

USV Serie [e]  
20 - 140 kVA



E-TEC schützt die physikalische  
Infrastruktur Ihrer IT-Systeme

[e]

E-TEC USV Serie [e] 20 - 140 kVA · 3 phasig

Technische Daten

USV-Anlagen Typ	e 320	e 330	e 340	e 360	e 380	e 3100	e 3120	e 3140
Ausgangsleistung (kVA)	20	30	40	60	80	100	120	140
Ausgangsleistung (kW)	16	24	32	48	64	80	96	112
<b>Eingang</b>								
Nennspannung	230/400 VAC (220/380VAC) + N ± 20%							
Leistungsfaktor	> 0,99							
Frequenz	50Hz ± 10% / 60Hz ± 10% (wählbar)							
Technologie	IGBT-Technologie mit Eingangsfilter und PFC							
Klirrfaktor (THDI)	< 3%							
<b>Ausgang</b>								
Nennspannung	230/400 VAC (220/380 VAC)							
Spannungstoleranz	± 1% statisch, +2% dynamisch bei 100% Laststoß							
Wirkungsgrad	ECO- Betrieb 98% / Lastabhängig von 91- 94%							
Frequenz	50Hz / 60Hz ± 0,01% (Batterie-Betrieb)							
Klirrfaktor (THD)	Lineare Last < 0,5% / SMPS Last < 4%							
Crest Factor	3:1							
Überlastbarkeit	110% für 60min. 125% für 10 min. 150% für 1 min.							
Kurzschluss am Ausgang	3 x Anlagennennstrom für 200 ms							
<b>Batterien</b>								
Typen	verschlossen / geschlossen							
Batterienennspannung	480 V DC							
Batterie Test	automatisch (zeitlich einstellbar)							
Batterietemperatur empfohlen	20°C - 25°C							
<b>Bypass</b>								
Bypass-Eingang Spannung	230/400 VAC (220/380VAC) + N ± 10%							
Bypass-Überlast	1000% für 100 ms							
<b>Schnittstellen</b>								
Kommunikations Port	RS232 / RS485 / RJ11 / SNMP							
Potentialfreie Kontakte	Batterie-Betrieb, Bypass-Betrieb, Überlast, Sammelalarm							
SNMP-Adapter	optional, im Slot eingebaut							
Optional	MOD-Bus/j-Bus/Profibus/Modell/Web/Tel-net/GPRS/CAN-Bus							
<b>Allgemein</b>								
Schutzklasse	IP20 (höherer Schutzgrad auf Anfrage)							
Sicherheit	EN50091-1							
EMV	EN50091-2							
Parallel- redundant schaltbar	bis 6 Geräte							
Luftfeuchtigkeit	max. 95% nicht kondensierend							
Leistungsfaktor Ausgang	0,8 ind. bis 0,9 cap.							
Aufstellhöhe	bis 1000m über NN ohne Leistungsreduzierung							
Geräuschentwicklung	55dB(A)		62dB(A)			65dB(A)		
Softstart für Generatorbetrieb	Standard 10 Sekunden (einstellbar)							
Klassifikation	VFI-SS-111 gemäß IEC 62040-3							
Gewicht in kg (ohne Batterie)	300	300	320	360	400	570	600	600
Abmessungen mm (BxTxH)	600x800x1600		700x800x1820			1000x800x1880		
Farbe	schwarz, RAL 9005, Struktur seidenmatt							

Technische Änderungen vorbehalten

**Service**

Für die Wartung und den Service der USV-Anlagen von E-TEC steht ein Team von erfahrenen Servicetechnikern zur Verfügung. Höchste Verfügbarkeit der USV-Systeme kann nur durch regelmäßige Überprüfung und fachmännisch ausgeführte Wartungen der Systeme garantiert werden. Wir bieten Wartungsverträge verschiedener Arten von präventiv bis Fullservice mit 7 x 24h und telefonische Erreichbarkeit rund um die Uhr an.

[www.e-tecpowerman.de](http://www.e-tecpowerman.de)

E-TEC Standorte

E-TEC Power Management Ltd  
Unit A6 Bymac Centre  
Northwest Business Park  
Blanchardstown, Dublin 15  
Tel: +353 (0)1 820 5999  
Fax: +353 (0)1 820 5772  
E-mail: [info@e-tecpowerman.com](mailto:info@e-tecpowerman.com)

E-TEC Power Management Ltd  
21 Hercules Way  
Aerospace Boulevard  
Farnborough Hants, GU14 6UU  
Tel: +44 (0) 1252 744 800  
Fax: +44 (0) 1252 744 930  
E-mail: [mail@e-tecpowerman.com](mailto:mail@e-tecpowerman.com)

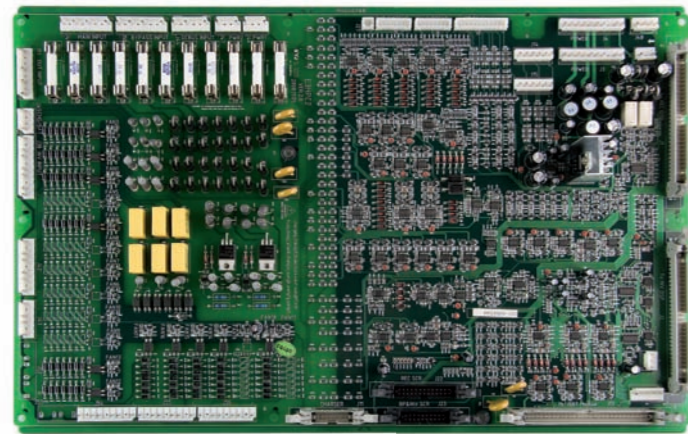
E-TEC Power Management GmbH  
Industriestraße 59a  
40764 Langenfeld  
Tel: +49 (0) 2173 3941 0  
Fax: +49 (0) 2173 3941 200  
E-mail: [post@e-tecpowerman.de](mailto:post@e-tecpowerman.de)

E-TEC Power Management B.V.  
Schuit 8a  
NL-1724 BD Oudkarspel  
Tel: +31 (0) 72 514 1040  
Fax: +31 (0) 72 514 1041  
E-mail: [nl@e-tecpowerman.com](mailto:nl@e-tecpowerman.com)

E-TEC Power Management Sp. z o.o.  
Ul. Rzymowskiego 34  
02-697 Warszawa, Poland  
Tel: +48 (0) 22 549 6969  
Fax: +48 (0) 22 549 6979  
E-mail: [biuro@e-tecpowerman.com](mailto:biuro@e-tecpowerman.com)

2011 1.0

Interface für zahlreiche Funktionen,  
z.B. die Ansteuerung und Überwachung  
jedes einzelnen Lüfters.



Die Vorteile der E-TEC USV-Anlagen Serie [e] auf einen Blick

- Online USV- System nach IEC 62040-3, VFI-SS-111
- IGBT Technik mit Oberwellenfilter (THD < 3%)
- Eingangsspannungsbereich - 40% bis + 20%
- standardmäßig Luftfilter eingebaut
- bis 6 Blöcke parallel und redundant schaltbar
- digitale parallele Logik als Ringleitung
- sämtliche Lüfter werden einzeln überwacht
- alle Komponenten von vorne zugänglich
- redundante Power Supply Unit (PSU) ab 60 kVA
- alle Leistungsteile temperaturüberwacht
- platzsparende Wandaufstellung
- servicefreundliche Modulbauweise
- höhere Verfügbarkeit durch zwei Netzeingänge
- intelligentes Batteriemangement
- Kabeleinführung von unten und oben möglich
- intelligentes Selbstdiagnosesystem
- Anlage durch digitale Steuerung kurzschlussicher
- hohe Kurzschlussleistung im „worst case“ Fall, 3 x Innenn für 200 ms
- Bypass überlastfähig bis 1000% für 100 ms
- integrierte SNMP Web Karte (optional)
- galvanische Trennung im Ausgang (optional)
- MTBF 200.000 h
- MTBR 0,5 h

# USV Serie [e]

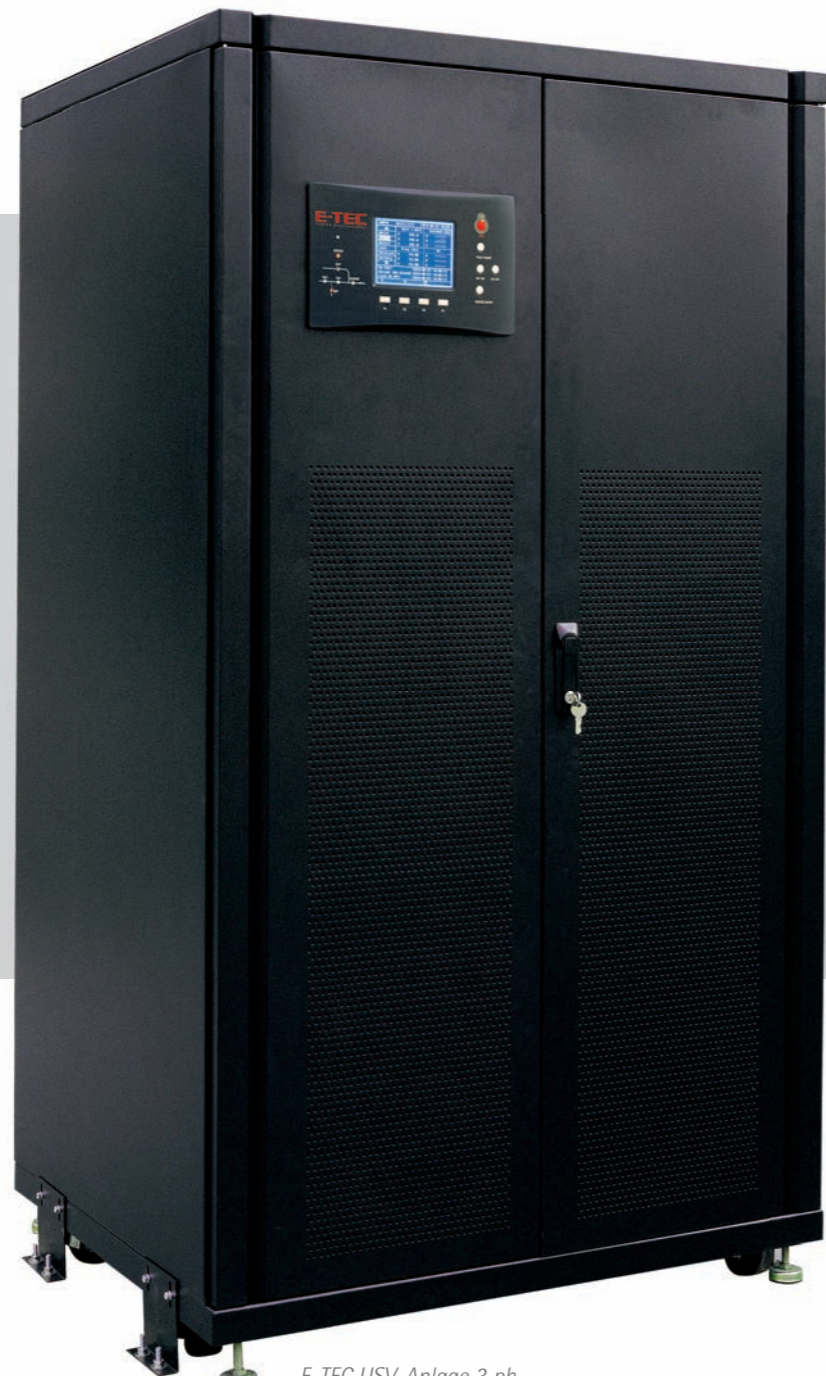
## 20 - 140 kVA [e]infach sicher!

Finanzabteilung, Web-Hosting, E-Mail-Server usw., alles muss zuverlässig funktionieren. Die Abhängigkeit von einer sicheren und hochverfügbaren Stromversorgung ist heute wichtiger denn je, denn ohne Strom läuft nichts.

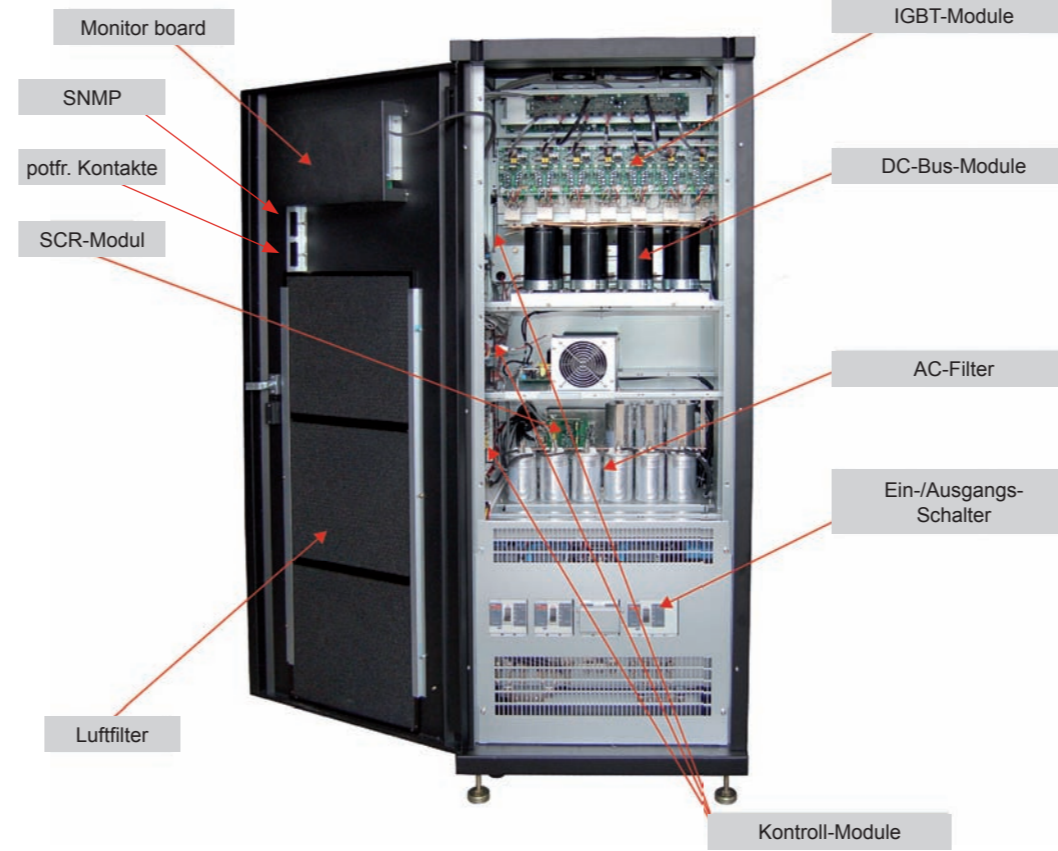
Die gesamte Infrastruktur der Unternehmen ist heute von einer funktionierenden IT abhängig. Netzstörungen der verschiedensten Art verursachen Unterbrechungen, die oft erhebliche Kosten und Schäden für die Unternehmen bedeuten.

USV-Anlagen im „Online-Betrieb“ verhindern, dass bei Stromausfällen oder anderen Netzstörungen die EDV-Systeme oder andere, wichtige Verbraucher ausfallen.

USV-Anlagen der [e]-Serie sind echte Doppelwandler-Systeme gemäß VFI-SS-111 (IEC 62040-3), die permanent die Netzspannung regeln und die angeschlossenen Verbraucher vor Netzstörungen schützen. Bei einem Stromausfall werden die angeschlossenen Verbraucher unterbrechungslos für die definierte Überbrückungszeit aus der Batterie weiter versorgt. Auch im Falle von Überlast oder Störung der Anlage, werden die Verbraucher unterbrechungslos über die interne elektronische Umschaltung auf Netz geschaltet. Da die USV-Anlagen praktisch keine Netzrückwirkungen erzeugen, eignen sie sich hervorragend für den Betrieb mit Netzersatzanlagen, um auch längere Stromausfälle überbrücken zu können.

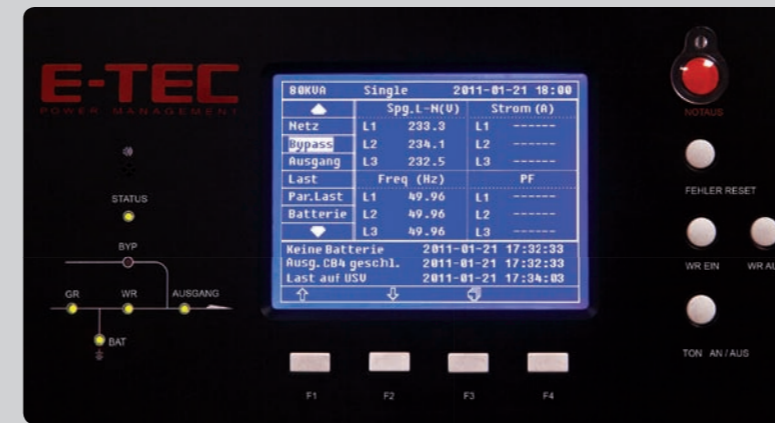


E-TEC USV-Anlage 3 ph. 60 kVA e 360

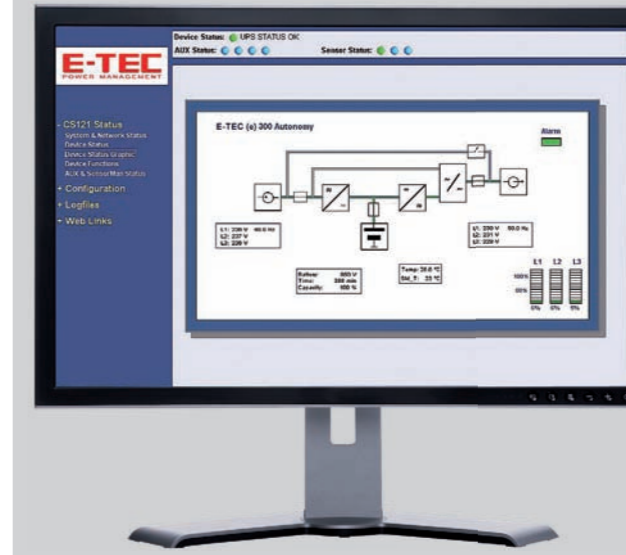
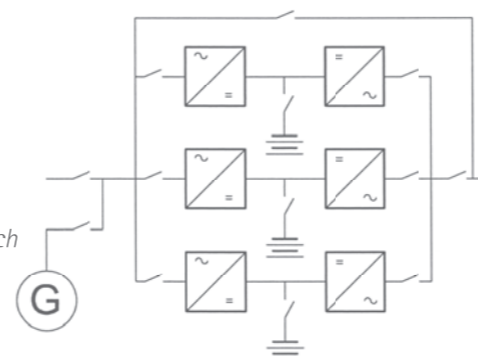


# USV-Serie [e]

Das LCD Display zeigt Informationen wie: Ein-, Ausgangsströme und Spannungen je Phase, Batteriespannung und Kapazität, Batterietemperatur und Anzeige des Ein- und Ausgangsleistungsfaktors – damit haben Sie die volle Kontrolle über die Auslastung der Anlage.



Zur Leistungserhöhung oder zur Redundanz können die USV-Blöcke zusammengeschaltet werden. Durch das externe Bypass-Schalter-Konzept von E-TEC ist eine Erweiterung oder eine Redundanz der Systemleistung auch nachträglich unterbrechungsfrei möglich.



Software zur Systemüberwachung, EDV-Kommunikation und Server shut-down:

Alle E-TEC USV-Anlagen können mit unserer Power-Management-Software über das LAN/WAN Netzwerk komplett überwacht werden. Sämtliche Ereignisse werden in „log files“ geschrieben und sind somit in Echtzeit nachvollziehbar. Informationen über die Betriebsart (z.B. Batteriebetrieb), die Eingangs-, Ausgangs- und Batteriespannung sowie über die verbleibende Batteriekapazität in Abhängigkeit von der angeschlossenen Last, sind über Datenleitungen auf den jeweiligen Servern in Klartext verfügbar. Für den Fall, dass bei Netzausfall keine Ersatzstromanlage die Versorgung der USV-Anlage und damit der Verbraucherlast übernimmt, kann der „shut-down“ der Computersysteme anhand der Software über die Schnittstelle eingeleitet werden. Die Server werden einzeln konfiguriert und je nach Bedarf heruntergefahren.



Batterieschrank-Lösungen

## E-TEC Komplettlösungen für höchste Energieverfügbarkeit

Netzersatzanlagen von 50 bis 2500 kVA  
In gekapselter, schallgedämmter oder ungekapselter Ausführung.



Unterbrechungsfreie Stromversorgung als „Stand-alone-Lösung“ – Container Conpower  
Inklusive USV Serie [e], Klimatisierung und Generator.  
Wahlweise in Beton- oder Stahlausführung.



Schlüsselfertige Rechenzentren  
Ein zukunftsorientiertes Konzept – exakt auf die individuellen Anforderungen abgestimmt.



E-TEC Bypass-Schalter



Online USV-Anlage mit externem Bypass und zwei Netzeingängen zur höheren Verfügbarkeit.

