



FlexKraft Gleichrichtergeräte in wassergekühlter Ausführung

Einzel- und Doppel-Ausgang, DC/Umpolbar

Das geschlossene Gehäuse der wassergekühlten FlexKraft Gleichrichtergeräte ist für industrielle Anwendungen in rauer Umgebung konzipiert. Das kompakte und modulare Design bietet viele Vorteile für den Anwender.

ABGEDICHTETE WASSERGEKÜHLTE GLEICHRICHTER

Alle Leistungsmodule sind in ein geschlossenes Gehäuse eingebaut. Die Schutzklasse IP44 ermöglicht den Einsatz unter sehr rauen Bedingungen.

ERWEITERTER ANWENDUNGSBEREICH

Durch die Kombination von Modulen und Türmen können Gleichrichter für bis zu 120V oder 50.000A geliefert werden.

SERVICEFREUNDLICH

Dank des modularen Aufbaus der FlexKraft Geräte sind die Module für Reparatur oder Austausch leicht zu erreichen.

HOHER LEISTUNGSFAKTOR

Niedriger Blindleistungsverbrauch in allen Bereichen.

RESTWELIGKEIT

Geringe Restwelligkeit bei allen Ausgangsströmen.

FLEXIBLE AUFSTELLUNG

Es gibt keinen Grund mehr sich um die Belüftung Gedanken zu machen, denn die Geräte sind vollständig geschlossen. Sparen Sie Leistung und Energie indem Sie den Gleichrichter direkt am Prozess platzieren.

INDIVIDUELL GESTEUERTER DOPPEL-AUSGANG

FlexKraft ist auch mit Doppel-Ausgang bis 120V oder 2x3000A verfügbar. Die beiden Ausgänge sind individuell und unabhängig steuerbar im Bereich von 0-100%.

Die FlexKraft Gleichrichtergeräte wurden entwickelt, um die beste elektrische Performance zu bieten und gleichzeitig in der rauen Industrieumgebung zu bestehen. Das Design basiert auf dem Prinzip der primär getakteten Schaltnetzteiltechnologie. Die Gleichrichtereinheit besteht aus 1-10 Leistungsmodulen und einem Steuermodul.

ANLAGENSTEUERUNG

Standard Schnittstellen:
 Digitale-Anzeige und Tastatur in die Einheit integriert
 Modbus RTU/RS-485
 Profibus DP/RS-485

SCHNITTSTELLEN PARAMETER

Eingang am Gerät:	Ausgang am Gerät:
Sollwert Strom	Istwert Strom
Sollwert Spannung	Istwert Spannung
Ein / Aus	Ein Signal
Start / Stop	Run Signal
Stand by / Run	Aktuelle Amperestunden
Amperestunden	Aktuelle Laufzeit
Laufzeit	Alarmsignal (allgemein)
Zähler zurücksetzen	Alarm-Status (Ursache der Störung)
	Ende des Prozesses

TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung: 3 x 380-480 V ± 10%, 50-60 Hz
 3 x 200-240 V ± 10%, 50-60 Hz
 für eine maximale Ausgangsspannung von 2 x 7 VDC / 300A pro Modul

EMV-Konformität: Nach EN 61000-6-4, Emission und EN 61000-6-2, Störfestigkeit

LVD-Konformität: Gemäß EN 50178

Schutzklasse: IP 44

Leistungsfaktor: ≥ 0.93 bei Nennlast

Wirkungsgrad: Typisch 0,9 bei Nennleistung

Umgebungstemperatur: Max. 50°C

Kühlung: Wasserkühlung:
 Wassereintrittstemperatur: ca. 20-35°C, bzw. nicht unter dem örtlichen Taupunkt.
 Wasseraustrittstemperaturanstieg: 10°C
 Wasserdruck: 1 - 6 bar
 Druckverlust: 1 bar

Regelgenauigkeit: Spannung / Strom < ± 1%

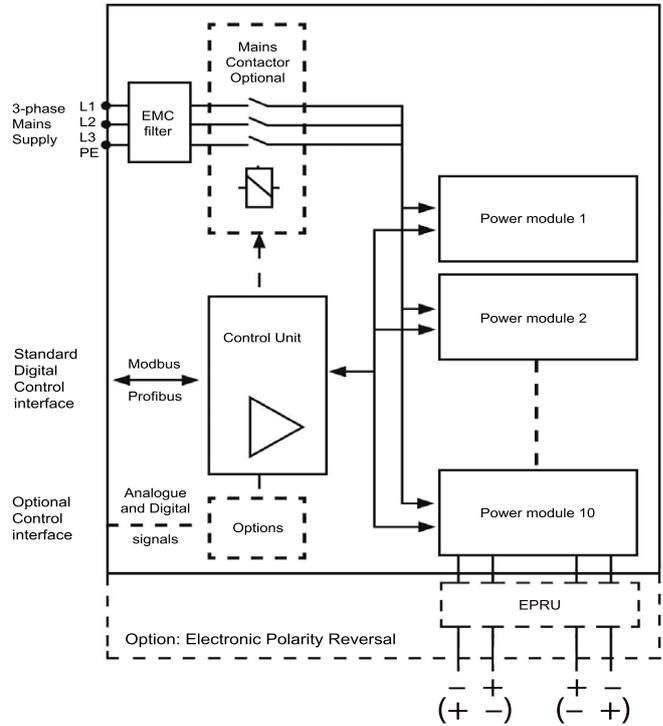
DC Restwelligkeit: ≈1% vom Nennstrom in Stromregelung über den gesamten Bereich der Regelung

Regelbereich: Stufenlos mit konstanter Spannung oder Strom 0-100%

Betriebsart: Dauerbetrieb bei Nennleistung

Schutz: Überstrom, Überspannung, Übertemperatur, Kurzschluss, Leerlauf, Modulausfall

BLOCKSCHALTBIELD



OPTIONEN

- Fernsteuerungskasten "Basisversion" mit analogen oder digitalen Messgeräten, Potentiometer usw.
- Profinet.
- Analog / Digital E/A Schnittstelle. Vier Soll- und vier Istwertsignale 0-10VDC und vier Befehle bzw. Statusmeldungen 0-24VDC
 Standardeinstellung: I-Soll, U-Soll, I-Ist und U-Ist 0-10VDC. Ein/Aus, Block/Run, Power ON und Alarm als digitale Signale: 24VDC.
- Analog E/A Schnittstelle mit vier Eingängen und vier Ausgängen galvanisch getrennt.
 Soll- und Istwertsignale entweder 0-10VDC oder 0/4-20mA
 Standardeinstellung: I-Soll, U-Soll, I-Ist und U-Ist: 0-10VDC
- Digital E/A Schnittstelle mit vier Eingängen und vier Ausgängen.
 Eingänge 24VDC. Ausgänge über potentialfreie Relaiskontakte;
 Kontaktaten 24VDC oder 24VAC.
 Standardeinstellung: Ein/Aus, Block/Run, Power ON und Alarm.
- Höher / Tiefer-Funktion.
- Externer Referenz-Shunt, 60mV.
- Elektrisch gesteuertes Schaltschütz
- Elektronischer Polwender.

AUSGANGSGRÖßE²

DC Ausgangsspannung	Leistungsmodulanzahl									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ausgangstrom (A)									
0-12 V	600	1200	1800	2400	3000	3600	4200	4800	5400	6000
0-12 V Dual	2x300	2x600	2x900	2x1200	2x1500	2x1800	2x2100	2x2400	2x2700	2x3000
0-15 V	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
0-15 V Dual	2x250	2x500	2x750	2x1000	2x1250	2x1500	2x1750	2x2000	2x2250	2x2500
0-24 V	300	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
0-30 V	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
0-48 V	-	300	-	600	-	900	-	1200	-	1500
0-60 V	-	250	-	500	-	750	-	1000	-	1250
Höhe ¹ (mm)	450	590	730	870	1010	1150	1290	1570	1710	1850
Gewicht ¹ (kg)	49	76	102	133	160	188	220	251	286	315

¹ Grundfläche: 500x660mm inklusive Schienen rückseitig, ohne Optionen (500x910mm mit Umpolung)

² Andere Größen auf Anfrage

Volumenstrom, Liter pro Minute >>

l/min	3,0 (Δt=5°C)	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15
-------	-----------------	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	----

KraftPowercon Sweden AB
 P.O. Box 2102
 SE-445 02 Surte
 Sweden



Tel: +46 31 97 97 00
 Fax: +46 31 97 97 97
 www.kraftpowercon.com
 info@kraftpowercon.com

Technische Spezifikationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden