

# Universal Power



- Batteriegestützte statische Ersatzstromversorgung mit eingebautem Wechselrichter gemäß DIN EN 50171
- 6-15 kVA 1:1 3:1 / 10-100 kVA 3:3



VDS ISO 9001



# Universal Power von ASE:

## Modernste Technologie, hohe Effektivität.

Das System Universal Power ist eine Ersatzstromversorgung für sicherheitsrelevante Verbraucher. Durch die fortschrittliche Technologie und die Verwendung von leistungsstarken Komponenten erreicht das System Universal Power ein außergewöhnlich hohes Leistungsniveau und hohe Effektivität.

- DIN VDE 0100-560
- DIN EN 50171

**Ideal geeignet für sicherheitsrelevante Verbraucher wie z.B.:**

- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
- Sicherheits-Überdruck-Lüftungsanlagen (SÜLA)
- Elektroakustische Notfallwarnsysteme

Das System Universal Power von ASE basiert sowohl auf einer einphasigen als auch auf einer dreiphasigen Baureihe, die in zwei Produktvarianten unterteilt sind: 1 und 3 Std. Diese wurden optimiert, um bei Nennlast Autonomien von 1 bzw. 3 Stunden zu gewährleisten und dabei die von der Norm EN 50171 vorgeschriebenen Parameter zu erfüllen. Insbesondere die Baureihe mit der 3-stündigen Variante basiert auf einer transformatorgestützten Technologie und bietet den besten Schutz der angeschlossenen Last. Die Baureihe mit der 1-stündigen Variante basiert hingegen auf einer transformatorlosen Technologie, was sich positiv auf die Effizienz und die Platzanforderungen auswirkt.

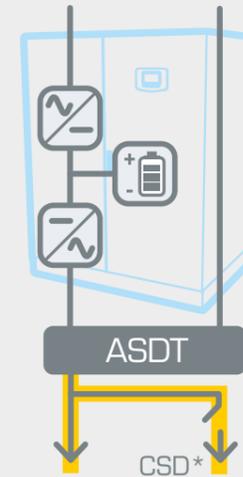


## Betriebsmodus

Das System Universal Power (UPCS) unterstützt sämtliche durch die DIN EN 50171 vorgeschriebenen und beschriebenen Betriebsmodi, die im Folgenden angegeben sind:

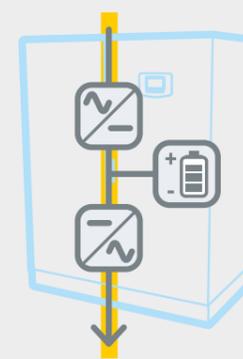
### A) Modus mit Umschaltung

Die Last wird über die Bypass-Leitung des UPCS-Systems gespeist (Ausgang vom Typ kontinuierliche Speisung „SA“). Bei einem Versorgungsausfall transferiert der automatische Netzumschalter (ASDT) die Last an den Inverter. Die Batterie versorgt den Inverter mit Energie und garantiert die erforderliche Autonomie.



### B) Modus ohne Umschaltung

Die Last wird konstant vom Inverter des UPCS-Systems gespeist (Ausgang vom Typ kontinuierliche Speisung „SA“). Bei einem Versorgungsausfall liefert die Batterie Energie an den Inverter und gewährleistet die erforderliche Autonomie ohne die geringste Unterbrechung.



### C) Modus mit Umschaltung und Zusatzsteuervorrichtung für die zentrale Lastübertragung

Zusätzlich zu den Angaben in den Punkten A und B schließt die Apparatur eine oder mehrere Umschaltvorrichtungen (CSD) ein, die von der Verfügbarkeit der normalen Versorgung abhängen. Beim Ausfall der Versorgung verbindet die CSD-Vorrichtung die Last bis zum nicht gespeisten Zeitpunkt (nur Not-Ausgang „SE“).



### D) Modus mit Umschaltung und Steuervorrichtung für die teilweise Lastübertragung

Anders als unter Punkt C angegeben wird ein Teil der Last im Modus ohne Unterbrechung gespeist, während der verbleibende Teil der Last nur bei fehlendem Netz durch die CSD-Vorrichtung (Ausgang vom Typ kontinuierliche Speisung + nur im Notfall „SA+SE“).



\*Erfordert optionales EOS-Zubehör

### Optionales EOS-Zubehör

Das EOS-Zubehör (Emergency Only Switch) wird benötigt, wenn die Notwendigkeit besteht, dass ein Teil der Last immer (Ausgang vom Typ kontinuierliche Speisung „SA“) und ein anderer Teil nur bei fehlendem Netz gespeist wird (nur Not-Ausgang „SE“), indem der unter Punkt D beschriebene Betriebsmodus ausgeführt wird. Durch eine Kaskadenschaltung mehrerer EOS-Zubehöre können darüber hinaus verzögerte sequentielle Schaltungen der Lasten vorgesehen werden, um die Einschaltströme zu verringern.

## Technische Daten

MODELLE UPCS 1 Std.	6 Einphasig	10 Einphasig	15 Einphasig	10 Dreiphasig	15 Dreiphasig	20 Dreiphasig	30 Dreiphasig	40 Dreiphasig	60 Dreiphasig	80 Dreiphasig	100 Dreiphasig	
<b>INGANG</b>												
Nennspannung	220 - 230 - 240 Vac einphasig 380 - 400 - 415 Vac dreiphasig + N			380 - 400 - 415 Vac dreiphasig + N								
Nennfrequenz	50/60 Hz											
Frequenztoleranz	40 - 72 Hz											
<b>BYPASS</b>												
Nennspannung	220 - 230 - 240 Vac einphasig			380 - 400 - 415 Vac dreiphasig + N								
Phasen	1			3 + N								
Spannungstoleranz	180 - 264 V (auswählbar)											
Nominal frequency	50 or 60 Hz (auswählbar)											
Frequenztoleranz	± 5 (auswählbar)											
<b>AUSGANG</b>												
Nennleistung (kVA)	6	10	15	10	15	20	30	40	60	80	100	
Aktive Leistung (kW)	5,4	9	13,5	9	13,5	18	27	36	54	72	90	
Leistungsfaktor	0,9											
Phasen	1			3 + N								
Nennspannung	220 - 230 - 240 Vac einphasig			380 - 400 - 415 Vac dreiphasig + N								
Statische Abweichung	± 1 %											
Dynamische Abweichung	± 3 %											
Scheitelfaktor	3 : 1 I <sub>peak</sub> /I <sub>rms</sub>											
Spannungsverzerrung	≤ 1 % bei linearer Last / ≤ 3 % bei verzerrter Last											
Frequenz	50/60 Hz											
Frequenzstabilität der Batterie	0,01 %											
Überlast	120 % kontinuierlich, 132 % 10 Minuten, 160 % 1 Minute, 180 % 5 Sekunden											
<b>BATTERIEN</b>												
Typ	VRLA AGM/GEL 10 Jahre (außen)											
Wiederaufladezeit	80 % Autonomie in zwölf Stunden											
Typischer Aufladungsstrom	0,2 x C <sub>10</sub>											
Temperaturausgleich	-0,5 V/°C											
<b>INFORMATIONEN ZUR INSTALLATION</b>												
Gewicht ohne Batterien (kg)	107	112	122	112	122	138	148	194	204	224	250	
Abmessungen (L x T x H in mm)	440 x 850 x 1320						500 x 850 x 1600			650 x 840 x 1600		
Kommunikation	3 Steckplätze für Kommunikationsschnittstelle / RS232 / USB											
Umgebungstemperatur	0 °C / +40 °C											
Relative Luftfeuchtigkeit	90 % nicht kondensiert											
Farbe	Lichtgrau RAL 7035											
Lärmpegel bei 1 m [dBA±2] (Smart Active)	< 40 dBA						< 63 dBA					
Schutzgrad	IP20											
Wirkungsgrad Smart Active	bis zu 99 %											
Aufstellung	Räder (6 - 80 kVA) / Gabelhubwagen (100 kVA)											

MODELLE UPCS 3 Std.	6 Einphasig	10 Einphasig	15 Einphasig	10 Dreiphasig	15 Dreiphasig	20 Dreiphasig	30 Dreiphasig	40 Dreiphasig	60 Dreiphasig	80 Dreiphasig	100 Dreiphasig	
<b>INGANG</b>												
Nennspannung	380 - 400 - 415 Vac dreiphasig											
Nennfrequenz	50/60 Hz											
Frequenztoleranz	40 - 72 Hz											
<b>BYPASS</b>												
Nennspannung	220 - 230 - 240 Vac einphasig			380 - 400 - 415 Vac dreiphasig + N								
Phasen	1			3 + N								
Spannungstoleranz	± 5 % ÷ ± 25 %											
Nominal frequency	50 or 60 Hz (auswählbar)											
Frequenztoleranz	± 1 % ÷ ± 6 %											
<b>AUSGANG</b>												
Nennleistung (kVA)	6	10	15	10	15	20	30	40	60	80	100	
Aktive Leistung (kW)	5,4	9	13,5	9	13,5	18	27	36	54	72	90	
Leistungsfaktor	0,9											
Phasen	1			3 + N								
Nennspannung	220 - 230 - 240 Vac einphasig			380 - 400 - 415 Vac dreiphasig + N								
Statische Abweichung	± 1 %											
Dynamische Abweichung	± 3 %											
Scheitelfaktor	3 : 1 I <sub>peak</sub> /I <sub>rms</sub>											
Spannungsverzerrung	≤ 1 % bei linearer Last / ≤ 3 % bei verzerrter Last											
Frequenz	50/60 Hz											
Frequenzstabilität der Batterie	0,05 %											
Überlast	120 % kontinuierlich, 130 % 60 Minuten, 145 % 10 Minuten, 170 % 1 Sekunde											
<b>BATTERIEN</b>												
Typ	VRLA AGM/GEL; NiCd; Li-ion 10 Jahre (außen)											
Wiederaufladezeit	80 % Autonomie in zwölf Stunden											
Typischer Aufladungsstrom	0,2 x C <sub>10</sub>											
Temperaturausgleich	-0,5 V/°C											
<b>INFORMATIONEN ZUR INSTALLATION</b>												
Gewicht ohne Batterien (kg)	200	220	230	241	256	315	335	460	540	600	610	
Abmessungen (L x T x H in mm)	555 x 740 x 1400						800 x 740 x 1400			800 x 800 x 1900		
Kommunikation	2 Steckplätze für Kommunikationsschnittstelle / 2 RS232 / potentialfreie Kontakte											
Umgebungstemperatur	0 °C / +40 °C											
Relative Luftfeuchtigkeit	90 % nicht kondensiert											
Farbe	Lichtgrau RAL 7035											
Lärmpegel bei 1 m [dBA±2] (Smart Active)	60 dBA						62 dBA			65 dBA	68 dBA	
Schutzgrad	IP20											
Wirkungsgrad Smart Active	bis zu 98 %											
Aufstellung	Gabelhubwagen											

# Das volle Programm in Sachen Sicherheit

- Service & Wartung
- Zentralbatterieanlagen
- LPS Low Power Supply Systeme
- Systemleuchten
- Allgemeinleuchten
- Einzelbatteriesysteme
- BSV-Anlagen/  
OP-Lichtgeräte
- USV-Anlagen
- Gleichrichter
- Batterien
- Brandschutz



Intümler und Änderung der technischen Angaben behalten wir uns vor.



SYSTEME DER NOTSTROM- UND BRANDSCHUTZTECHNIK

**TECHNIK**

**KNOW-HOW**

**SERVICE**

ASE GmbH · Ludwig-Erhard-Straße 2c  
41564 Kaarst  
Telefon 0 21 31/40 21 30  
Telefax 0 21 31/40 21 377  
ase-kaarst.de · info@ase-kaarst.de

Niederlassung Berlin  
Ebertystraße 32  
10249 Berlin  
Telefon 0 30/42 08 99 96  
Telefax 0 30/42 08 99 97