

The background of the advertisement features a close-up, artistic shot of a mechanical component, possibly a turbine or engine part, with a blue and silver color scheme. The component is angled diagonally across the frame. In the upper right, a tall, black and silver AEG tower UPS is shown. In the lower right, a smaller, black and silver AEG rack-mountable UPS is displayed. Both units have a digital display and control buttons on their front panels.

PRODUKTVORSTELLUNG PROTECT B.PRO JG 2013

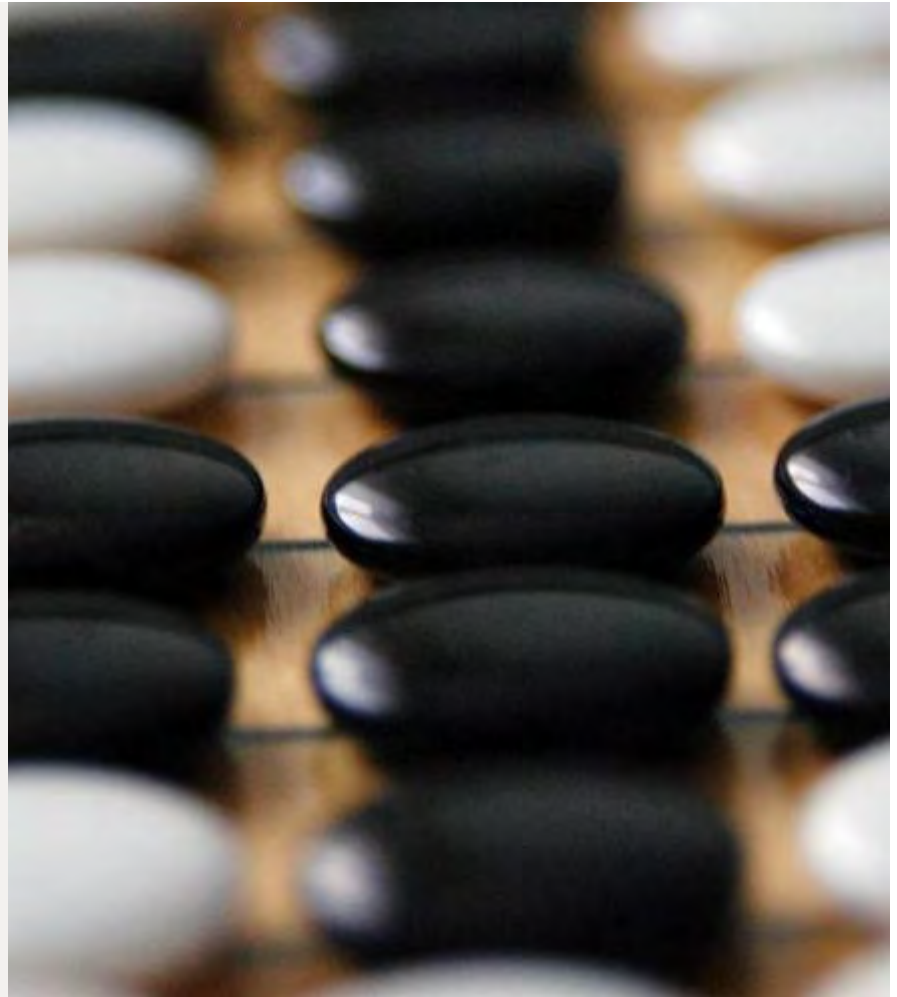
NOVEMBER 2012
DATA&IT, SBU C-UPS, PM/SR

AEG
POWER SOLUTIONS

KLASSIFIZIERUNG

EINORDNUNG BZGL.

- AEG'S USV PRODUKT PORTFOLIO
- ANWENDUNGSGEBIET
- USV PRODUKTNORM IEC 62040-3



EINTEILUNG BZGL. AEG'S USV PRODUKT PORTFOLIO

„Kompakt“ USV

PROTECT HOME. / PROTECT A.
500 / 600 (HOME.) / 700 / 1000 / 1400 [VA]
1-phasiger Ausgang
VFD (PROTECT HOME.) / VI - Technologie

PROTECT B. / PROTECT B.PRO
750 (+B.) / 1000 (+B.) / 1400 / 1800 / 2300 / 3000 [VA]
1-phasiger Ausgang
Line-Interactive / VI - Technologie

PROTECT C.(S) / PROTECT C.R(S)
1000 / 2000 / 3000 (+R/+RS) / 6000 / 10000 [VA]
1-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT D.
1000 / 1500 / 2000 / 3000 / 6000 / 10000 [VA]
1-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT 1.
10000 / 15000 / 20000 [VA]
1-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT 1.M
skalierbar: 4000 bis 24000 [VA]
1-phasiger Ausgang
On-Line modular / VFI - Technologie

„All-round“ USV

PROTECT 3.31
10 / 20 / 30 / 40 / 60 [kVA]
1-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT 3.33
10/20/30/40/60/80/100/120 [kVA]
3-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT 2.33 2.0
10/15/20/30/40/60/80 [kVA]
3-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT 3.M 2.0
20/40/60/80/100/120 [kVA]
3-phasiger Ausgang
On-Line modular / VFI - Technologie

PROTECT blue
250 / 500 / 750 / 1000 / 1250 [kVA]
3-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT STS
100 / 200 / 400 / 600 / 800 / 1200 [A]
3-polig (4-polig auf Anfrage)
Automatischer Transfer Schalter

„Industrie“ USV

PROTECT 8.31
10/20/30/40/60/80/100/120 [kVA]
1-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

Rectifier + PROTECT 8. INV 1
10/20/30/40/60 [kVA]
1-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT 8.33
10/20/30/40/60/80/100/120 [kVA]
3-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

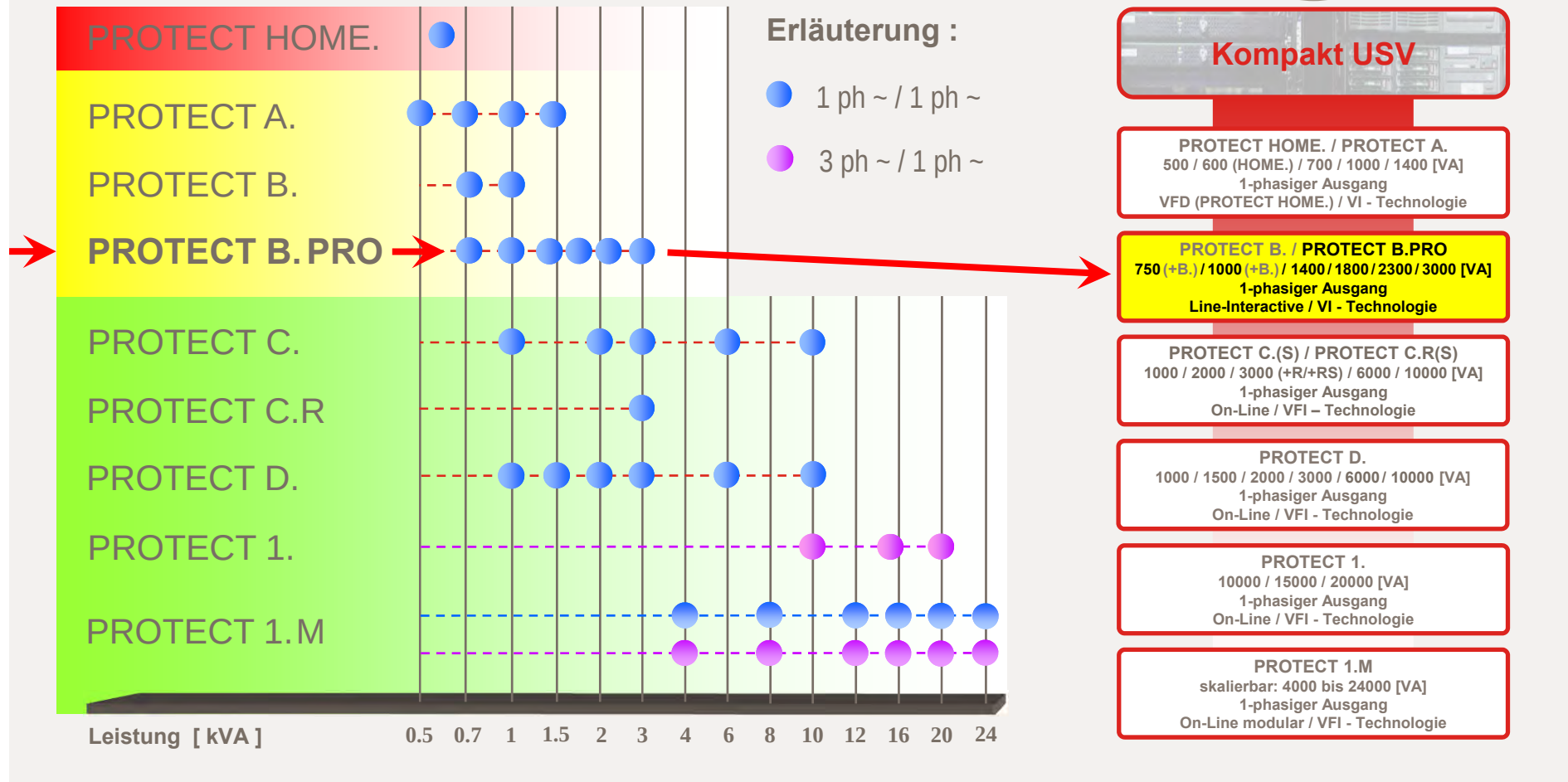
Rectifier + PROTECT 8. INV 3
25/40/60/80/100/120 [kVA]
3-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

PROTECT 8.33 „high power“
160 / 220 / 300 / 400 / 500 [kVA]
3-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

GR + Transokraft
30 / 50 / 80 / 120 / 170 [kVA]
3-phasiger Ausgang
On-Line / VFI - Technologie

EINTEILUNG BZGL. AEG'S KOMPAKT-USV PRODUKT PORTFOLIO

36
Monate
Gewährleistung
USV & Batterie



VFD Technologie
(offline)

VI Technologie
(line-interactive)

VFI Technologie
(Dauerwandler/Online)

AEG
POWER SOLUTIONS

EINTEILUNG BZGL. ANWENDUNGSGEBIET

Kompakt USV

Home, SoHo

PROTECT HOME.
600 VA
Rundum-Schutz für Telefon,
Fax und Modem.



PROTECT A.
500 bis 1400 VA
Schützt PCs, Workstations
und Telefonanlagen.



Office, SoHo, IT segment

PROTECT B.PRO
750 bis 3000 VA
Rack oder Tower für Server
und Netzwerkkomponenten
mit Sinus- Ausgang.



PROTECT C.
1000 bis 10000 VA
Tower USV Lösung für
sensible Netzwerke, kleine
Rechenzentren, Intra-/
Internetserver.



PROTECT D.
1000 bis 10000 VA
Auf den Data & IT Bereich
zugeschnittene Rack – USV
(kompakt & leistungsstark).



PROTECT 1.
10000 bis 20000 VA
Für kleine Datenzentren,
Absicherung von
Kassensystemen
& Anwendungen
in der Gebäude-
leittechnik.



Medium High Power UPS

Data Center

PROTECT 1.
10 bis 20 kVA
Für kleine Datenzentren,
Absicherung von
Kassensystemen
& Anwendungen
in der Gebäude-
leittechnik



PROTECT 1.M
4 bis 24 kVA
Skalierbares, modulares
Hochleistungs-
USV-System
für IT- Sektor.



PROTECT 2.33 2.0
10 bis 80 kVA
Für Gebäudeleittechnik,
Telekommunikation,
Rechenzentren
Webhosting,
etc.



PROTECT 3.M 2.0
20 bis 120 kVA (skalierbar)
Skalierbares USV System für
Rechenzentren,
Internetknoten,
Banken, Gebäu-
deleittechnik.



PROTECT blue
250 bis 1250 kVA
Für Rechenzentren, Banken,
Versicherungen,
Prozesssteue-
rungen, etc.



EINTEILUNG BZGL. USV PRODUKTNORM IEC 62040-3



	Phänomene		Zeit	z.B.	IEC 62040-3	USV Lösung	Ableiter-lösung
PROTECT B.I.PRO ↑ ↓	1.	Netzausfälle	> 10 ms		VFD Voltage + Frequency Dependent	Klassifizierung 3	—
	2.	Spannungseinbrüche				Offline	—
	3.	Spannungsspitzen					—
	4.	Unterspannungen	kontinuierlich		VI Voltage Independent	Klassifizierung 2	—
	5.	Überspannungen	kontinuierlich			Line-Interactive	—
	6.	Spgs.stöße (Surge)	< 4 ms		VFI Voltage + Frequency Independent	Klassifizierung 1	Eingeschränkter Schutz durch USV (zus. Komponenten empfohlen (10.))
	7.	Frequenzschwankungen	sporadisch			(true) Online	—
	8.	Spgs.verzerrungen (Burst)	periodisch			real Double-Conversion	siehe auch 10.
	9.	Spgs.überschwingungen	kontinuierlich				—
	10.	Blitzeinwirkungen	sporadisch			—	Blitz- und Überspannungsschutz (IEC 60364-5-534)

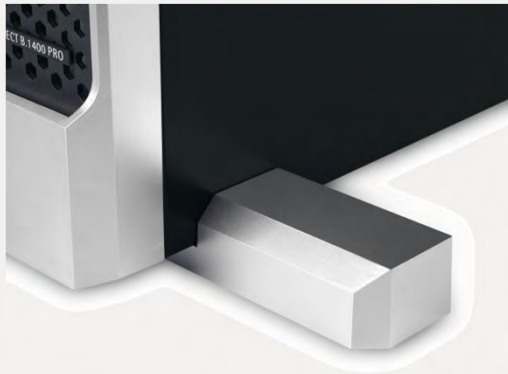
Veröffentlichung ZVEI: „UPS Guide“

FEATURES/ PRODUKTHIGHLIGHTS



RACK/ TOWER VERWENDUNG

- Rack/ Tower Einsatzmöglichkeit für universelle Verwendung
- Drehbares LC Display (herausziehen/ drehen/ einsetzen)
- Durchgängig 2HE inkl. Batterien



GESTEIGERTES LEISTUNGSVERMÖGEN

LEISTUNGSFAKTOR DURCHGÄNGIG 0,9 INDUKTIV

- 750 VA / 675 W
 - 1000 VA / 900 W
 - 1400 VA / 1260 W
 - 1800 VA / 1620 W
 - 2300 VA / 2070 W
 - 3000 VA / 2700 W
- Optimal geeignet für moderne PC Lasten mit Leistungsfaktorkorrektureinheit (PFC)
 - Enger gestufte Leistungsschritte zur exakten USV Dimensionierung



Vorgänger PROTECT B.3000
3000 VA / 2100 W

~ 30% mehr
Wirkleistung



PROTECT B.3000 PRO
3000 VA / 2700 W

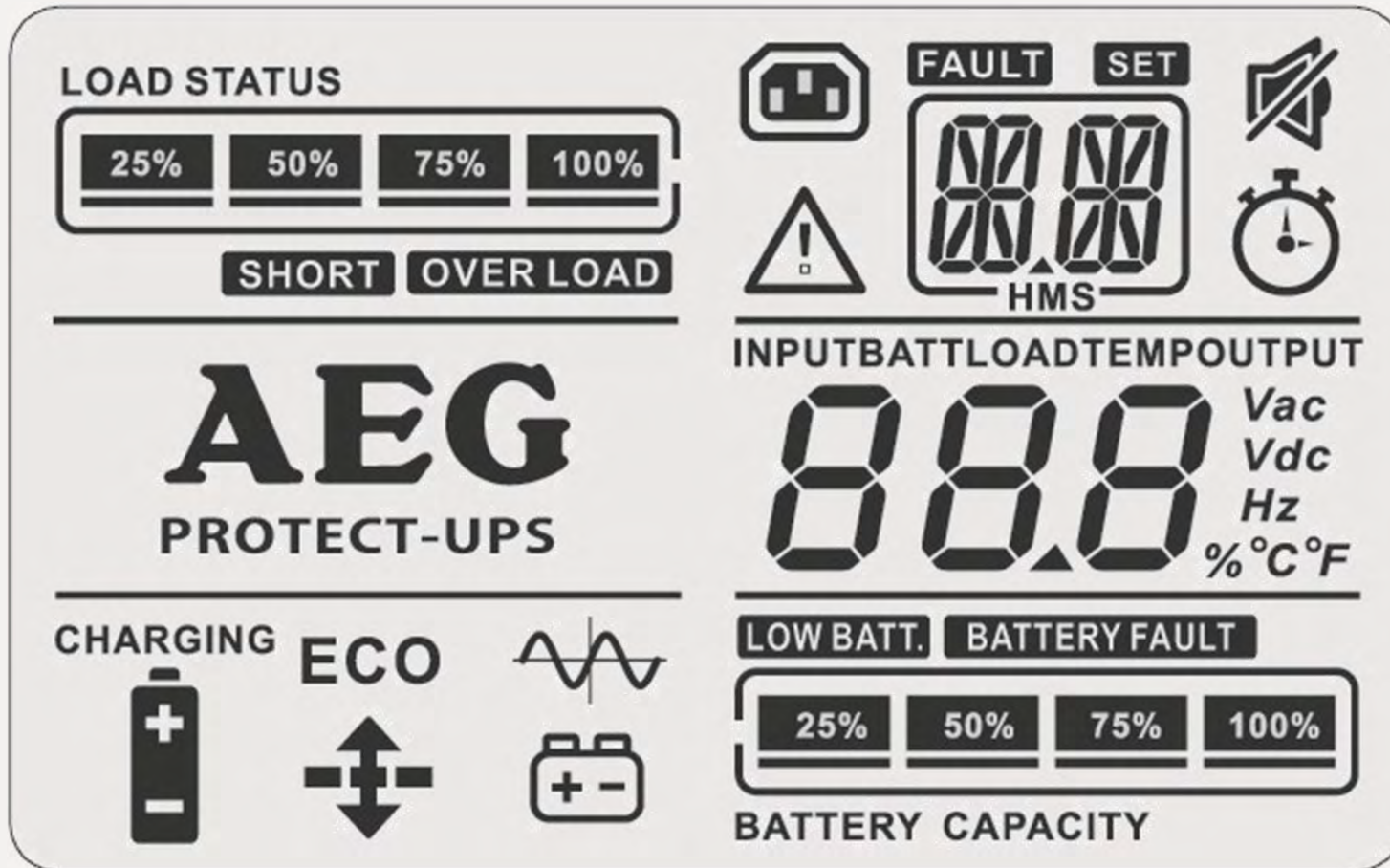


- Messwertdarstellung (USV Ein- & Ausgangsparameter, Auslastung [%], Überbrückungszeit [min.], Temperatur [°C])
- Einstellung der Ausgangsspannung, Status der Verbraucherstromkreise
- Detaillierte Alarmmeldungen, z.B. Überlast, Verbraucherkurzschluss, Batterieunterspg., Batteriefehler
- Akustischer Alarm deaktivierbar

- Statusanzeigen
- Separate Bargraphen für Auslastung & Batteriekapazität



LC DISPLAYANZEIGEN IM DETAIL



DISPLAYANZEIGEN (BEISPIELE)



Normalbetrieb
66% Auslastung / Batterie-
system vollständig geladen



USV hat in den Batteriebetriebszustand gewechselt
6min. verbleibende
Überbrückungszeit



5min. Überbrückungszeit
Batteriespannung 43,9V

MODELLVARIANTEN



alle Modelle
mit integriertem Batteriesystem

750 VA



1000 VA



1400 VA



1800 VA



2300 VA



3000 VA



1000 VA plus
Batterieerweiterung



1800 VA plus
Batterieerweiterung



3000 VA plus
Batterieerweiterung



PROTECT B.750PRO/ B.1400PRO



B.1000PRO/ B.1800PRO/ B.3000PRO
mit Anschluss für Batterieerweiterung



Abb. zeigt B.1800 PRO mit B.1800 BP PRO

PROTECT B.2300 PRO / PROTECT B.3000 PRO
(B.3000PRO mit zus. Anschluss für ext. Batterie)



- 2 Verbraucherstromkreise (1 managebar)
- Überspannungsschutz für Datenleitungen, Telefon, Fax, Modem und Netzwerk (RJ11&RJ45)
- Drehzahlveränderliche Lüfterregelung ($\leq 45\text{dB(A)}$ im ECO Betrieb & max. 70% Last)
- Notabschaltkontakt (Emergency Power Off)
- Dual-monitoring Kommunikationsschnittstelle (RS232 oder USB parallel zum Mini-Slot)

BATTERIESYSTEM / -ERWEITERUNG (BP)

Höhe: 2HE



- Starkes Ladeteil mit IU Kennlinie zur schnellen Wiederaufladung
- Autom. Batterietest (wöchentlich)

Überbrückungszeit ($\cos \varphi = 0,9$ ind.)
Angaben bei Vollast / Halblast [min.]

	B.750 PRO	B.1000 PRO	B.1400 PRO	B.1800 PRO	B.2300 PRO	B.3000 PRO
USV mit integriertem Batteriesystem	3,5 / 10	3,5 / 11	5 / 13	4,5 / 13,5	3,5 / 13,5	4 / 11
USV mit integriertem Batteriesystem plus zusätzlicher Batterieerweiterung	---	14 / 36	---	17,5 / 43,5	---	15 / 36

Höhe: 2x2HE



- Automatische Detektion einer evtl. Batterieerweiterungseinheit
- Hochwertiges Batteriesystem (Markenfabrikat)
- Alle Modelle mit temperaturkompensierter Erhaltungsladecharakteristik

ÜBERBRÜCKUNGSZEITEN IM TEILLASTBEREICH

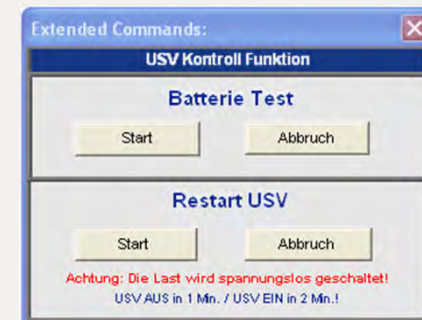
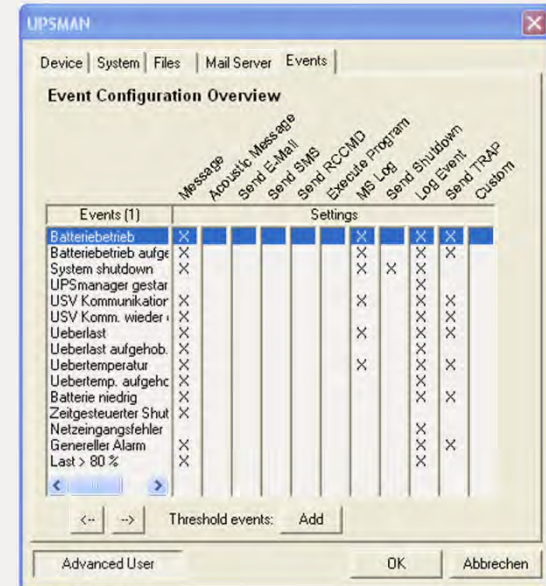
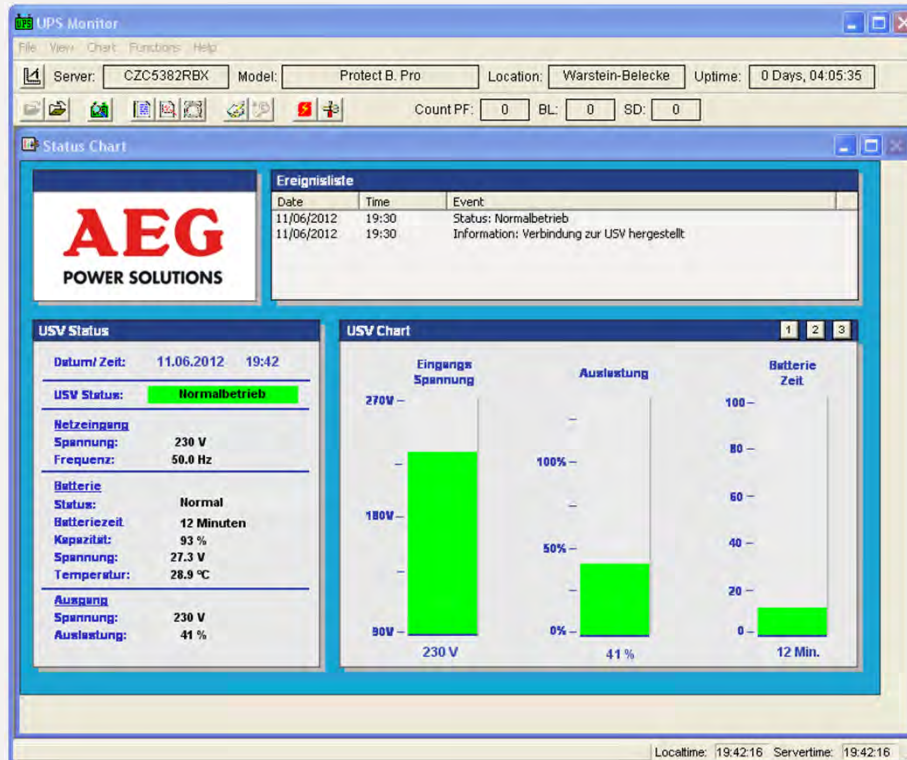
PROTECT B.PRO bei $\cos \varphi = 0,9$ ind. und bei ...		< < < < Überbrückungszeit bei > > > >				
		~ 10% Last	~ 25% Last	~ 50% Last	~ 75% Last	100% Last
	PROTECT B.750 PRO (750 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 70 W 77 min.	= 170 W 25 min.	= 340 W 10 min.	= 500 W 6,5 min.	= 675 W 3,5 min.
	mit 1 x PROTECT B.1000 BP PRO	207 min.	72 min.	36 min.	22 min.	14 min.
	PROTECT B.1400 PRO (1400 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 125 W 90 min.	= 315 W 33 min.	= 630 W 13 min.	= 945 W 8,5 min.	= 1260 W 5 min.
	PROTECT B.1800 PRO (1800 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 160 W 85 min.	= 405 W 32 min.	= 810 W 13,5 min.	= 1215 W 8 min.	= 1620 W 4,5 min.
	mit 1 x PROTECT B.1800 BP PRO	258 min.	99 min.	43,5 min.	27,5 min.	17,5 min.
	PROTECT B.2300 PRO (2300 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 210 W 100 min.	= 520 W 32 min.	= 1035 W 13,5 min.	= 1550 W 6,5 min.	= 2070 W 3,5 min.
	mit 1 x PROTECT B.3000 BP PRO	243 min.	81 min.	36 min.	23 min.	15 min.

ÜBERBRÜCKUNGSZEITEN IM TEILLASTBEREICH

PROTECT B.PRO bei $\cos \varphi = 0,7$ ind. und bei ...		< < < < ~ 10% Last	Überbrückungszeit bei ~ 25% Last	> ~ 50% Last	> ~ 75% Last	> > > 100% Last
NEU	PROTECT B.750 PRO (750 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 50 W 101 min.	= 130 W 34 min.	= 260 W 15 min.	= 390 W 9 min.	= 525 W 5,5 min.
	PROTECT B.1000 PRO (1000 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 70 W 90 min.	= 175 W 30 min.	= 350 W 15 min.	= 525 W 9,5 min.	= 700 W 5,5 min.
	mit 1 x PROTECT B.1000 BP PRO	273 min.	93 min.	48 min.	31,5 min.	19,5 min.
NEU	PROTECT B.1400 PRO (1400 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 100 W 120 min.	= 245 W 45 min.	= 490 W 19 min.	= 735 W 12 min.	= 980 W 7 min.
	PROTECT B.1800 PRO (1800 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 125 W 115 min.	= 315 W 43 min.	= 630 W 20 min.	= 945 W 12 min.	= 1260 W 7 min.
	mit 1 x PROTECT B.1800 BP PRO	348 min.	132 min.	63 min.	39 min.	23 min.
NEU	PROTECT B.2300 PRO (2300 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 160 W 130 min.	= 400 W 45 min.	= 805 W 20 min.	= 1205 W 10 min.	= 1610 W 6 min.
	PROTECT B.3000 PRO (3000 VA) mit integriertem Batteriesystem	= 210 W 110 min.	= 525 W 35 min.	= 1050 W 15 min.	= 1575 W 10 min.	= 2100 W 6 min.
	mit 1 x PROTECT B.3000 BP PRO	333 min.	108 min.	48 min.	33 min.	21 min.

AUSSTATTUNGSMERKMALE • SOFTWAREPAKET INKLUSIVE

... für Windows / Linux / Mac OS X / Unix u.a.
im Standardlieferumfang inbegriffen



BATTERIEKONTAKTIERUNG



Frontblende inkl. LC Display
verbleibt an der USV Einheit
(„hot-swappable“ Prozedere)

Einfache Handhabung
durch „flip-over“
Frontblende



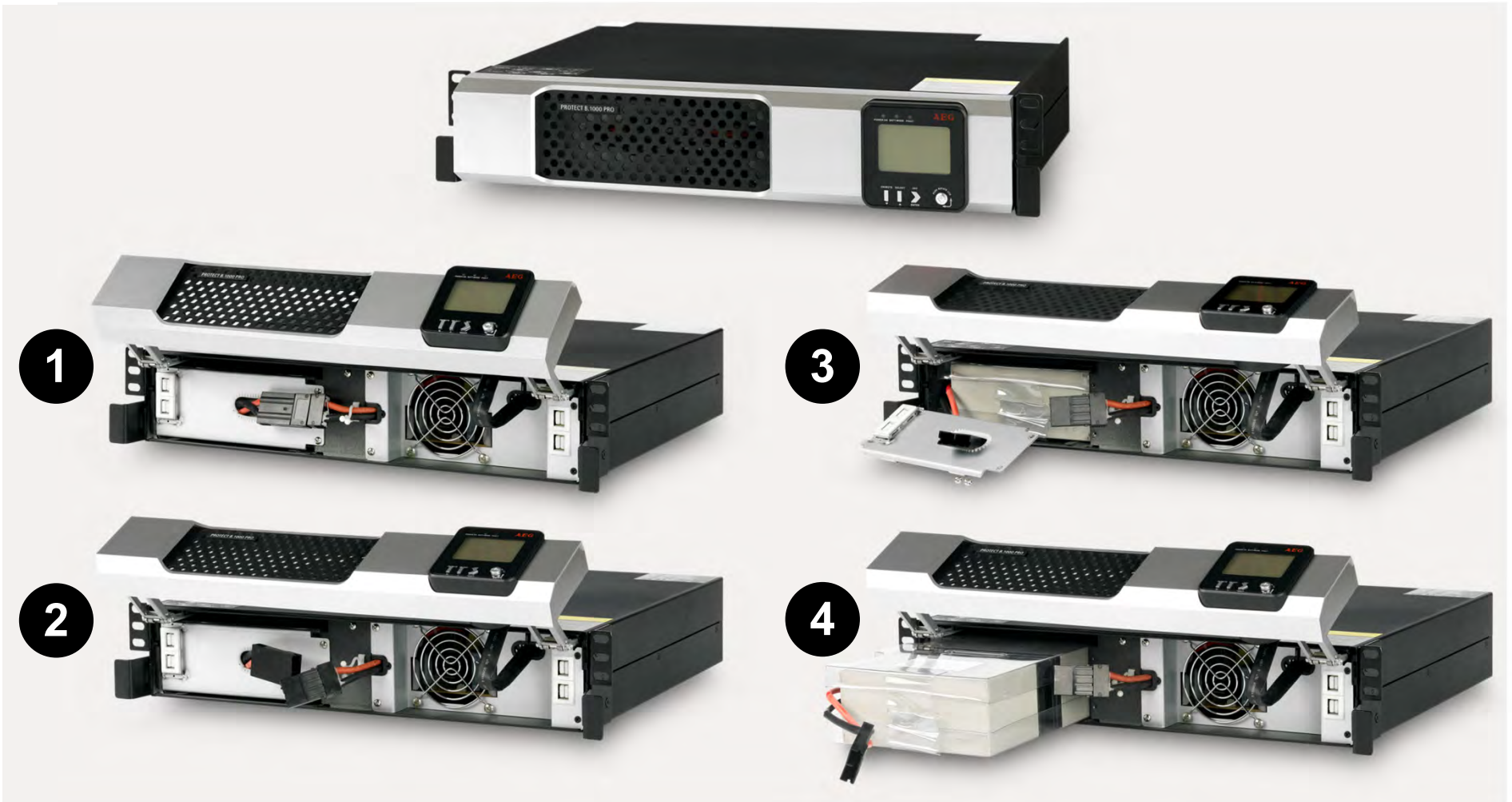
Werkzeugloses Öffnen
der Frontblende

verpolungssichere
Kontaktierung der
internen Batterie
(+ / –)

Während des gesamten Prozesses
verbleibt die USV montiert
im Rackgerüst !



AUSTAUSCH DES USV INTERNEN BATTERIESYSTEMS



LIEFERUMFANG PROTECT B.1000 PRO BIS PROTECT B.1800 PRO

AEG

PROTECT B.1000 PRO



1 x PROTECT B.1000 PRO
2 x Befestigungswinkel

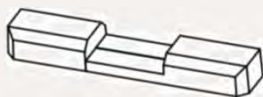
2 Netzanschlussleitungen
(EU & UK)



1 x RS232 Kabel



1 x USB Kabel



2 Standfüße



2 Verbraucher-
anschlussleitungen



Bedienungsanleitung
(deutsch/englisch)



1 x CompuWatch CD



5 x CompuWatch Lizenzen

LIEFERUMFANG PROTECT B.2300 PRO UND PROTECT B.3000 PRO

AEG

PROTECT B.3000 PRO



1 x PROTECT B.3000 PRO
2 x Befestigungswinkel

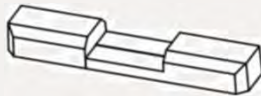
2 Netzanschlussleitungen
EU & UK



1 x RS232 Kabel



1 x USB Kabel



2 Standfüße



3 Verbraucheranschluss-
leitungen 2x10A/1x16A



Bedienungsanleitung
(deutsch/englisch)



1 x CompuWatch CD



5 x CompuWatch Lizenzen



- **Gesteigertes Leistungsvermögen**
($\cos \varphi$ von 0,9 ind., kompatibel zu allen kritischen Lastarten)
- **Kompakte universelle Rack- / Tower Ausführung, moderner Look**
(durchgängig 2 HE, Metallgehäuse, Front alufarben)
- **Einfachste intuitive Bedienung**
(drehbares LC Display mit USV Statusanzeige und Messwerten, Überbrückungszeitanzeige in Minuten, Ausgang managebar)
- **Leistungsstarkes intelligentes Batteriemanagement**
(temperaturkompensierte Ladung mit IU- Kennlinie)
- **Einfacher Batterieaustausch „hot-swappable“**
(„flip-over“ Blende – USV verbleibt dabei montiert im Rack)
- **Höchste Flexibilität hinsichtlich heutiger Kommunikationsanforderungen** (USB, RS232, paralleler Kommunikationsslot)