

# EA-UPS Guard LCD 2 650 VA - 2000 VA



AC USV-Systeme  
AC UPS systems

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J



650 VA

1000 VA

1500 VA

- Line-Interactive-Prinzip
- USV-Klassifizierung VI-SY-333 nach IEC 62040-3
- Auf- / Abwärtswandler mit autom. Spannungsregelung
- Intelligentes Batteriemangement
- Bedienerfreundliche LCD-Anzeige
- Softstart für kritische Lasten
- Kurzschluß-, Überlast- und Tiefentladeschutz
- Über- / Unterspannungsschutz
- Eingangss- / Ausgangsspannung wird angezeigt
- Kaltstart- und Energiesparfunktionen
- Kommunikationsschnittstelle mit Software
- Telefon / Fax / Modem-Schutz
- Kann als reiner Netzstabilisator betrieben werden
- Kompakte Größe und einfache Bedienung

## Allgemeines

Bei der Serie EA-GLCD2 AP handelt es sich um unterbrechungsfreie Stromversorgungen, die eingesetzt werden, um bei Störungen im Stromnetz die Versorgung kritischer elektrischer Lasten sicherzustellen.

Die Geräte können die angeschlossenen Systeme vor Stromausfall, aber auch vor Unterspannung und Überspannung schützen.

## Funktionsprinzip

Diese Geräte arbeiten nach dem Line-Interactive-Prinzip, in der VI-Kategorie (Voltage independent).

Hierbei wird aus der Wechselspannung am Eingang, über einen Spannungswandler mit Buck-and-Boost-Schaltung, die Ausgangsspannung stabilisiert und gefiltert.

Gleichzeitig wird aus der Eingangsspannung eine Gleichspannung zum Laden der Akkumulatoren erzeugt.

Diese Akkumulatoren versorgen bei einem Netzausfall den Spannungswandler und über ihn die angeschlossenen Verbraucher.

- Line interactive principle
- UPS classification VI-SY-333 by IEC 62040-3
- Boost & buck converter with automatic voltage regulation
- Intelligent battery management
- User friendly LCD panel
- Soft start for critical loads
- Short-circuit, overload and deep discharge protection
- Overvoltage / Undervoltage protection
- Input and output voltage displayed on the LCD panel
- Cold start and energy saving features
- Communication port with software
- Telephone / Fax / Modem protection
- Can be used without batteries as AVR
- Compact size and user friendly operation

## General

The EA-GLCD2 AP series provide an uninterruptible power source for critical equipment to cover failures in the mains supply.

The units can protect connected systems against power failure, undervoltage and overvoltage.

## Functional principle

The units work with the line interactive principle in the voltage independent (VI) category.

The output voltage is stabilised and filtered by passing the input power through a converter with buck-and-boost switching.

At the same time, DC current is generated to charge the accumulators. In case of a power failure these accumulators provide power via the converter to the connected consumers.

## EA-UPS Guard LCD 2 650 VA - 2000 VA

### Netzstabilisator (AVR)

Durch die eingebaute automatische Spannungsregelung ist das Gerät in der Lage, Unter- und Überspannungen auszugleichen. Damit kann das Gerät als Netzstabilisator eingesetzt werden.

### Schutzeinrichtungen

Die Geräte verfügen über einige Schutz- und Filterfunktionen. So haben die Geräte sowohl eine Unterspannungs- und Überspannungsabschaltung, als auch eine Spannungsspitzenunterdrückung.

### Lastanschlüsse

Die zu versorgenden Verbraucher können sowohl an einem IEC-Anschluss, als auch an einer Schuko-Steckdose angeschlossen werden.

### Schnittstelle

Zur Standardausstattung der Geräte gehört ein USB-Kommunikationsport mit USB-Kabel.

### Software

Zum Lieferumfang gehört eine Software (Windows, Linux, MacOS) zur Überwachung der unterbrechungsfreien Stromversorgung.

### Mains stabilisation (AVR)

The built-in automatic voltage control enables the units to compensate undervoltages and overvoltages. Thus the unit can be employed as a mains stabiliser.

### Protections

All models of the series have protection and filter functions, such as under- and overvoltage compensation and peak voltage damping.

### Power outlets

User equipment can be connected by either an IEC connection or a Schuko socket.

### Interface

A communication port for USB interface and USB cable are included.

### Software

A software (Windows, Linux, MacOS) for monitoring of the uninterrupted power supply is included.



Technische Daten	Technical Data	GLCD2 650 AP	GLCD2 1000 AP	GLCD2 1500 AP	GLCD2 2000 AP
Eingangsspannung AC	Input voltage AC	175 - 300 V			
- Frequenz	- Frequency	50 / 60 Hz			
Ausgangsspannung AC	Output voltage AC	230 V $\pm$ 10%, rechteckförmig / rectangular			
- Frequenz	- Frequency	50 / 60 Hz $\pm$ 1%			
- Scheinleistung	- Apparent power	650 VA	1000 VA	1500 VA	2000 VA
- Wirkleistung	- Real power	380 W	600 W	900 W	1200 W
- Leistungsfaktor	- Power factor	cos $\phi$ =0.6			
- Spannungsregelung	- Voltage regulation	AVR (automatische Erhöhung von 15% bei Eingangsspannung -10...-26% von Nennwert) AVR (automatische Absenkung von 15% bei Eingangsspannung +10...+22% von Nennwert) AVR (automatic increase of 15% at input voltage of -10...-26% of nominal) AVR (automatic decrease of 15% at input voltage of +10...+22% of nominal)			
- Umschaltzeit	- Transfer time	2 - 6 ms			
Anzeige	Display	Netzbetrieb, Batteriebetrieb, Lastpegel / Line operation, battery operation, load level			
Batterie	Battery	Geschlossen, wartungsfrei, Blei-Säure / Sealed, maintenance-free, lead-acid			
- Aufladezeit	- Recharge time	6 Stunden (auf 90% Kapazität) / 6 hours (to 90% capacity)			
- Spannung / Kapazität	- Voltage / capacity	12 V / 7 Ah	24 V / 7 Ah	24 V / 9 Ah	24 V / 9 Ah
Überbrückungszeit bei 50% Last	Back up time at 50% load	5 min.	6 min.	6 min.	7 min.
Schutzeinrichtungen	Various protection	Kurzschluß, Überlast, Tiefentladung, Überspannung, Unterspannung Short-circuit, overload, deep discharge, overvoltage, undervoltage			
Kommunikation	Communication	USB			
Sicherheit / EMV	Safety / EMI	EN 62040-1 / EN 62040-2			
Schutzklasse	Protection class	IP 20			
Betriebstemperatur	Operation temperature	0 - 40 °C			
Feuchtigkeit	Humidity	0 - 90% nicht kondensierend / non condensing			
Geräusentwicklung	Noise	< 40dBA @ 1 m			
Abmessungen (BxHxT)	Dimensions (WxHxD)	100x142x287 mm	146x160x350 mm	146x205x397 mm	146x205x397 mm
Gewicht	Weight	4.25 kg	8 kg	11.1 kg	11.5 kg
Lastanschlüsse	Power outlets	1x IEC, 1x Schuko	2x IEC 2x Schuko	2x IEC, 2x Schuko	2x IEC, 2x Schuko
Artikelnummer	Ordering number	36700215	36700216	36700217	36700218