

# 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.



### Vorschriften:

- DIN VDE 0100-560
- DIN EN 50171

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

- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
- Sicherheits-Überdruck-Lüftungsanlagen (SÜLA)
- Elektroakustische Notfallwarnsysteme
- Aufzüge
- Löschwasserversorgung / Pumpen
- CO-Warnanlagen
- Personensuchanlagen

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.

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 auf einer transformatorlosen Technologie, was sich positiv auf die Effizienz und die Platzanforderungen auswirkt.

Weitere Vorteile sind:

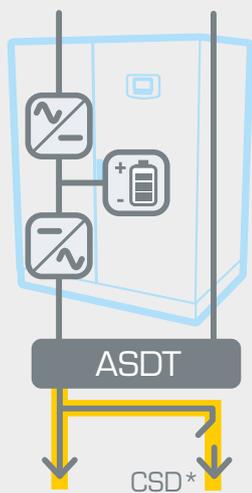
- Kompakte Ausführung
- für kleine Räume geeignet
- hoher Wirkungsgrad 95-99%
- ideal für denkmalgeschützte Gebäude
- statische Ausführung
- kein Tank oder Abgass-System
- verschiedene Betriebsmodi einstellbar
- Betriebsmodus unterbrechungsfrei Oms
- Betriebsmodus Anlauf mit 2 ms
- CSD als intelligentes Lastmanagement

# Betriebsmodus

Das System Universal Power (UPCS) unterstützt sämtliche durch die DIN EN 50171 vorgeschriebenen und beschriebenen Betriebsmodi.

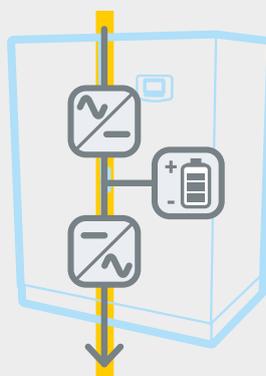
## A) Betriebsmodus mit integrierter AV/SV-Umschaltung

Die Last wird via Bypass direkt aus dem Allgemeinen Netz (AV-Netz) des CSS-Systems gespeist. Bei einem Versorgungsausfall AV-Netz transferiert der integrierte automatische Netzumschalter (ASDT) die Last vom AV- an das SV-Netz. Der Wechselrichter bildet hierfür das SV-Netz. Die Batterie versorgt den Wechselrichter mit Energie und garantiert die erforderliche Autonomie.



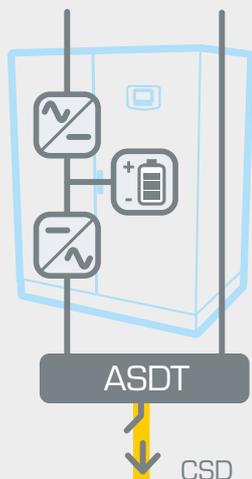
## B) Betriebsmodus SV-Versorgung im Dauerbetrieb

Die Last wird permanent vom Wechselrichter des CSS-Systems gespeist. Bei einem Versorgungsausfall Allgemeines Netz (AV-Netz) wird die Last völlig unterbrechungsfrei weiter versorgt. Es findet keine Umschaltung statt. Der Wechselrichter bildet permanent das SV-Netz. Das Allgemeine Netz bzw. die Batterie versorgen den Wechselrichter mit Energie und garantieren die erforderliche Autonomie.



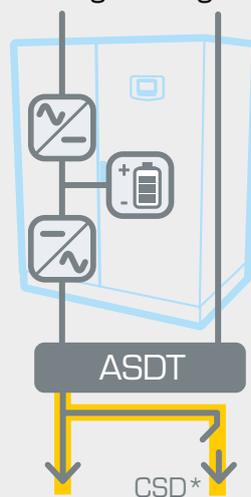
## C) Betriebsmodus Ersatzstromversorgung

Die Ausgangsspannung des CSS-Systems ist NULL. Erst bei einem Versorgungsausfall Allgemeines Netz (AV-Netz) startet der Wechselrichter. Der Wechselrichter bildet das SV-Netz. Die Batterie versorgt hierfür den Wechselrichter mit Energie und garantiert die erforderliche Autonomiezeit.



## D) Betriebsmodus SV-Versorgung im Dauerbetrieb + autom. Zuschaltung weiterer SV-Verbraucher

Als Ergänzung zum Betriebsmodus B „SV-Versorgung im Dauerbetrieb“ können zusätzliche Verbraucher, die vorher nur AV-versorgt waren oder im Normalbetrieb keine Versorgungsspannung benötigen bei Netzausfall vollautomatisch auf das SV-Netz aufgeschaltet werden. Erforderliches Zubehör: Optional integrierte Signalsteuerung (CSD). Optionale Schaltmodule (EOS), die im entfernten Verbraucherkreis lokal und kostengünstig die gewünschten Lastkreise integriert werden und durch die CSD-Module angesteuert werden. Der Vorteil dieser gezielten Aufschaltung ist die Energieersparnis im Normalbetrieb.



\*Erfordert optionales EOS-Zubehör

## 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>EINGANG</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 + N			3 + N							
Nennspannung	220-230-240 Vac einphasig + N			380 - 400 - 415 Vac dreiphasig + N							
Statische Abweichung	± 1 %										
Dynamische Abweichung	± 3 %										
Scheitelfaktor	3 : 1 Ipeak/Irms										
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, OGiV oder OPzS 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)										

<b>MODELLE UPCS 3 Std.</b>	6 Einphasig	10 Einphasig	15 Einphasig	10 Dreiphasig	15 Dreiphasig	20 Dreiphasig	30 Dreiphasig	40 Dreiphasig	60 Dreiphasig	80 Dreiphasig	100 Dreiphasig	
<b>EINGANG</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 + N			3 + N								
Nennspannung	220-230-240 Vac einphasig + N			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, OGIv oder OPzS 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