



Smart solutions.  
Strong relationships.

# Emotron Hochleistungsumrichter

Emotron FDU/VFX 2.1, 160-4000 kW, 230-690V



# Modulare Schaltschränke mit erhöhter Leistungseffizienz

Entdecken Sie die modernen variablen Frequenzumrichter FDU/VFX 2.1 von Emotron mit verbesserter Leistungsdichte und modularer Bauweise für Flexibilität und Redundanz. Emotron Schaltschrankumrichter lassen sich dank ihrer neuen Bauweise als modulare leistungselektronische Baugruppen (PEBBs) problemlos auf die bevorzugte Leistung aufbauen. Jede PEBB ist austauschbar und selbstüberwachend.

Emotron Schaltschränke sind jetzt erhältlich mit:

- Um durchschnittlich 30 % reduzierter Schrankbreite (im Vergleich zu früheren 400-V-Modellen)
- Intelligenter Temperatur-/Drehzahlregelung von Schaltschrankventilatoren mit Gleichstromversorgung für eine optimierte Ventilatorlebensdauer und -effizienz
- Schrankkonfigurator-Tool zur vereinfachten Angebots- und Anordnungserstellung

Die Schrankkonstruktionen basieren auf:

- Standardschränken mit einer Breite von 600 mm und 1000 mm
- Einer Tiefe von 600 mm
- Einer Höhe von 2200 mm (einschließlich 100 mm Boden/Sockel und Luftauslass)

TProfitieren Sie von der fortschrittlichen Emotron Technologie für eine beispiellose Umrichtereffizienz von 98 %. Sorgen Sie für einen effizienten Betrieb mit modernsten luftgekühlten Kühlkörpern mit Wärmerohrtechnologie, Kommunikation mit allen wichtigen Feldbussen, Fernzugriff und integrierter Wellenleistungsüberwachung.



**T600-mm-Schaltschrank Typ A:**

*Emotron FDU/VFX 2.1 160-400 kW, 400/690 V, IP54*



**1000-mm-Schaltschrank Typ B:**

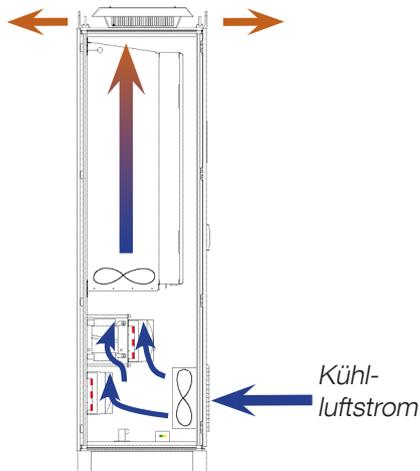
*Emotron FDU/VFX 2.1 450-630 kW, 400/690 V, IP54*

## HAUPTMERKMALE DER VARIABLEN FREQUENZUMRICHTER VFX/FDU VON EMOTRON

- Bedieneinheit mit Echtzeituhr. Optional mit Bluetooth-/WLAN-Kommunikation.
- Erhältlich als robuster und zertifizierter IP54-Schaltschrank oder IP20-Modul.
- Frequenzumrichter aller Größen werden standardmäßig mit einem integrierten EMV-Filter der Kategorie C3 geliefert. C3-Anforderungen werden mit 80 m Motorkabel erfüllt.
- Temperatur-/drehzahlgeregelte Ventilatoren gewährleisten eine geringere Geräusentwicklung, eine gleichmäßigere Antriebstemperatur und höhere Effizienz.
- Ist standardmäßig mit einer Belastungssensor-Funktion ausgestattet.
- Ein abnehmbares, mehrsprachiges Bedienteil ist standardmäßig enthalten. Folgende Sprachen werden in der Bedieneinheit unterstützt: Deutsch, Englisch, Schwedisch, Niederländisch, Französisch, Spanisch, Russisch, Italienisch, Tschechisch, Türkisch und Polnisch.
- Gemäß UL/cUL (UL 840) zugelassene Ausführung erhältlich.
- Für die Schifffahrt (DNV-GL & BV) zugelassene Ausführung erhältlich.
- Eine flüssigkeitsgekühlte Ausführung ist bei Baugrößen über 90 A erhältlich.
- Mit Schaltschrankventilator mit Gleichstromversorgung, keine Wechselstromversorgung erforderlich.

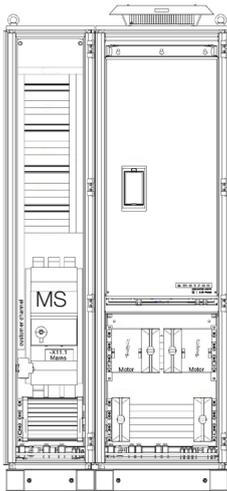
## Kostengünstige Schaltschrank-Ausführung

Die robusten und hochwertigen variablen Frequenzumrichter FDU/VFX 2.1 von Emotron sind mit kosteneffizienten Schaltschranksystemen erhältlich.



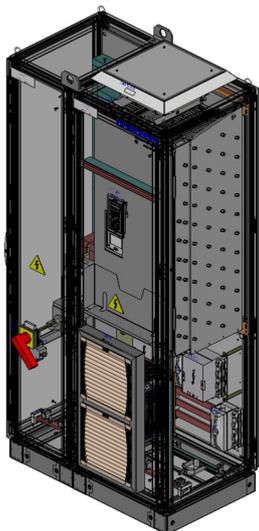
- Die robusten und hochwertigen variablen Frequenzumrichter FDU/VFX 2.1 von Emotron sind mit kosteneffizienten Schaltschranksystemen erhältlich.
- Kostengünstige Standardausführung, basierend auf bewährten Industrieschränken
- Optimierte IP54-Kühlsysteme
- Modulares Konzept zur flexiblen Konfiguration mit zwei Schrankgrößen (600 und 1000 mm Breite)
- Gesamthöhe des Schaltschranks 2200 mm, einschließlich 100 mm Sockel und Belüftungsöffnungen an der Schrankdecke
- Gesamttiefe des Schaltschranks 600 mm
- Temperaturgesteuerte Kühlung mit oder ohne Türventilatoren und Filter
- Standardmäßig unten liegende Ein- und Ausgänge für Sammelschienen

## Volle Flexibilität mit Optionen



- Für 6- und 12-pulsige Lösungen geeignet
- Optionaler Hauptschaltschrank (einer an jedem Ende für 12-Puls-Umrichter)
- Standard-Schaltschrankoptionen:
  - Hauptschalter - Überlastschalter
  - Überlastschalter mit Motorantrieb für 12-pulsige Lösung
  - Hauptschutz (alle Anschlüsse)
  - Ausgangsdrossel (Einbaumöglichkeit in Schränken mit Standardgröße)
  - Overshoot Clamp
  - Gleichaktfilter
  - Modul mit integriertem Brems-Chopper
- Alle Standard-Optionen für Emotron FDU/VFX VFD
- Flüssigkeitskühlung

## Einfache Installation und Wartung



- Leicht austauschbare 3-phasige leistungselektronische Baugruppe (PEEB) bei Umrichtergrößen ab 220 kW
- Große und gut zugängliche Anschlüsse erleichtern Installationsarbeiten
- Passive Decke mit Staubfiltern für Schutzart IP54
- Steuerplatine und Steueranschlüsse liegen auf der Vorderseite und sind problemlos zugänglich
- Auf der Tür montierte Bedieneinheit
- Flexible Zusammenstellung von Schaltschrank-Teileinheiten mit „Plug-and-Play“-Anschlüssen
- Gleiche Systemkonstruktion für 400-V- und 690-V-Umrichter
- Vollständige Dokumentation sowie Handbücher zählen zum Lieferumfang aller Frequenzumrichter

# Technische Daten

FDU/VFX Modell	Normalbetrieb (120%, 1 min. alle 10 min.)			Abmessungen HXBXT (mm)	Bau größe **
	Leistung@ 400V [kW]	Leistung @ 460V [PS]	Nenn strom [A]		
<b>48-293</b>	160	250	<b>293</b>	2200x600x600	F2
<b>48-365</b>	200	300	<b>365</b>	2200x600x600	FA2
<b>48-430</b>	220	350	<b>430</b>	2200x600x600	H
<b>48-500</b>	250	400	<b>500</b>		
<b>48-590</b>	315	500	<b>590</b>	2200x600x600	G2
<b>48-660</b>	355	550	<b>660</b>	2200x600x600	H2
<b>48-730</b>	400	600	<b>730</b>		
<b>48-810</b>	450	700	<b>810</b>	2200x1000x600	G3
<b>48-885</b>	500	750	<b>885</b>		
<b>48-1010</b>	560	800	<b>1010</b>	2200x1000x600	H3
<b>48-1100</b>	630	900	<b>1100</b>		
<b>48-1300</b>	710	1100	<b>1300</b>	2200x1200x600	H4
<b>48-1460</b>	800	1250	<b>1460</b>		
<b>48-1710</b>	900	1500	<b>1710</b>	2200x1600x600	H5
<b>48-1820</b>	1000	1600	<b>1820</b>		
<b>48-2190</b>	1200	1900	<b>2190</b>	2200x2000x600	H6
<b>48-2550</b>	1400	2100	<b>2550</b>	2200x2200x600	H7
<b>48-2920</b>	1600	2500	<b>2920</b>	2200x2600x600	H8

\*\* Größere Größen auf Anfrage

FDU/VFX Modell	Normalbetrieb (120%, 1 min. alle 10 min.)			Abmessungen HXBXT (mm)	Bau größe **
	Leistung @ 575V [PS]	Leistung @ 690V [kW]	Nenn strom [A]		
<b>69-250</b>	250	250	<b>250</b>	2200x600x600	H69
<b>69-300</b>	300	315	<b>300</b>		
<b>69-375</b>	350	355	<b>375</b>		
<b>69-400</b>	400	400	<b>400</b>		
<b>69-430</b>	400	450	<b>430</b>	2200x1000x600	I69
<b>69-500</b>	500	500	<b>500</b>		
<b>69-595</b>	600	600	<b>600</b>		
<b>9-650</b>	650	630	<b>650</b>	2200x1200x600	J69
<b>69-720</b>	750	710	<b>720</b>		
<b>69-800</b>	850	800	<b>800</b>		
<b>69-905</b>	950	900	<b>900</b>	2200x1600x600	KA69
<b>69-995</b>	1000	1000	<b>1000</b>		
<b>69-1K2</b>	1200	1200	<b>1200</b>	2200x2000x600	K69
<b>69-1K4</b>	1500	1400	<b>1400</b>	2200x2200x600	L69
<b>69-1K6</b>	1700	1600	<b>1600</b>	2200x2600x600	M69
<b>69-1K8</b>	1900	1800	<b>1800</b>	2200x3000x600	N69
<b>69-2K0</b>	2100	2000	<b>2000</b>	2200x3200x600	O69
<b>69-2K2</b>	2300	2200	<b>2200</b>	2200x3600x600	P69
<b>69-2K4</b>	2500	2400	<b>2400</b>	2200x4000x600	Q69
<b>69-2K6</b>	2700	2600	<b>2600</b>	2200x4200x600	R69
<b>69-2K8</b>	3000	2800	<b>2800</b>	2200x4600x600	S69
<b>69-3K0</b>	3200	3000	<b>3000</b>	2200x5000x600	T69

\*\*Größere Größen auf Anfrage.

## KONTAKT

SWEDEN (HEAD OFFICE)  
CG Drives & Automation  
Mörsaregatan 12, Box 222 25  
SE-250 24 HELSINGBORG  
SWEDEN

Phone: +46 (0)42 169900  
Fax: +46 (0)42 169949  
Mail: info.se@cgglobal.com

www.emotron.se

GERMANY  
CG Drives & Automation  
Gießbergweg 3  
D-38855 WERNIGERODE  
GERMANY

Phone: +49 (0)3943-92050  
Fax: +49 (0)3943-92055  
Mail: info.de@cgglobal.com

www.emotron.de

THE NETHERLANDS  
CG Drives & Automation  
Polakkers 5  
5531 NX BLADEL  
THE NETHERLANDS

Phone: +31 (0)497 389 222  
Fax: +31 (0)497 386 275  
Mail: info.nl@cgglobal.com

www.emotron.nl

MIDDLE EAST AND AFRICA  
CG Drives & Automation  
c/o Emotron FZCO  
Office no. D77, P.O.Box.341041  
Dubai Silicon Oasis HQ Bldg  
Dubai UAE

Phone 1 : +9714 5015683  
Phone 2 : +9715 51026400

www.emotron.com

INDIA  
CG Power and Industrial Solutions  
Ltd. Drives & Automation Division  
Plot. No. 09, Phase II,  
New Industrial Area,  
MANDIDEEP – 462046  
INDIA

Phone 1 : + 91-7480 42 6433  
Phone 2 : + 91-7480 42 6440  
drives.mktag@cggloba.l.com

www.emotron.in

