

Niedrige Betriebskosten und die Möglichkeit zur Parallelschaltung von bis zu 8 Geräten

Die USV Modellreihe X-Plus MPT garantiert höchsten Schutz und optimale Versorgungssicherheit auch bei kritischen und anspruchsvollen Anwendungen wie Industrieprozessen, Sicherheitssystemen, IT- und Telekommunikationsanlagen und elektromedizinischen Geräten.

Die USV kann den spezifischen Anforderungen der Anwendung angepasst werden. Auf Anfrage können Sonderlösungen realisiert werden die hier nicht aufgeführt sind.

Die Überbrückungszeiten werden durch den Anschluss von externen Batterieschränken bzw. Batteriegestellen individuell nach Kundenwunsch ausgelegt.

Alle für die Wartung wichtigen Komponenten sind von der Vorderseite erreichbar, die Kühlluft wird nach oben abgeführt. Somit kann die Anlage mit dem Rücken gegen die Wand gestellt werden.



- **Maximale Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit**

Bis zu 8 Einheiten können zur Redundanz (N+1) oder zur Leistungserhöhung verteilt oder zentralisiert parallel geschaltet werden.

- **Galvanische Trennung**

Durch Verwendung eines Ausgangstransformators wird eine galvanische Isolierung der Last in Richtung Batterie erreicht.

- **Hohe Flexibilität**

Aufgrund der flexiblen Konfigurationseigenschaften, des Zubehörs und der verfügbaren Optionen ist die X-Plus MPT geeignet kapazitive Lasten, wie z.B. Blade Server, zu versorgen.

- **Easy Source**

Die X-Plus MPT vereinfacht die Versorgung der USV durch Stromerzeuger. Durch das progressive Anlaufen des Gleichrichters und die mögliche Reduzierung des Batterieladestroms ergibt sich ein verringerter Eingangsstrom.

- **Batterieschutzsystem**

Bestehend aus einer Reihe von Funktionen und Leistungen, die dazu dienen, die Leistungsfähigkeit der Batterie zu erhalten und die Betriebsdauer zu verlängern.

- **Fortschrittliche Kommunikation**

Multiplattform für alle Betriebssysteme und Netzumgebungen (Win2008, Vista, 2003, XP, Linux, Novell).

Leistung	100 kVA	120 kVA	160 kVA	200 kVA
Wirkleistungsabgabe (Leistungsfaktor 0,9)	90 kW	108 kW	144 kW	180 kW
Eingang				
Gleichrichterbauart	6-Puls Thyristor			
Eingangsspannung	380-400-415 VAC dreiphasig mit Neutralleiter			
Spannungstoleranz	300 – 480 VAC			
Eingangsfrequenz	50/60 Hz automatische Erkennung			
Frequenztoleranz	45 – 65 Hz			
Leistungsfaktor	0,9			
Netzurückwirkungen, THDI	< 25%			
Nenneingangsstrom	176 A	211 A	279 A	349 A
Max. Eingangsstrom	197 A	236 A	315 A	394 A
Einschaltstrom	< I _{Nenn} (Softstart)			
Ausgang				
Wechselrichterbauart	IGBT			
Ausgangsspannung	400 VAC (einstellbar von 360 - 420 V), dreiphasig mit Neutralleiter			
Spannungstoleranz	± 1% statisch, ± 5% dynamisch			
Ausgangsfrequenz	50 oder 60 Hz (wie Eingangsfrequenz)			
Spannungsform	Sinus			
Crestfaktor	3 : 1			
Harmonische Verzerrungen / Klirrfaktor	1% bei linearer Last, ≤ 3% bei verzerrender Last			
Verlustleistung bei Volllast	7,3 kW	8,7 kW	10,8 kW	13,5 kW
Galvanische Trennung vorhanden	Ja			
Ausgangsstrom	144 A	173 A	231 A	289 A
Kurzschlußstrom (Phase-Phase/Phase-Null)	1,8/3,0 x I _{Nenn} für 1s			
Überlastfähigkeit Wechselrichter	110% für 5 Stunden, 125% für 10 Minuten, 150% für 1 Minute, 200% für 7 Sekunden			
Überlastfähigkeit Bypass	110% für 60 Minuten, 125% für 10 Minuten, 150% für 1 Minute			
Verhalten bei Störungen	Automatische Umschaltung auf Bypass / Abschaltung (bei Überlast, Übertemperatur)			
Batterien				
Nominalspannung	396 V			
Anzahl Blöcke	33			
Überbrückungszeit	Grundgerät ohne Batterien. Durch externe Batterien individuell konfigurierbar.			
Art	Verschlossene, wartungsfreie Bleibatterie			
Lebenserwartung	LifeDesign nach Eurobat : 3-5 Jahre oder 8–10 Jahre			
Kommunikation				
Anzeige / Akustischer Alarm	LCD-Display und LEDs / Ja			
Schnittstellen / Fernsignalisierung	2x RS232 / Potentialfreie Kontakte			
Erweiterungsslots	2 Slots für optionale SNMP-Karte / Relaiskarte / JBUS- / MODBUS- / Profibus - Anschluss			
Prüfungen und Normen				
Sicherheit	EN62040-1-1 ; EEC Richtlinie 73/23 ; 93/68			
EMV/RFI	EN 62040-2 cl C3 ; EEC Richtlinie 89/336 Klassifizierung gemäß IEC 62040-3 : (Voltage Frequency Independent) VFI-SS-111			
Mechanisch / Umgebung				
Gehäuse	Stahlblech, Dunkelgrau, RAL 7016			
Abmessungen USV (B x T x H)	800mm x 800mm x 1900mm			
Gewicht (USV ohne Batterien)	600 kg	650 kg	750 kg	800 kg
Betriebstemperatur / Luftfeuchtigkeit rel.	0 - 40°C / < 95% max., nicht kondensierend			
Geräuschpegel bei 1m Abstand	63 - 68 dB			

Optional verfügbares Zubehör:

Externer Service-Bypass

Zum Freischalten der USV vom Versorgungsnetz.

Trenntransformator für Bypass-Zweig

In separatem Gehäuse zur galvanischen Trennung vom Netz.

Parallel-Interface

Zum Parallelschalten von maximal 8 USV-Anlagen.

Temperaturfühler (extern)

Zur temperaturabhängigen Regelung der Ladeschlussspannung. Montage im separaten Batterieschrank oder Batterieraum.

Synchronisierungsmodul

Ermöglicht, dass zwei oder mehr USV-Anlagen synchron betrieben werden.

Lüfterüberwachung

Einzelüberwachung der Lüfter. Nachrüstung nicht möglich.

Kabeleinführung von oben

Anschlussschrank für die Kabeleinführung von oben für flexible Kabel.

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.

Kommunikationsschnittstellen

SNMP- / Relaiskarte.

Raumtemperaturfühler / Rauchmelder / Türkontakt / Bewegungsmelder

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