

HOCHEFFIZIENTES, TRAFOLOSES USV-SYSTEM AUF KLEINSTER STELLFLÄCHE

Die USV-Serie X-Plus bietet unterbrechungsfreie Stromversorgung entsprechend der Norm IEC EN 62040-3 / Klassifizierung VFI-SS-111 (Online-Dauerwandler).

Schon minimale Abweichungen der Spannungsqualität können den unterbrechungsfreien Betrieb prozessrelevanter Verbraucher beeinträchtigen und sehr hohe Kosten verursachen. USV-Anlagen der X-Plus-Serie sichern die angeschlossenen Verbraucher neben Netzausfällen, Spannungseinbrüchen und Spannungsspitzen auch gegen subtilere Probleme, wie niederfrequentes elektrisches Rauschen und Frequenzinstabilität zuverlässig ab.

X-Plus USV-Anlagen sind ausgestattet mit elektronischem und manuellem Bypass, IGBT-Gleichrichter für minimale Netzurückwirkung, LCD-Touch-Screen, RS232-Schnittstelle, USB-Anschluss, Alarmkontakten, Notaus-Funktion sowie zwei Steckplätzen für Kommunikations-Karten.

Dank ihrer kompakten Baugröße ist das X-Plus KE USV-System ideal für Installationsumgebungen mit geringen Raummaßen, z.B in kleinen Rechenzentren.



- **Touch Display**

Enfache Bedienung und modernes Design mittels grafischem Touch Display.

- **Skalierbares System**

Bis zu 6 USV-Anlagen können zur Leistungserhöhung oder Redundanz parallel geschaltet werden.

- **Geringe Netzurückwirkungen**

Keine nennenswerten Netzurückwirkungen (THDi < 3%) durch die USV-Anlage, egal ob ein Stromnetz oder ein Stromerzeuger als Spannungsquelle verwendet wird.

- **Flexible Batteriekonfiguration**

Die USV kann mit 26 - 40 Batterieblöcken (12V) betrieben werden. Parallelanlagen können mit einer gemeinsamen Batterieanlage betrieben werden.

- **Hohe Überlastfähigkeit**

Bis zu 1 Minute bei 150% Überlast.

- **Kaltstartfunktion**

Ermöglicht das Hochfahren der USV ohne Eingangsnetz.

- **Batterieschutzsystem**

Intelligentes Batteriemangement und intelligenter Lademodus für eine Verlängerung der Batteriebensdauer. Ein Temperaturfühler zur Anpassung der Ladespannung an die Batterietemperatur ist als Zubehör erhältlich.

- **Niedrige Betriebskosten**

Der hohe Wirkungsgrad (bis zu 95% im Online Mode) über den gesamten Auslastungsbereich der Anlage führt zu signifikanten Energieeinsparungen.

Leistung	10 kVA	15 kVA	20 kVA
Wirkleistungsabgabe (Leistungsfaktor 0,9)	9000 W	13500 W	18000 W
Eingang			
Gleichrichterbauart	IGBT		
Eingangsspannung	400 VAC, dreiphasig mit Neutralleiter		
Spannungstoleranz	± 20% bei 100% Last		
Eingangsfrequenz	45 – 70 Hz		
Netzurückwirkungen, THDI	< 3%		
Ausgang			
Ausgangsspannung	380 / 400 / 415 VAC, dreiphasig mit Neutralleiter		
Spannungstoleranz	±5%~±25% (programmierbar)		
Ausgangsfrequenz	50 / 60 Hz		
Frequenztoleranz	± 0,01 %		
Spannungsform / Crestfaktor	Sinus / 3 :1		
Harmonische Verzerrungen / Klirrfaktor	< 2% bei linearer Last, < 5% bei verzerrender Last		
Überlastfähigkeit	110% für 60 Minuten, 125% für 10 Minuten, 150% für 1 Minute, 300% für 3 Sekunden		
Verhalten bei Störungen	Automatische Umschaltung auf Bypass / Abschaltung (bei Überlast, Übertemperatur)		
Effizienz	Online Mode: >95%, ECO Mode: >98%		
Batterien			
Anzahl Blöcke	26 – 40, konfigurierbar	32 – 40, konfigurierbar	
Max. Anzahl interner Batterien	40		
Überbrückungszeit bei 100%* (max. int. Batteriebestückung)	ca. 12 Minuten	ca. 6 Minuten	ca. 4 Minuten
Überbrückungszeit bei 50%* (max. int. Batteriebestückung)	ca. 31 Minuten	ca. 18 Minuten	ca. 12 Minuten
Maximaler Ladestrom	7 A	14 A	
Art	Verschlossene, wartungsfreie Bleibatterie		
Lebenserwartung	LifeDesign nach Eurobat : 3-5 Jahre oder 8–10 Jahre		
Kommunikation			
Anzeige	LCD-Touch-Screen		
Akustischer Alarm	Ja		
Schnittstellen	RS232, USB, 3x potentialfreie Kontakte(250VAC, 2A), 1 Eingang		
Erweiterungsslot	2 Slots für optionale SNMP-Karte / Relaiskarte / MODBUS- Anschluss		
Prüfungen und Normen			
Zertifizierung und Schutzart	EN62040-1; EN62040-2; CE; IP20		
Mechanisch / Umgebung			
Gehäuse	Stahlblech		
Abmessungen USV (B x T x H) in mm	260x890x850mm (auf Rollen)		
Gewicht (USV ohne Batterien)	74 kg	76 kg	
Gewicht (USV mit 40 Batterien)	ca. 175 kg	ca. 176 kg	
Betriebstemperatur	0 – 40 °C		
Luftfeuchtigkeit rel.	0 – 95%		
Geräuschpegel bei 1m Abstand	< 52 dBA		

*Höhere Autonomiezeiten durch Verwendung von externen Batterieerweiterungen möglich

Optional verfügbares Zubehör:

Externer Service-Bypass

Zum Freischalten der USV vom Versorgungsnetz.

BACS (Battery Analyze & Care System)

Optimiert die Ladespannung der Batterien und verlängert dadurch die Lebenszeit des Batteriesystems um bis zu 30%. Die frühzeitige Erkennung von defekten Batterien erhöht die Verfügbarkeit des USV-Systems.

SNMP-/ Modbus-Adapter

Zur Überwachung der USV-Anlage

Raumtemperaturfühler / Rauchmelder / Türkontakt / Bewegungsmelder

Über den optionalen SNMP-Adapter können die aufgeführten Sensoren angeschlossen und ausgewertet werden.

Relaiskarte

mit jeweils 6 programmierbaren Eingangs- und Ausgangsrelais.

Parallel-Kit

Zur Parallelschaltung von bis zu 6 USV-Anlagen. Je Anlage wird ein Parallel-Kit benötigt.

Batterietemperaturfühler

Die Batterieladespannung wird entsprechend der Batterietemperatur geregelt.