



TRANSPORT

Master FC400



ONLINE



Tower



Service
1st start



3:3 30–125 kVA

HIGHLIGHTS

- **Frequenzumformer 50/400 Hz**
- **Ausgangsspannung: 208 V dreiphasig**
- **Galvanische Trennung**
- **Anwendungen: Flughafen, Militär, Schifffahrt**
- **Batterie-Autonomie**

Die statischen Frequenzwandler der Serie Master FC400 sind mit Leistungen von 30 bis 125 kVA mit 50 oder 60 Hz im Eingang und 400 Hz im Ausgang verfügbar. Die Master FC 400, die das Ergebnis langjähriger Erfahrung mit USV-Anlagen sind, bestehen durch die Verwendung technologisch fortschrittlicher Komponenten sowie durch ihre enorme Zuverlässigkeit, die einfache Wartung und den einfachen Betrieb. Die Baureihe Master FC400 ist in Doppelwandlertechnik (VFI-SS-111 Voltage Frequency Independent gemäß IEC EN 62040-3) mit integriertem Ausgangstransformator ausgeführt, um unter allen Bedingungen die galvanische Trennung der Last von Netzstörungen sicherzustellen. Die Ausgangsspannung beträgt 208 V dreiphasig (200–215 V einstellbar). Dank der Hochfrequenz-IGBT-Technologie und digitaler Steuerung sind die Frequenzumformer der Baureihe Master

FC400 besonders für Flughafen-, Militär- und Schifffahrtsanwendungen geeignet.

MINIMALE NETZRÜCKWIRKUNGEN – EASY SOURCE

Durch den geringen Anteil an Oberschwingungen im Eingang und den progressiven Start des Gleichrichters minimiert die Master FC400 die Beeinträchtigung des Netzes oder eines vorgeschalteten Stromerzeugungsaggregats. Diese Eigenschaften sorgen dafür, dass die Master FC400 Frequenzumformer besonders gut für den Einsatz mit Stromerzeugungsaggregaten geeignet sind.

EINFACHE INSTALLATION UND WARTUNG

Der Platzbedarf der Master FC400 ist äußerst gering (nur 0.86 m² für ein Modell mit 125 kVA). Bei Wartungsarbeiten sind



die wichtigsten Komponenten der USV über die abnehmbare Frontplatte einfach zugänglich. Die Positionierung der Lüfter an der Oberseite des USV-Schranks erlaubt eine Aufstellung direkt an der Wand ohne Zugang von den Seiten oder der Rückseite.

ANWENDUNGEN

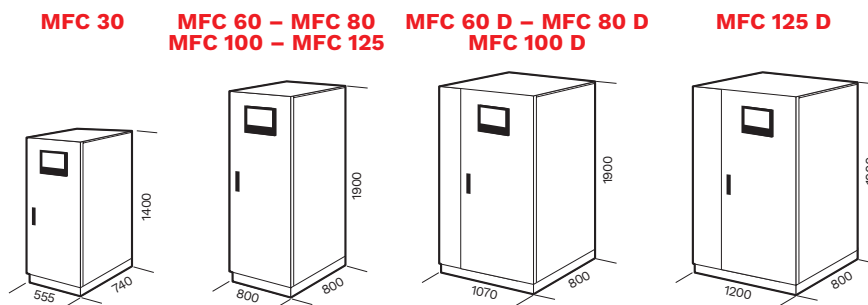
Die Master FC400 bietet zusätzlichen Schutz für zahlreiche Anwendungen wie:

- Versorgungen von Flugzeugen am Flughafen
- Radar- und Flugkontrollsysteme
- Schifffahrtsanwendungen
- Militäranwendungen
- Versorgungen von Testlaboren.

BATTERIE-AUTONOMIE

Die MFC ist auch als USV mit Batterie-Autonomie erhältlich.

ABMESSUNGEN



OPTIONEN

SOFTWARE & ZUBEHÖR

Siehe Master MPS (Seite 88)

PRODUKTZUBEHÖR

Trenntransformatoren am Eingang
IP-Schutzart IP31/IP42

Parallelkonfigurationsset (Ringverkabelung)

12-pulsige Version (D)

Filterung der 5. und 11. Oberschwingungen (HC)

Schränke mit Kabelzuführung von oben

MODELLE	MFC 30	MFC 60	MFC 80	MFC 100	MFC 125
EINGANG					
Nennspannung [V]	380 / 400 / 415 dreiphasig				
Spannungstoleranz [V]	400 ±20% bei Vollast ¹				
Frequenz [Hz]	45–65				
Stromverzerrung	<5% C (HC-Version)				
Progressiver Start	0–100% in 120 Sek., konfigurierbar				
AUSGANG					
Nennleistung [kVA]	30	60	80	100	125
Wirkleistung [kW]	24	48	64	80	100
Nennspannung [V]	208 dreiphasig + N				
Statische Stabilität	±1%				
Dynamische Stabilität	±5%				
Spannungsverzerrung	<3% bei linearer Last / <4% bei nichtlinearer Last				
Frequenz [Hz]	400				
Scheitelfaktor [I _{peak} /I _{rms}]	3:1				
Überlast	110% für 60 min, 125% für 10 min, 150% für 1 min				
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN					
Gewicht [kg]	330	480	500	530	590
Abmessungen (BxTxH) [mm]	555x740x1400	800x800x1900			
Fernanzeige	potenzialfreie Kontakte				
Fernsteuerungen	Notabschaltung und EIN/AUS				
Kommunikationsfunktionen	2 x RS232 + potenzialfreie Kontakte + 2 Steckplätze für Kommunikationsschnittstellen				
Umgebungstemperatur für die USV	0 °C bis +40 °C (50 °C bei 75% Last)				
Empfohlene Temperatur für max. Batteriestandzeit	+20 °C bis +25 °C				
Relative Luftfeuchtigkeit	5–95%, nicht kondensierend				
Farbe	Hellgrau RAL 7035				
Schallpegel in 1 m Abstand (ECO Mode) [dBA]	62	65	68	70	72
IP-Schutzart	IP20 (andere auf Anfrage)				
Wirkungsgrad	bis zu 92%				
Höhe [m]	max. Höhe 6000				
Normen	EU-Richtlinien: Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU; EMV Richtlinie 2014/30/EU Normenbezug: Sicherheit EN IEC 62040-1; EMV IEC EN 62040-2; RoHS-konform Klassifikation gemäß IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI-SS-111				
Klassifikation gemäß IEC 62040-3	(Voltage Frequency Independent) VFI-SS-111				
Transport der USV	Hubwagen				

¹ Höhere Toleranz unter bestimmten Bedingungen.