, der Ladezustand und die Systemdiagnose erfasst werden.

LAST

Die Aufgabe der DC USV besteht darin, die Last immer mit Strom zu versorgen. Der USV-Lastausgang ist die Energiequelle für das gesamte elektrische System und wurde so designed, dass er diese Aufgabe auch unter kritischsten Bedingungen, sowohl im Standby- als auch im Backup-Modus, erfüllt.

BATTERIE

Sie können alle Batterietypen aufladen und testen: Offene und versiegelte Blei-Säure, AGM versiegelte Blei-Säure, Gel, Ni/ Cd und Li-Ion Batterien. Jede Batteriegröße wird unterstützt.

WECHSELRICHTER

Unter den Verbrauchern gibt es manchmal Geräte, die Wechselstrom benötigen. In diesem Fall muss ein Wechselrichter installiert werden. ADELSystem DC USVen ermöglichen den Anschluss von Wechselrichtern mit bis zu 1500W.

Stromverfügbarkeit

DC-USV:

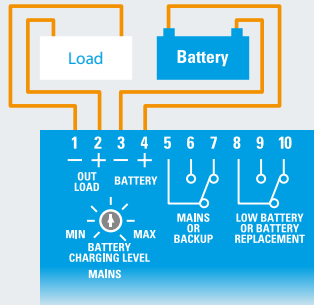
- NETZTEIL
- BATTERIELADEGERÄT
- BACK UP MODUL

Doppelte Leistung, optimiertes Leistungsmanagement

Die DC USVen können die verfügbare Energie intelligent verwalten. Die Leistung wird automatisch zwischen Last und Batterie aufgeteilt. Die Stromversorgung der Last hat oberste Priorität; daher ist es nicht notwendig, die Leistung der USV zu verdoppeln, da auch die für die Batterie verfügbare Leistung zur Last geht, wenn die Last dies erfordert.

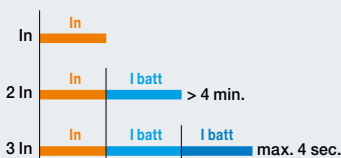
Ausgangslast:
12, 24, 48

Power Boost:
In x 2 dauerhaft
In x 3 max 4 Sekunden



Im **Power Boost** Modus steht am Lastausgang das Doppelte des Nennstroms ($2 \times I_n$) dauerhaft und und das Dreifache des Nennstroms ($3 \times I_n$) für bis zu 4 Sekunden zur Verfügung.

Lastausgang

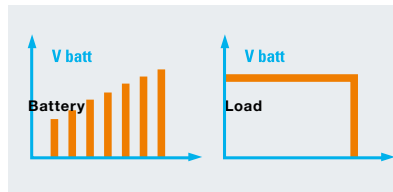


INTELLIGENTES BATTERIEMANAGEMENT

Der Lastausgang wird durch die Batterieeigenschaften nicht beeinflusst

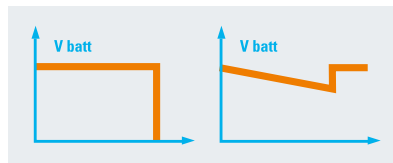
Die DC USVen sorgen auch bei vollständig entladene Batterien für eine kontinuierliche Stromversorgung der Last. Der automatische Mehrstufenbetrieb passt sich optimiert dem Batteriestatus an.

Die DC USVen können auch tiefentladene Batterien (Batteriespannung nahe Null) aufladen, was das Aufladen und die vollständige Wiederherstellung von leeren Batterien ermöglicht.



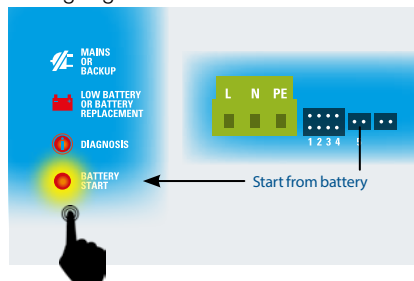
VERMEIDUNG TIEFENTLADENER BATTERIEN

Im Falle eines Netzausfalls versorgt die Batterie die Last, bis die Batteriespannung 1,5 Vpc (Volt pro Zelle) erreicht. Unterhalb dieses Niveaus schaltet sich das Gerät automatisch aus, um eine Tiefentladung des Akkus und Akkuschäden zu vermeiden.



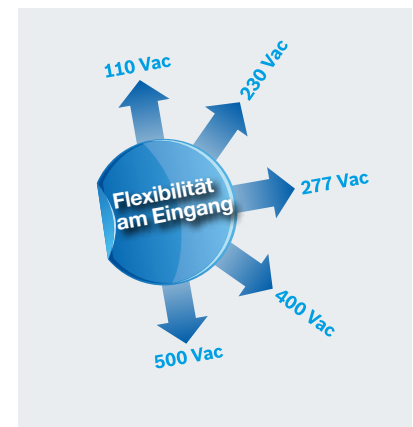
START VON DER BATTERIE OHNE NETZANSCHLUSS

Um das System bei ausgeschaltetem Netz neu zu starten, steht - via RTCONN-Kabelverbindung oder über einen frontseitigen Taster - eine Batteriewiederanlauffunktion zur Verfügung.



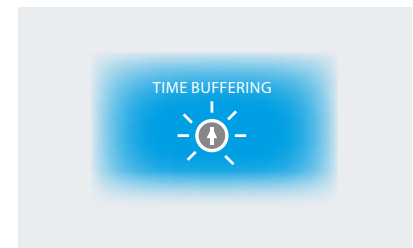
BREITER EINGANGSPANNUNGSBEREICH

Flexibilität wird auch durch den breiten Eingangsspannungsbereich (110 - 230 - 277 - 400 - 500 Vac) gewährleistet.



ZEIT PUFFERUNG

Die Zeitpufferung ist im Backup-Modus aktiviert. Die Pufferzeit wird über einen frontseitigen Drehschalter eingestellt.



EINE DC USV MIT WAHLWEISE 12 ODER 24 VDC AUSGANG

Sie können bis zur Installation die gewünschte Ausgangsspannung (12 Vdc oder 24 Vdc) direkt an der USV auswählen. (Verfügbar bei einigen Produkte der ADELSYSTEM CBI-Produktreihe)

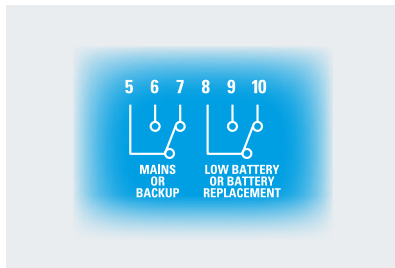
Anschlüsse & Überwachung

ÜBERWACHUNGSSIGNALE

Klare Zuordnung der einzelnen Systemfunktionen über LED-Anzeigen und Relaiskontakt:

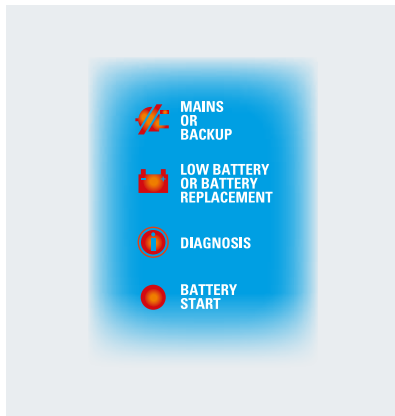
Signale des Kontakt-Ports. Galvanisch isoliert

- Netz- oder Backup-Bedingungen
- Akku- oder Systemfehler
- Leere Batterie



Signalanzeige durch LED

- Netzeingang Ein / Aus
- Akku-Fehler
- Schwache Batterie (Kapazität unter 30%)
- Art des Akkulademodus
- Hilfe durch "Blinkcodes"

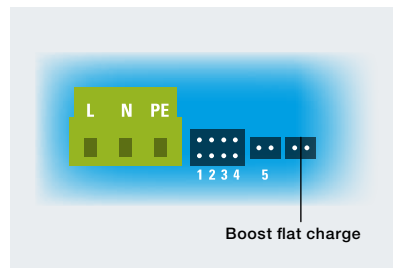


TREIBERBEFEHLE

Fernverbindung zur Auswahl von Erhaltungs-/ Boostladung

Über ein RTCONN-Fernverbindungskabel ist es möglich die USVen von Erhaltungsladung auf Bulkladung umzuschalten.

Die dauerhafte Boost - Bulk-Ladung ist durch Setzen eines Jumpers möglich.

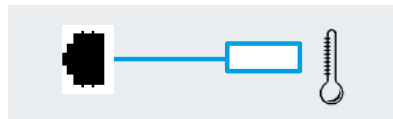


ZUBEHÖR

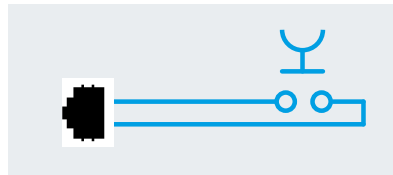
Für alle DC USVen stehen folgende Optionen zur Verfügung.

Der Anschluss erfolgt über die Rj45- oder Rj11-Buchse:

Temperatursensor-Sonde, für eine Umgebungstemperatur abhängige Ladespannungskompensation

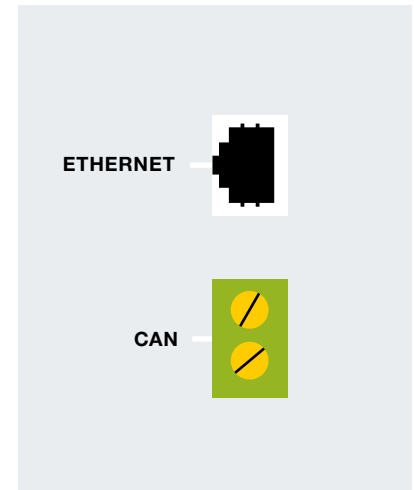


Batteriestart Kabel



ZUSATZ-AUSGÄNGE "AUX 2 UND AUX 3"

Zusätzliches Ein-/ Ausgangs-Gateway ADELBUS. Verbindet alle Geräte in Canbus und Modbus und Ethernet. Standardprotokolle für die Ethernet-Verbindung wie Modbus TCP/IP und SNMP.



Battery Care

Alle DC USVen arbeiten voll-automatisch und können, dank werkseitig voreingestellter Ladekurven, jede Art von Batterie laden; unterstützt werden die gängigsten Akkutechnologien wie bspw.: offene und versiegelte Blei-Säure, Blei-Gel, Ni-Cd und Li-Ion Batterien. DC USVen von ADELSystem sind sehr flexibel und können an Ihre Bedürfnisse und Ihre Anwendungsanforderungen angepasst werden. Funktionale Software-Updates können nach dem ersten Einsatz einfach via ADELView System oder mit dem ADELView Graphic durchgeführt werden, so dass Ihr System jederzeit Ihrem aktuellen Ladebedarf entspricht. Das Battery Care Konzept basiert auf Algorithmen, die helfen, eine schnelle und automatische Ladekurve zu implementieren und Batterie- und Systemausfälle während der Laufzeit zu erkennen. Batteriefehler wie Batteriesulfat, Kurzschlüsse oder versehentliche Verpolung der Batterie können leicht erkannt, identifiziert und behoben werden. Die DC USV Serie erfüllt die höchsten Qualitätsstandards und gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit mit MTBF-Werten von über 300.000 Stunden.

EINE DC USV FÜR ALLE BATTERIETYPEN

Alle DC USVen sind, dank frei wählbarer Ladekurven, dazu geeignet, die meisten Akkutypen zu laden, so können u.a. offene Blei-Säure, versiegelte Blei-Säure, Gel, Ni-Cd, Ni-MH und Li-Ionen-Akkus geladen werden. Zudem ist es möglich, Ladekurven zu ändern oder weitere hinzuzufügen, indem Sie das Gerät an einen (tragbaren) PC anschließen. Der Ladebetrieb ist dann vollständig automatisiert.

JUMPER EINSTELLUNGEN



Offene Blei-Säure Batterien:
Erhaltungsladung 2,23V
Boost-Ladung 2,40V
(Werkseinstellung)



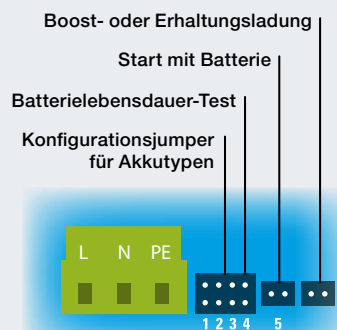
Versiegelte Blei-Säure Batterien (1):
Erhaltungsladung 2,25V
Boost-Ladung 2,40V



AMG Versiegelte Blei-Säure Batterien (2):
Erhaltungsladung 2,27V
Boost-Ladung 2,40V



Gel Batterien:
Erhaltungsladung 2,30V
Boost-Ladung 2,40V
Ni/Cd
Li-Ion



Boost- oder Erhaltungsladung.

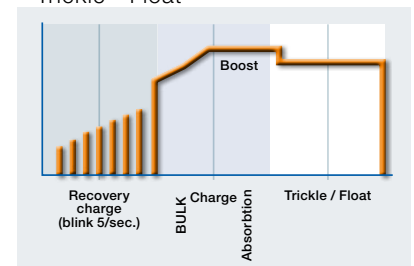
MEHRSTUFIGES LADEN: VIER LADEMODI

Der automatische Mehrstufenbetrieb und die Echtzeitdiagnose ermöglichen ein schnelles Aufladen und Wiederherstellen von tiefentladenen Batterien und erhöhen die Zuverlässigkeit der Installation, in der sich die DC USV befindet.

Die Ladung erfolgt spannungs- und stromstabilisiert (IUoU).

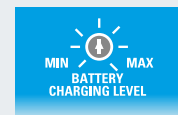
CBI DC USVen verfügen über vier Lademodi, die durch einen LED-Blinkcode signalisiert werden.

- Recovery: In diesem Modus können Batterien deren Spannung nahe Null ist, wieder aufgeladen werden.
- Boost - Bulk
- Absorption
- Trickle - Float



EINSTELLBARER MAXIMALER BATTERIELADESTROM

Der maximale Batterieladestrom kann zwischen 10% und 100% des Nennwertes eingestellt werden.



TEMPERATURKOMPENSATION

Um den optimalen Zustand der Batterie bei Temperaturschwankungen zu gewährleisten, können Batterien in speziellen Anwendungen, wie bspw. Brandlöschanlagen, auch mit der Temperaturkompensationsladefunktion geladen werden.



Temperature sensor



Battery

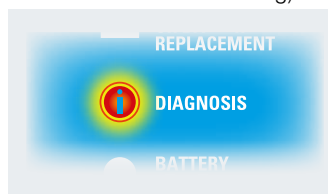
Allgemeine Daten

DIAGNOSE FÜR BATTERIE UND GERÄT

Alle CBI DC USVen unterstützen Sie bei der Installation und im Betrieb. Ein LED-Blinksequenzcode ermöglicht die Unterscheidung zwischen verschiedenen möglichen Fehlern.

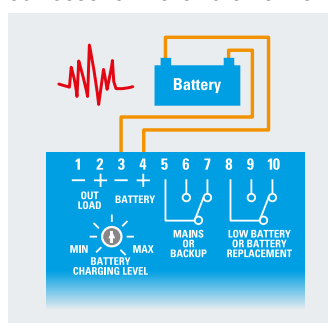
Fehlerzustände: LED FAULT leuchtet und die LED DIAGNOSIS blinkt wie folgt:

- 1x Blinken = Verpolung, falsche Batteriespannung
- 2x Blinken = Getrennter Akku
- 3x Blinken = Kurzschluss im Batterieelement
- 4x Blinken = Überlast
- 5x Blinken = Zu ersetzende Batterie (Schlechter interner Widerstand oder schlechte Batteriekabelverbindung)



BATTERIELEBENSDAUER-PRÜFUNG

Sie garantiert die Batteriezuverlässigkeit durch kontinuierliche Prüfung des internen Widerstands, so dass jedes mögliche Risiko durch Beschädigungen vermieden und eine dauerhafte, zuverlässige und sichere Verbindung der Batterie mit der Stromversorgung gewährleistet wird. Durch Batterie-Stimulationsschaltungen und algorithmische Auswertungen ist das System in der Lage sulfatierte Batterien oder Batterien mit einer kurzgeschlossenen Zelle zu erkennen.



ECHTZEIT DIAGNOSE CHECKS

Die DC USVen erkennen ein versehentliches Trennen der Kabelverbindung und schalten die Ausgangsspannung sofort ab.

Akku nicht angeschlossen

Wenn keine Batterie angeschlossen ist, wird der Batterieausgang deaktiviert.

Widerstand des Verbindungskabels

Während der Erhaltungsladung wird alle 20 Sekunden der Widerstand am Batterieanschluss überprüft. Dadurch wird überprüft, ob noch eine ordnungsgemäß Kabelverbindung besteht.

Batterie leergelaufen oder sulfatiert

Im Erhaltungsladebetrieb prüfen die DC USVen alle zwei Stunden den internen Widerstand der Batterien.

Verpolung

Die DC USVen sind gegen Verpolung (falsches Anschließen der Batterie-Pole) geschützt.

Batterie-Spannung

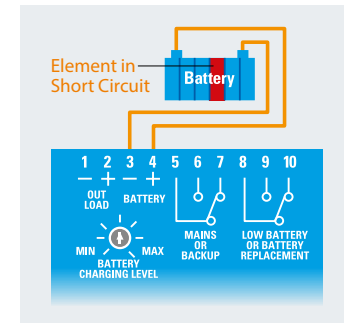
Prüfung der Batteriespannung, um den Anschluss falscher Batterietypen zu verhindern.

Ende des Ladevorgangs

Wenn die Batterie vollständig geladen ist, schalten die DC USVen automatisch in den Erhaltungslademodus.

Batteriezellen-Kurzschluss

Dank spezifischer Prüfalgorithmen erkennen die DC USVen Batterien mit einem internen Kurzschluss in den Zellen.



MAXIMALER SCHUTZ UND SICHERHEIT

Die DC USV-Serie wurde für einen sicheren Betrieb, eine zuverlässige Stromversorgung und eine lange Akkulebensdauer entwickelt. Die folgenden Schutzfunktionen gehören zur Standardausstattung:

- Ausgänge kurzschluss- und überlastsicher
- SELV und PELV konforme Ausgänge
- Hohe Isolation zwischen Primär- und Sekundärseite
- Schutz vor Tiefentladung der Batterie
- Verpolungsschutz
- Erkennen von Batterien mit falscher Nennspannung

Alle Schutzfunktionen haben einen automatischen Reset, so dass das Ersetzen einer Thermosicherung entfällt.

ROBUSTE BAUWEISE UND EINFACHE INSTALLATION

Alle DC USVen der CBI-Baureihe sind leicht und kompakt und besitzen ein Aluminiumgehäuse sowie einen Befestigungsclip für die Hutschiene. Schutzart IP20.

NORMEN

In Übereinstimmung mit: IEC/ EN 60335-2-2-29 Batterieladegeräte; EN60950/ UL1950; Elektrische Sicherheit EN54-4 Brandmeldeanlagen; EMV-Richtlinie; DIN41773 (Ladezyklus).

TECHNOLOGIE

Das DC USV Produktportfolio basiert auf vier strategischen Elementen

Schaltechnik

ADELSYSTEM hat 25 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von modernen und robusten Schaltnetzteilen.

Ein auf Switching Technologie basierendes Netzteil/Batterie-ladegerät ist wesentlich effizienter.

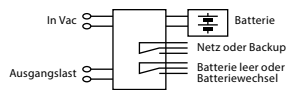
Backup-Modul und Batteriepflege

Im Gegensatz zu den meisten anderen modernen Batterieladegeräten ist die ADELSYSTEM DC USV Serie mit komplexen Algorithmen ausgestattet, die den Ladevorgang steuern und verschiedene Überwachungsfunktionen ermöglichen. Die Firmware implementiert das, auf langjähriger Erfahrung beruhende, Fachwissen im Bereich der Akkupflege in den DC USVen.

Energiemanagement

Die DC USVen verwalten automatisch den Strom von und zur Batterie sowie die Leistung des internen Netzteils. Die optimale Versorgung der Verbraucher wird durch komplexe Algorithmen sichergestellt.





Eingang (Volt) 115-230-277 Vac
Frequenz 47-63 Hz



MODELL	CBI2801224A	CBI123A	CBI6012A	CBI126A	CBI1210A	CBI1235A
AUSGANG	12/24Vdc 15/10A 280W	12Vdc 3A 36W	12Vdc 5A 60W	12Vdc 6A 72W	12Vdc 10A 120W	12Vdc 35A 420W
AUSGANGS DATEN	Ausgang Vdc / IN 12Vdc 15A / 24Vdc 10A Effizienz (50% von In) > 91% ≥ 90% > 90% ≥ 90% ≥ 90% > 91%					
LAST AUSGANG	Ausgangsspannung (bei In) Vdc 10 - 14,4Vdc (15,5Vdc Ni-Cd) / 22 - 28,8Vdc (31Vdc für Ni-Cd) 10 - 14,4Vdc (15Vdc Ni-Cd)					
	Dauerstrom (ohne Batterie) Iload = In 15A 12Vdc / 10A 24Vdc 3A 5A 6A 10A 35A					
	Maximaler Dauerstrom (mit Batterie) Iload = In + Ibatt 30A 12Vdc / 20A 24Vdc 6A 10A 12A 20A 70A					
	Maximaler Ausgangsstrom: (Netzengang) Iload (4 Sekunden) max. 45A 12Vdc / 30A 24Vdc 9A max 15A 18A max 30A max 105A max					
	Maximaler Ausgangsstrom: (Backup) Iload (4 Sekunden) max. 30A 12Vdc / 20A 24Vdc 6A max 10A 12A max 20A max 70A max					
	Batteriestart, ohne Netzversorgung					
BATTERIE AUSGANG	Zeitpufferung 2 2 2					
	Boost-/ Schnellladung 14,4Vdc / 28,8Vdc (2,4V/Zelle) 14,4Vdc (2,4V/Zelle); Nicd 1,5V/Zelle					
	Maximale Ladezeit Boost-/ Schnellladung (Typ. bei IN) 15 Stdn. 15 Stdn. 15 Stdn. 15 Stdn. 15 Stdn. 15 Stdn.					
	Maximale Ladezeit Bulk-Ladung (Typ. bei IN) 15 Stdn. 15 Stdn. 15 Stdn. 15 Stdn. 15 Stdn. 15 Stdn.					
	Erhaltungsladung: Abhängig vom Batterietyp (V-Zelle) 2,23 V/Zelle Offene Bleibatterien, 2,25 V/Zelle Geschlossene Balet					
	Wiederherstellungsladung 2-10V / 2-20V 2-9V 2-9V 2-9V 2-9V 2-9V					
	Ladestrombegrenzung IN (Iadj) 10 ÷ 100% / Ibatt 20 ÷ 100% / Ibatt 20 ÷ 100% / Ibatt 20 ÷ 100% / Ibatt 20 ÷ 100% / Ibatt 10 ÷ 100% / Ibatt					
SIGNAL AUSGANG (RELAIS)	Fernsteuerung (AMP-Stecker) Bulk / Trickle Bulk / Trickle Bulk / Trickle Bulk / Trickle Bulk / Trickle Bulk / Trickle					
	Ladekurve					
ZUSÄTZLICHER AUSGANG	Netz- oder Backupstromversorgung					
	Akku schwach / Gerätefehler					
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	USV-Aktivierung					
	Modbus RTU		Ethernet / Can		Modbus RTU	
	Betriebstemperatur					
	Leistungsreduzierung T° > (In)					
ALLGEMEINE DATEN	Lagertemperatur					
	Luftfeuchtigkeit bei 25 °C					
	Kühlung					
	Isolationsspannung (IN / OUT) 3000Vac 3000Vac 3000Vac 3000Vac 3000Vac 3000Vac					
	Isolationsspannung (IN / PE) 1605Vac 1605Vac 1605Vac 1605Vac 1605Vac 1605Vac					
	Isolationsspannung (OUT / PE) 500Vac 500Vac 500Vac 500Vac 500Vac 500Vac					
	Schutzart (EN/IEC 60529) IP 20 IP 20 IP 20 IP 20 IP 20 IP 20					
	Zuverlässigkeit (MTBF IEC 61709) > 300 000 Stdn. > 300 000 Stdn. > 300 000 Stdn. > 300 000 Stdn. > 300 000 Stdn. > 300 000 Stdn.					
Abmessungen (BxHxT) mm 110x115x135 65x115x135 70x91x57 65x115x135 65x115x135 150x115x135						
Sicherheitsnorm/ Zulassung CE CE UL60950 ³ CE CE UL60950 ³ CE UL60950 ³ CE						
OPTIONAL	Stromanzeige Balkendiagramm					
	ADEL View Graphic (3,5" Display)					
	ADEL View System (Software für PC; Cloud)					
Batterietemperaturkompensations Sonde RJTemp; 2 m länge						

(1) Optional, muss bei der Bestellung mit angegeben werden Modell/S (z.B.: CBIXXA/S), Taster nicht verfügbar

(2) Ja, wenn es zusätzlich Bestellt wurde /TB1/TB2/TB3..

(3) ³

24 Vdc

48 Vdc



CBI6024A

CBI243A

CBI245A

CBI2410A

CBI2420A

CBI485A

CBI4810A

24Vdc
2.5A
60W

24Vdc
3A
72W

24Vdc
5A
120W

24Vdc
10A
240W

24Vdc
20A
500W

48Vdc
5A
240W

48Vdc
10A
500W

24Vdc - 2.5A

24Vdc - 3A

24Vdc - 5A

24Vdc - 10A

24Vdc - 20A

48Vdc - 5A

48Vdc - 10A

> 90%

≥ 90%

≥ 90%

≥ 83%

> 91%

≥ 83%

> 90%

22 - 28,8Vdc (30Vdc Ni-Cd)

44 - 57,6Vdc (60Vdc Ni-Cd)

2,5A

3A

5A

10A

20A

5A

10A

5A

6A

10A

20A

40A

10A

20A

7.5A max

9A max

15A max

30A max

60A max

15A max

30A max

5A max

6A max

10A max

20A max

40A max

10A max

20A max

1

1

2

2

2

2

28,8Vdc (2,4V/Zelle); Nicd 1.5V/Zelle

57,6Vdc (2,4V/Zelle); Nicd 1.5V/Zelle

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

15 Stdn.

Batterien, 2,27 V/Zelle Geschlossene Bleibatterien, 2,3 V/Zelle Gel; NiCd 1,5V/Zelle (10 Elem.) trickle (Imax 10%)

2-24V

2-24V

2-24V

2-24V

2-24V

2-24V

2-24V

20 ÷ 100% / Ibatt

20 ÷ 100% / Ibatt

20 ÷ 100% / Ibatt

20 ÷ 100% / Ibatt

10 ÷ 100% / Ibatt

20 ÷ 100% / Ibatt

10 ÷ 100% / Ibatt

Bulk / Trickle

Bulk / Trickle

Bulk / Trickle

Bulk / Trickle

Bulk / Trickle

Bulk / Trickle

Bulk / Trickle

IUoU, automatisch, 4 Stufen

Ethernet / Can

Modbus RTU

Modbus RTU

-25°C bis +70°C

> 50° -2.5%(In) / °C

-40°C bis +85°C

95% bei 25°C

Automatische Konvektion

3000Vac

3000Vac

3000Vac

3000Vac

3000Vac

3000Vac

3000Vac

1605Vac

1605Vac

1605Vac

1605Vac

1605Vac

1605Vac

1605Vac

500Vac

500Vac

500Vac

500Vac

500Vac

500Vac

500Vac

IP 20

IP 20

IP 20

IP 20

IP 20

IP 20

IP 20

> 300 000 Stdn.

> 300 000 Stdn.

> 300 000 Stdn.

> 300 000 Stdn.

> 300 000 Stdn.

> 300 000 Stdn.

> 300 000 Stdn.

70x91x57

65x115x135

65x115x135

100x115x135

150x115x135

100x115x135

150x115x135

CE

CE UL60950³

CE UL60950³

CE

CE

CE

CE

Optional für zusätzlichen Ausgang: Temp-Ladesonde 1m oder 3m Länge. Fernüberwachung Display. Modbus/Can Bus Kabel. Parallelkabel.

Batteriemodule

VRLA

Klassische und robuste Batteriemodule für die DC USV-Serie. Sie bestehen aus wartungsfreien Blei-Säure-VRLA-Batterien mit serieller Sicherung. Einfacher Anschluss mit Schrauben. Größe: 1,2 Ah, 3 Ah, 7,2 Ah und 12 Ah. Batteriemodule: 2 x 12 Vdc.

12 Vdc

24 Vdc



Modell	BATT 123 12V - 3,2Ah	BATT 127 12V - 7,2Ah	BATT 1.2 Ah 24V - 1,2Ah	BATT 3 Ah 24V - 3,2Ah	BATT 7.2 Ah 24V - 7,2Ah	BATT 12 Ah 24V - 12Ah
MERKMALE	Ladeschlussspannung (Erhaltungsladung)					
	27,5 Vdc (20°C) ; 27 Vdc (30°C); 26,5 Vdc (40°C)					
	Max. zulässiger Ladestrom					
	0,80 A	1,70 A	0,30 A	0,80 A	1,70 A	3 A
	Kurzschlusschutz					
	Schutzsicherung					
	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A
Betriebstemperatur						
+5 ÷ +40 °C	+5 ÷ +40 °C	+5 ÷ +40 °C	+5 ÷ +40 °C	+5 ÷ +40 °C	+5 ÷ +40 °C	+5 ÷ +40 °C
Lagertemperatur						
-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Selbstentladung						
15% pro Monat bei 20 °C						
ALLGEMEINE DATEN	Abmessungen (BxHxT) mm					
	105 x 175 x 90	105 x 175x120	170 x 100 x 80	170 x 140 x 90	170 x 155x120	235 x 155x120
	Gewicht					
	ca. 0,7 kg	ca. 1,1 kg	ca. 1,55 kg	ca. 3 kg	ca. 5,5 kg	9 kg
Schutzart						
IP20						
Montage						
4 Montagelöcher zum Einhängen an M4-Schrauben						

Small VRLA

Kompakt und vollständig geschlossen verbessern sie die Sicherheit und vereinfachen die Wartung; zudem übermitteln sie Informationen über die Temperatur und die Batterietypen.

Sie sparen Platz und verbessern die Effizienz der "All In One" DC USVen. Größe für 24 Vdc: 1,2 Ah, 3 Ah, 7,2 Ah und 12 Ah.

24 Vdc

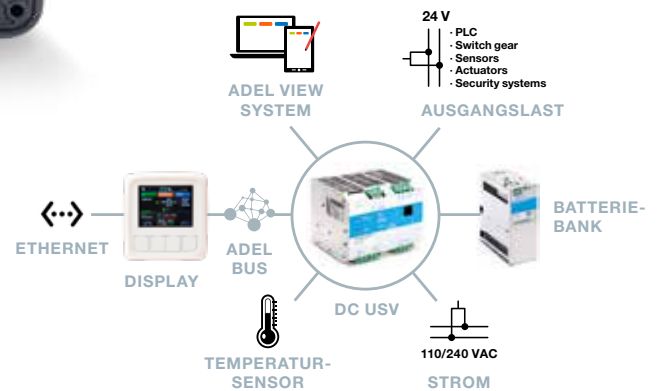


Modell	BAT1.2 VRLA 24V - 1,2Ah	BAT3.4 VRLA 24V - 3,2Ah	BAT7.2 VRLA 24V - 7,2Ah	BAT12 VRLA 24V - 12Ah
EIN- GANGS DATEN	Ladeschlussspannung (Erhaltungsladung)			
	27,5 Vdc (20°C) ; 27 Vdc (30°C); 26,5 Vdc (40°C)			
AUSGANGS DATEN	Max. zulässiger Ladestrom			
	0,30 A	0,80 A	1,70 A	3 A
ALLGEMEINE DATEN	Kurzschlusschutz			
	Schutzsicherung			
25 A	25 A	25 A	25 A	
Ausgangsstrom				
max. 25 A				
Einbauort				
Hutschiene / Wandmontage				
Montage				
4 Montagelöcher zum Einhängen an M4-Schrauben				
Betriebstemperatur				
0 ÷ +40 °C	0 ÷ +40 °C	0 ÷ +40 °C	0 ÷ +40 °C	
Lagertemperatur				
-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	
Selbstentladung				
15% pro Monat bei 20 °C				
Abmessungen (BxHxT) mm				
62 x 175 x 120	82 x 200 x 160	145 x 210 x 130	210 x 210x210	
Gewicht				
ca. 1,5 kg	ca. 3 kg	ca. 5,5 kg	9 kg	
Schutzart				
IP20				

Batterietyp	1,2 Ah	3,2 Ah	7,2 Ah	12 Ah
Last 1,5 A	20	60	200	400
Last 3 A	8	30	120	240
Last 5 A	3	15	55	100
Last 7,5 A	2	10	30	60

Batterietyp	1,2 Ah	3,2 Ah	7,2 Ah	12 Ah
Last 10 A	-	7	20	45
Last 12 A	-	3	12	30
Last 15 A	-	-	9	20
Last 20 A	-	-	7	13

Adel View Graphic



Das DPY351 ist ein robustes und vielseitiges Multifunktionsdisplay, mit dem die, in einem ADELBus-Netzwerk angeschlossenen ADELSystem-Geräte, überwacht, konfiguriert und verwaltet werden können. Es ist mit einem 3,5-Zoll-TFT-Bildschirm mit hoher Helligkeit und großem Betrachtungswinkel ausgestattet, der unter allen Betriebsbedingungen eine optimale Sicht garantiert. Die Benutzeroberfläche ist übersichtlich, intuitiv und ermöglicht die schnelle und unkomplizierte Konfiguration und Verwaltung der angeschlossenen Geräte. Darüber hinaus ist es über die integrierte Ethernet-Schnittstelle möglich, das ADELBus-Netzwerk mit einem PC oder einem Mobilgerät via Internet fernzubedienen. Gleichzeitig kann das DPY351 als Gateway fungieren, das Standardprotokolle wie Modbus TCP / IP und SNMP implementiert.

WAS LEISTET ES?

Über das ADELBus-Netzwerk (ADELSystem-Netzwerk) werden alle angeschlossenen Geräte verwaltet, so dass folgendes möglich ist:

Überwachung

- Ereignisprotokollierung: Anzahl der Batterieladezyklen, Anzahl der abgeschlossenen und abgebrochenen Ladezyklen, geladene Ah, Ladezeit, Gesamtsumme aller Standby / Backup Wechsel usw.
- Ladezustand des Akkus

Konfiguration

- Ladekurve,
- Batterietyp,
- Begrenzung des Ladestroms,
- Aktivieren der Netzteilfunktion,
- Timer ...

Aufzeichnungs- und Alarmverwaltung

- Einstellen der Alarmschwellen
- Nachrichtempfang von anderen Geräten
- Ereignisaufzeichnung

Ereignisprogramm, d.h. programmierte Aktionen

- Koordinierte Interaktion zwischen den Geräten
- Ereignis auf ein anderes Gerät programmieren, bspw. um die Art der Ladekurve zu ändern
- Überprüfung des Lastausgangs, Zurücksetzen des Abschaltmanagements

PRODUKTPORTFOLIO



DC USV "ALL IN ONE"
"All In One" Backup Geräte für die DC-Stromversorgung. Multifunktionsgeräte: Netzteil, Ladegerät und Backup-Modul in einem Gehäuse zusammen mit der Adel Battery Care Software.



FLEX
Schaltnetzteile für die Hutschiene. Sehr kompakte Bauform, 150% Leistungssteigerung, großer Eingangsspannungsbereich 110 - 230 - 400 - 500 Vac. Wählbarer Ausgangsschutzmodus.



D-FLEX
Hocheffizientes und zugleich kompaktes Netzteil, für alle kleineren Leistungsanforderungen in einem flachen Schaltschrank. Für haustechnische Anlagen und Anwendungen sowie den Wohn- und Industriebereich geeignet.



CB
Die neue Generation von Batterieladegeräten mit 4 Ladestufen und integriertem Auto-Diagnosesystem. Ein Ladegerät für alle Batterietypen.



NETZTEILE MIT NIEDRIGER EINGANGSSPANNUNG
Schaltnetzteil zum direkten Anschluss an einen Sekundärtransformator. Eingang: 24 Vac; Ausgang: 12 - 24 - 48 Vdc, 25 - 460 W.



DC/DC KONVERTER
DC / DC Wandler, Step Up und Step Down Konverter. Eingang-Ausgang isoliert, Niederspannung. Zur Wand- und Hutschienenmontage geeignet.



SCHNITTSTELLEN
Große Auswahl an passiven Schnittstelleneinheiten für Ein- und Ausgangsverbindungen, u.a. für PLC und CNC Maschinen.



BATTERIEBÄNKE
Stromspeichergeräte, zum Anschluss an DC USVen. Batteriegrößen: 1,2; 3; 7,2; 12 Ah, 24 Vdc.



ZUSATZMODULE
Entkopplungsmodule für redundante Anwendungen. Elektronische Sicherungen für die Steuerung der Überlastleistung mit bis zu 4 Kanälen.



SFP SICHERHEITSRELEVANTE ENERGIE
Stromversorgungslösungen für Alarmsysteme und Brandmeldeanlagen. Erhältlich als vollständig geschlossenes Gerät nach EN54.4 oder als Komponente zur Integration in andere Geräte.



POWER VIEW GRAPHIC
Robustes 3,5" TFT Display mit großem Betrachtungswinkel. ADELBUS-Netzwerk; Gateway für Ethernet in Modbus TCP und SNMP.



ADEL VIEW SYSTEM
Software zur Fernüberwachung und -verwaltung der mit einem ADELBUS-Netzwerk verbundenen ADELSYSTEM-Geräte. Merkmale: PC-Software; iOS und Android; Cloud Plattform; Erweiterte Funktionen zu Installations- und Demonstrationszwecken.

INNOVATION UND MULTIMEDIALITÄT

ADELSYSTEM, ein Unternehmen das sich auf die kontinuierliche Stromversorgung für den Hutschienenbereich spezialisiert hat, erweitert stetig sein Sortiment an innovativen und funktionalen Produkten. Die breite Palette der verfügbaren Produkte wird über das ADELBUS-Protokoll, das in den Hauptgeräten der ADEL-Produktreihen implementiert ist, im Bereich der Zusammenschaltung erweitert.

Jedes neu entwickelte Gerät wird mit integriertem ADELBUS geliefert. ADELSYSTEMS "Power Continuity" Produkte werden durch Multimedia-Geräte wie Displays und Software-Anwendungen für den industriellen Fortschritt hin zur Industrie 4.0 ergänzt. Das sind innovative Lösungen, die von ADELSYSTEMS Forschungs- und Entwicklungsteam für erfahrene Anwender und

Elektrokonstrukteure entwickelt wurden, die auf der Suche nach Innovationen ihre Sichtweise ändern möchten. ADELBUS, das ADELVIEW SYSTEM und ADEL VIEW GRAPHIC sind die Verbindungselemente zwischen DC USV, Netzteil und Ladegerät, die es ermöglichen alle Geräteparameter abzurufen.

ADELSYSTEM

Adel System srl

Via Luigi Barchi 9/B · 42124 Reggio Emilia · Italy
tel. +39 0522 345518 · info@adelsystem.it

www.adelsystem.com