

# PROTECT 1.

USV-SYSTEM MIT  
3-PHASEN-EINGANG /  
1-PHASEN-AUSGANG

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

3-phasiger Eingang; 1-phasiger Ausgang

Leistungsbereich 10 – 20 kVA



## Online-USV-Systeme für Netzwerke und Rechenzentren

Mit der Protect 1. steht Ihnen ein Hochleistungs-USV-System für alle unternehmenskritischen Anwendungsbereiche zur Verfügung. Unter anderem ist der Protect1. geeignet für Netzwerke, Rechenzentren, Kassensysteme oder Gebäudetechnik.

Die VFI-Topologie des Protect 1. schützt zuverlässig gegen alle Netzprobleme.

### Parallelschaltfähig

Ein kompaktes Parallelschaltfeld ermöglicht den flexiblen und einfachen Aufbau eines Parallelsystems.

Bis zu 3 Geräte können parallel geschaltet werden. So ist eine Leistungssteigerung bis 60 kVA ebenso möglich wie die Kombination von Leistungssteigerung und Redundanz.

### Kontrolle und Überwachung

Das übersichtlich gestaltete Display informiert Sie detailliert über alle wichtigen Betriebszustände und Ereignisse.

Daten werden über eine RS232-Schnittstelle übertragen. Über den Erweiterungslot können beispielsweise SNMP-(PRO)-Adapterkarten oder potenzialfreie Kontakte nachgerüstet werden. So sind Fernüberwachung via Webbrowser und Multi-Server-Shutdown problemlos möglich.

Die spezielle AEG-Shutdown-Software „CompuWatch“ ist selbstverständlich im Lieferumfang enthalten.

## Hauptmerkmale

- » VFI-Topologie (Online/Doppelwandler) schützt gegen alle Netzprobleme
- » Elektronische Umschalteneinrichtung (EUE) und fehlbedienungsicherer Wartungs-Bypass
- » 10, 15 oder 20 kVA in platzsparendem modernem Design
- » n+x-Technologie für aktive Redundanz und/oder Leistungserhöhung
- » Leistungserhöhung bis 60 kVA durch Parallelbetrieb von bis zu 3 Geräten
- » RS232-Schnittstelle, Erweiterungslot z. B. für SNMP-Adapterkarte
- » Batteriesysteme mit einer Gebrauchsdauererwartung von 10 – 12 Jahren nach EUROBAT verfügbar
- » State-of-the-art-Technik für höchste Zuverlässigkeit (DSP, CAN-Bus) und höchste Effizienz (Hochfrequenz-IGBT)
- » 36 Monate Gewährleistung mit Vorab-Austauschservice (kostenlose Registrierung notwendig)

Klassifikation VFI SS 111 nach IEC 62040-3	Protect 1.100	Protect 1.150	Protect 1.200
n+x-Technologie skalierbar (Parallelschaltfähigkeit von bis zu 3 Einheiten)			
Typenleistung	10 kVA 7 kW	15 kVA 10,5 kW	20 kVA 14 kW
Bestellnummer (USV ohne Batterie)	600 000 4434	600 000 4435	600 000 4436
Bestellnummer (BatteryPack 1.100 BP)	600 000 5097		
Bestellnummer (BatteryPack 1. BP20)	100 000 1991	100 000 1991	100 000 1991
<b>USV-EINGANG</b>			
Nennanschlussspannung	400 / 230 V AC (3 ph~/N/PE)		
Spannungsbereich ohne Batteriebetrieb	304 – 478 V AC (Bypass: 176 – 261 V AC)		
Frequenz (automatische Erkennung)	50 Hz / 60 Hz ±4 Hz		
Netzstrom (Netzrückwirkungsfaktor)	$\lambda \geq 0,95$		
Stromaufnahme bei Volllast (max.)	13 A / 46 A (Bypass)	19 A / 68 A (Bypass)	25 A / 91 A (Bypass)
<b>USV-AUSGANG</b>			
Nennausgangsspannung (einstellbar)	220 V AC / 230 V AC (Voreinstellung) / 240 V AC ±1 %		
Frequenz im Batteriebetrieb	50 Hz / 60 Hz ±0,1 %		
Nennausgangsstrom (bei 230 V AC)	43,4 A	65,2 A	86,9 A
Umschaltzeit bei Netzausfall	0 ms (lückenlos)		
Spannungskurvenform	Sinus, Verzerrung THD <2 %		
Überlastverhalten	<130 % für 10 Min. / 130 % für 1 s, anschließend automatische Umschaltung auf elektronischen Bypass: 0 ms (lückenlos)		
Crest-Faktor	3 : 1		
Kurzschlussverhalten	kurzschlussfest (2,5 x I <sub>N</sub> für 100 ms)		
<b>BATTERIE</b>			
Nenngleichspannung (Zwischenkreis)	240 V DC		
Ladecharakteristik (Voreinstellung)	IU-Kennlinie (Ladeerhaltungsspannung 274 V DC / Ladestrom max. 4,2 A DC)		
Überbrückungszeit	erweiterungsfähig durch externe Batteriemodule		
Tiefentladeschutz/Schutz vor Überladung	ja		
<b>KOMMUNIKATION</b>			
Schnittstellen	RS232 (mit Statusmeldungen und Messwerten) Kommunikationslot (für potenzialfreie Kontakte, SNMP)		
Shutdown-Software (auf CD)	Ser-Netzwerklizenz im Lieferumfang für alle gängigen Betriebssysteme (Windows, Linux, Mac, Unix, Sun etc.)		
Alarmlmeldungen (akustisch/optisch)	Netzausfall, Überlast, Batterie entladen, Batterie ersetzen, Störung LED-Bargraph für Auslastung / Batteriekapazität		
<b>ALLGEMEINE DATEN</b>			
Wirkungsgrad AC-AC (Volllast)	>90 %		
Eigengeräusch (1 m Abstand)	<55 dB(A)		<60 dB(A)
Betriebstemperaturbereich	0° – 40°C		
Luftfeuchtigkeit	0 – 95 % (ohne Betauung)		
Aufstellhöhe	bis 1000 m bei Nennleistung		
EMV-Konformität	EN 62040-2 Klasse C3		
Produktsicherheit	EN 62040-1		
Gehäusefarbe	Blackline		
Abmessungen USV ca. B x H x T (mm)	260 x 720 x 670 zzgl. Abfangeinheit (90)		
Abmessungen Batterieschrank ca. B x H x T (mm)	260 x 720 x 670 (Protect 1.100 BP)	260 x 720 x 810 (Protect 1. BP 20)	260 x 720 x 810 (Protect 1. BP 20)
Gewicht USV ca.	39 kg	55 kg	55 kg
Gewicht Batterieschrank ca.	135 kg (Protect 1.100 BP)	170 kg (Protect 1. BP 20)	170 kg (Protect 1. BP 20)
Lieferumfang	Parallelbetriebsleitung, Kommunikationsleitung, USV-Management-Software „CompuWatch“ (CD), Betriebsanleitung		
Konformität	CE		

AEGPS - Protect 1. - DE - 01/2012 V1 - Aufgrund unserer kontinuierlichen Weiterentwicklung können die Daten in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung geändert werden. AEG ist ein eingetragenes Warenzeichen verwendet unter Lizenz von AB Electroflux.

## AEG Power Solutions GmbH

Emil-Siepmann-Str. 32  
59581 Warstein-Belecke  
Deutschland

Tel.: +49 2902 763 0  
Fax: +49 2902 763 680

www.aegps.com

**AEG**  
POWER SOLUTIONS