



EA-UPS INFC 1000

- **Line-Interactive-Prinzip**
- **USV-Klassifizierung VI-SS-222 nach IEC 62040-3**
- **Ausgang mit Sinusspannung für jede kritische Last**
- **Auf- / Abwärtswandler mit autom. Spannungsregelung**
- **Erweitertes intelligentes Batteriemangement**
- **Kurze Aufladezeit der Batterien**
- **Bedienerfreundliche LCD-Anzeige**
- **Softstart für kritische Lasten**
- **Kurzschluß-, Überlast- und Tiefentladeschutz**
- **Fehlermeldungen und Zustandswarnungen**
- **Ausgangsspannung wird angezeigt**
- **Kaltstart- und Energiesparfunktionen**
- **Kommunikationsschnittstelle mit Software**
- **Kompakte Größe und einfache Bedienung**

- **Line interactive principle**
- **UPS classification VI-SS-222 according IEC 62040-3**
- **Pure sine wave output for any critical load**
- **Boost and buck converter with automatic voltage**
- **Advanced intelligent battery management**
- **Short recharge time for batteries**
- **User friendly LCD panel**
- **Soft start for critical loads**
- **Short-circuit, overload and deep discharge protection**
- **Fault alerts and status warnings**
- **Output voltage displayed on the LCD panel**
- **Cold start and energy saving features**
- **Communication port with software**
- **Compact size and user friendly operation**

### Allgemeines

Bei der Serie EA-INFC 1000-3000 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 eine sinusförmige 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 so über ihn die angeschlossenen Verbraucher.

### Schutzeinrichtungen

Die Geräte der Serie EA-UPS INFC 1000-3000 verfügen über einige Schutz- und Filterfunktionen.

So haben die Geräte neben einer Sicherung, die bei starker Überlast oder Kurzschluß das Gerät und die Verbraucher schützen soll, auch einen Überlastschutz mit automatischer Abschaltung.

Wird der Ausgang bei Netzbetrieb mit 100-110% belastet, so schaltet ein Überlastschutz den Ausgang nach 5 Minuten ab. Aber einer Last von 110% erfolgt die Abschaltung sofort. Bei Batteriebetrieb erfolgt die Überlastabschaltung zwischen 100% und 110% Last bereits nach 5 Sekunden.

### General

The EA-INFC 1000-3000 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 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 loads.

### Protection functions

All models of the EA-UPS INFC 1000-3000 series have protection and filter functions.

The units are fused to protect both the unit and the user equipment against overload or short-circuit, and have an overload protection with automatic cut-off. During mains operation, the output is thus cut after 5 minutes if the output load is 100-110% or immediately at >110%. In battery operation, the cutoff already starts already after 5 seconds.

### Lastanschluß

Die zu versorgenden Verbraucher können an bis zu sechs IEC-Buchsen angeschlossen werden.

### Power outlets

User equipment can be connected by up to six IEC sockets.

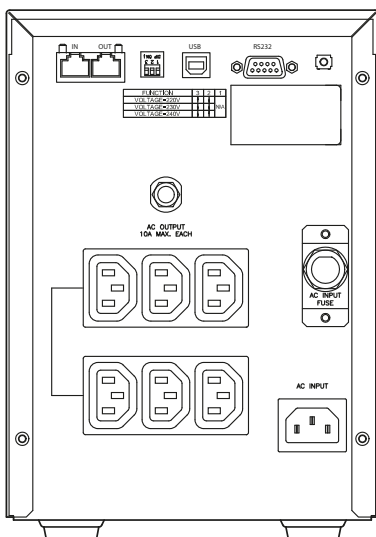
### Schnittstelle

Zur Ausstattung gehört zwei Kommunikationsports (USB und RS232), sowie eine Software (Windows, Linux) zur Überwachung der unterbrechungsfreien Stromversorgung am PC.

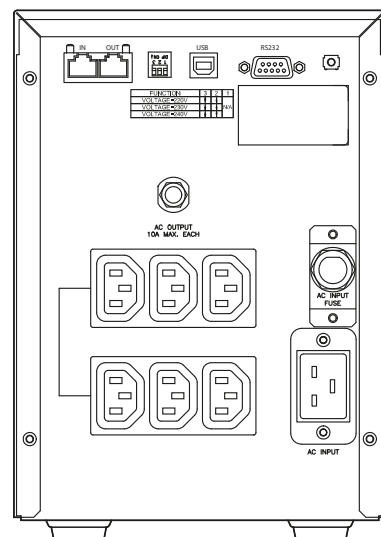
### Interface

Communication ports for USB and RS232 interface are included, as well as software (Windows, Linux) for monitoring the uninterruptible power supply from a PC.

Technische Daten	Technical Data	EA-UPS INFC 1000	EA-UPS INFC 2000	EA-UPS INFC 3000
<b>Eingangsspannung AC</b>	<b>Input voltage AC</b>	160 - 290V AC		
- Frequenz	- Frequency	50 / 60 Hz $\pm$ 5%		
<b>Ausgangsspannung AC</b>	<b>Output voltage AC</b>	230V $\pm$ 10%, sinusförmig / true sine wave, THD<3%		
- Frequenz	- Frequency	50 / 60 Hz $\pm$ 0.2%		
- Scheinleistung	- Apparent power	1000VA	2000VA	3000VA
- Wirkleistung	- Real power	600W	1200W	1800W
- Leistungsfaktor	- Power factor	cos $\phi$ =0.6		
- Spannungsregelung	- Voltage regulation	AVR (automatische Erhöhung von 15% bei Eingangsspannung -9...-25% von Nennwert)		
		AVR (automatische Absenkung von 15% bei Eingangsspannung +9...+25% von Nennwert)		
		AVR (automatic increase of 14% at input voltage of -9...-25% of nominal)		
		AVR (automatic decrease of 11% at input voltage of +9...+25% of nominal)		
- Umschaltzeit	- Transfer time	6ms		
<b>Anzeige</b>	<b>Display</b>	Belastung, Batteriespg., Bypass, AVR, Batterie niedrig/defekt/tauschen, Überlast, USV-Fehler Load level, battery voltage, bypass, AVR, battery low/faulty/replace/, overload, UPS fault		
<b>Batterie</b>	<b>Battery</b>	Geschlossen, wartungsfrei, Blei-Säure / Sealed, maintenance-free, lead-acid		
- Schutz	- Protection	Automatischer Selbsttest, Tiefentladeschutz, "Batterie ersetzen"-Anzeige Automatic self test, deep discharge protection, "replace battery" indication		
- Aufladezeit	- Recharge time	~4 Stunden (auf 90% Kapazität) / ~4 hours (to 90% capacity)		
- Spannung / Kapazität	- Voltage / capacity	24V / 7,2Ah	48V / 7,2Ah	48V / 7,2Ah
<b>Überbrückungszeit 50% Last</b>	<b>Back up time 80% load</b>	5 min.	5 min.	5 min.
<b>Schutzeinrichtungen</b>	<b>Various protection</b>	Sicherung für Überlast & Kurzschluß / Fuse for overload and short-circuit		
		Automatische Abschaltung: 110% Last nach 20sek., 125% Last nach 2sek. Automatic shutdown: 110% load after 20sec., 125% load after 2sec.		
<b>Kommunikation</b>	<b>Communication</b>	RS 232, USB		
<b>Sicherheit / EMV</b>	<b>Safety / EMI</b>	EN 62040-1-1 / EN 62040-2		
<b>Betriebstemperatur</b>	<b>Operation temperature</b>	0 - 40°C		
<b>Feuchtigkeit</b>	<b>Humidity</b>	0 - 95% nicht kondensierend / non condensing		
<b>Geräuschentwicklung</b>	<b>Noise</b>	<40dBA @ 1m		
<b>Abmessungen (BxHxT)</b>	<b>Dimensions (WxHxD)</b>	169x242x361 mm	169x242x464 mm	169x242x464 mm
<b>Gewicht</b>	<b>Weight</b>	13kg	22kg	24kg
<b>Lastanschlüsse</b>	<b>Power outlets</b>	6x IEC	6x IEC	6x IEC
<b>Artikelnummer</b>	<b>Article number</b>	36700002	36700003	36700004



Rückansicht / Rear view 1000 VA / 2000 VA



Rückansicht / Rear view 3000 VA