

Zuverlässige, flexible und modulare USV - optimal für Ihre Anforderungen.
Mit intelligentem Bypass für höchste Zuverlässigkeit und Effizienz.

☎ Telekommunikation 📶 Datenübertragung 🚆 Öffentlicher Verkehr 🏭 Industrie ⚡ Stromversorger 🌿 Erneuerbare Energien

AC-Eingang
3x400 VAC + N

DC-Eingang
408 VDC

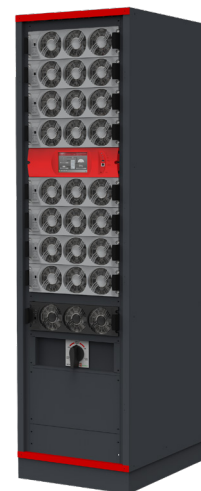
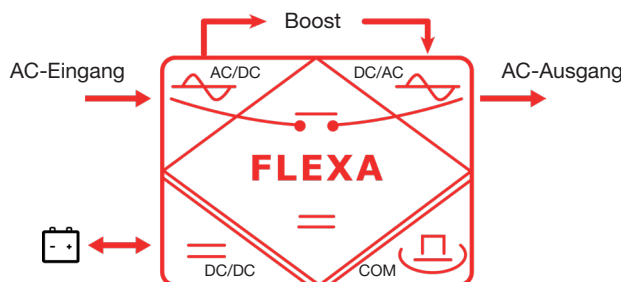
AC-Ausgang
3x400 VAC + N

Leistung
20 kVA / kW

🔧
bis zu 580 kW

Beschreibung

Flexa 200 ist eine kompakte, modulare USV mit dreiphasigem Ein- und Ausgang mit intelligenter Topologie. Sie liefert eine reine Sinuswelle mit einem Doppelwandler-Wirkungsgrad von 96% und 98% im Smart-Bypass-Betrieb. Unsere Technologie bietet eine **Umschaltzeit von 0 ms** (Netz zu Batterien), verfügt über die **Funktion** eines **statischen Umschalters**, **kann einen begrenzten Überlaststrom erzeugen** (um nachgeschaltete Leistungsschalter auszulösen und gleichzeitig vorgeschalteter Schalter zu schützen) und ist **einfach zu warten** (Hot-Swap-fähige Module von 24 kg):



Ständig aktiv

Die Flexa 200 arbeitet **ohne Master/Slave-Konfiguration**, verfügt über einen **redundanten Kommunikations-BUS** und ist IPC9592B-zertifiziert. Dank effizientem **Batteriemanagement**, schneller Batterieladefähigkeit (bis 17 kW pro Modul), sehr niedriger überlagerter Wechselspannung und verschiedener Ladearten ist sie immer verfügbar, um Verbraucher zu sichern.

Intelligenter Bypass (SBP)

In Kombination mit einem Flexa SBP garantieren wir einen AC-Ausgangsstrom innerhalb Ihrer Toleranzen mit einem **Wirkungsgrad von 98%**. Wenn das Netz außerhalb der Toleranz liegt, schaltet das System automatisch auf die Flexa-200-Module um, sichert eine **reine Sinuswelle** und schützt Ihre Verbraucher. Flexa SBP ist ein 200-kW-Modul mit einer Höhe von nur 3 HE.



Flexibilität

Die Flexa 200 kann in 50 Hz oder 60 Hz konfiguriert werden, und es gibt sie auch in 3p/1p-Topologie (Flexa 200 - 400/230). Die Schaltschränke können bei **Bedarf angepasst** werden, die Module können in **Schaltschränke von Drittanbietern** integriert oder vorhandene wiederverwendet werden. Wir wollen so flexibel wie möglich sein.

Anwendungen

Die Flexa 200 wird in vielen Anwendungen zum Schutz von IT-Lasten in Rechenzentren und Edge-Computing-Einrichtungen eingesetzt. Die Flexa 200 wird auch in der Industrie, bei erneuerbaren Energien, in der Öl- und Gasindustrie, bei Energieversorgern und in rauen Umgebungen eingesetzt (bis zu IP54).

Abbildungen sind unverbindlich und können Sonderausstattungen zeigen.

Hauptmerkmale:

- Flexibilität
- 98% Wirkungsgrad
- Garantiert reiner Sinusstrom
- Batteriemangement
- Industrieausführung (bis IP54)
- Einfache Wartung
- Kompakte und leichte Bauweise

Flexa 200 - 400/400 mit SBP

	80 kVA/kW	160 kVA/kW	200 kVA/kW	400 kVA/kW	580 kVA/kW
Allgemein					
Modul-Artikelnummer	T451970112				
EMV (Störfestigkeit)	EN 61000-4-2 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4 / EN 61000-4-5 / EN 61000-4-6 / EN 61000-4-8				
EMV (Störaussendung)	EN 55022 (A)				
Sicherheit	EN 62040-1-1				
Leistungsstufe EN62040-3	VFI-SS-111				
mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen / Kühlung	240 000 Std. / Zwangskühlung				
Echte Redundanzsysteme - konform	3 Trennstufen am AC-Ausgang und DC-Eingang / 4 Trennstufen am AC-Eingang				
RoHS	Konform				
Vibration	GR63 Büroumgebung 0 bis 100 Hz-0,1 g / Transport 5-100 Hz 0,5 g 100 bis 500 Hz-1,5 g / Falltest				
Betriebsbedingungen	Für den Einbau in einer IP20 oder IP21 Umgebung bestimmt. Bei der Installation in staubiger oder aggressiver Umgebung müssen geeignete Maßnahmen (Luftfilter, ...) ergriffen werden.				
Höhe über NN ohne Leistungsreduzierung	< 1500 m / Leistungsreduzierung > 1500 m – 0,8 % pro 100 m				
Umgebungs- / Lagertemperatur / relative Feuchtigkeit	-10 bis 40 °C / -40 bis 70 °C / 95%, nicht kondensierend				
Material (Gehäuse)	Beschichteter Stahl - ALU ZINC-Frontplatte beschichtet schwarz RAL9005				
Leistung					
DC-Eingangsdaten					
Nennspannung (DC)	408 Vdc (204 Zellen VRLA) oder 336 Zellen (NiCd)				
Spannungsbereich (DC)	336 Vdc bis 490 Vdc				
Nennstrom bei 408 VDC	206 A	395 A	520 A	1030 A	1500 A
Maximaler Eingangsstrom (5 Sekunden) / Spannungsüberlagerung	201 A / < 400m V eff	536 A / < 400m V eff	670 A / < 400m V eff	2144 A / < 400m V eff	
Grenzen der Eingangsspannung	Einstellbar über die T4S-Schnittstelle				
AC-Eingangsdaten					
Nennspannung (AC)	3x380 / 400 / 415+Nullleiter 5 Leiter für 3 Phasen				
Spannungsbereich (AC)	150 Vac bis 275 Vac Leiter -> Nullleiter (Reduzierung 150 bis 220 Vac)				
Leistungsfaktor	> 99%				
Frequenzbereich / Synchronisationsbereich	50 oder 60 Hz (wählbar) / Bereich 30 bis 70 Hz einstellbar				
AC-Ausgangsdaten					
Wirkungsgrad (typisch): AC / AC - DC / AC	96% - 96% (zertifiziert von SGS bei 45% Last)				
Nennspannung (AC*)	3x380 / 400 / 415+Nullleiter 5 Leiter für 3 Phasen				
Frequenz / Frequenztoleranz	50 - 60 Hz / 0,03 %				
Nennausgangsleistung (kVA) / (kW)	80 / 80	160 / 160	200 / 200	400 / 400	580 / 580
Kurzzeitiges Überlastvermögen (@PF 0,9)	150% - 15s 130% - 30s 120% - 60s 110% permanent				
Zulässiger Leistungsfaktor	Volle Nennleistung von 0 induktiv bis 0 kapazitiv				
Gesamte harmonische Verzerrung (ohmsche Last)	< 1,5 %				
Ausregelzeit bei Lastsprung	0,4 ms				
Einschaltverzögerung	20 s - 40 s je nach Anzahl der installierten Module				
Nennstrom bei 230 Vac pro Phase	116 A	232 A	289 A	609 A	842 A
Crestfaktor bei Nennleistung	2.8 : 1 mit Kurzschlussmanagement und Schutz				
Kurzschlussstrom	2900 A 20 ms pro SBP-Modul, darüber schaltet sich das System ab, wenn der Kurzschluss noch vorliegt				
Innentemperaturregelung und Abschaltung	Ja				
Signalisierung & Überwachung					
Anzeige	Synoptische LED am Modul und grafische Benutzeroberfläche mit Catena				
Alarmausgänge / Überwachung	Potentialfreie Kontakte an T4S / MODBUS, TCP-IP, SNMP				
Fern-EIN/AUS	an hinterer Klemme von Einbaurahmen über T4S				
Intelligentes Bypass-Modul SBP					
Nenn-Ausgangsleistung	200 kVA / 200 kW				
SBP im selben Schaltschrank / externer Schaltschrank	Standard / Option	Standard / Option	nein / Standard	nein / Standard	nein / Standard
Number of SBP modules	1 (200 kVA)	Standard	Standard	Standard	nein
	2 (400 kVA)	Option	Option	Option	Standard
	3 (580 kVA)	Option	Option	Option	Standard
Umschaltzeit	Flexa zu SBP - max 5 ms, normal 2 ms SBP zu Flexa - 0 ms				
Kurzzeitiges Überlastvermögen	1 x SBP : 300 kVA 10 Minuten / 400 kVA 1 Minute 2 x SBP : 600 kVA 10 Minuten / 800 kVA 1 Minute 3 x SBP : 900 kVA 10 Minuten / 1200 kVA 1 Minute				
Schaltschränke					
Abmessungen (BxHxT) mit externer Handumgehung	600 x 1800 x 800 mm	600 x 2100 x 800 mm	1200 x 2100 x 800 mm	1800 x 2100 x 800 mm	2400 x 2100 x 800 mm
Anzahl der Schaltschränke	1	1	1+1 (für externe Handumgehung)	2+1 (für externe Handumgehung)	2+1 (für externe Handumgehung)

* Betrieb in Netzen mit geringerer Spannung führt zur Leistungsreduzierung.

Flexa 200 — 400/400 mit SBP – Datenblatt v1.4 Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung ändern. New data will be updated on our website: www.cet-power.com. Die aktuellen Daten finden Sie auf unserer Website: www.cet-power.com. Dieses Gerät ist durch internationale Patente, Handelsmarken und Urheberrechte geschützt.