

FlexKraft

Luftgekühlte Gleichrichter

Für elektrochemische Verfahren



Der Luftstrom durch den Kühlkörper ermöglicht den Einsatz von FlexKraft unter anspruchsvollen Bedingungen



Modularer Aufbau für Systemskalierbarkeit mit gleichbleibender Qualität und einfacher Wartung



Geringe Ausgangswelligkeit und präzise Strom-/Spannungssteuerung für gleichbleibende Produktqualität beim Endverbraucher



Dual-Mode-Ausgangsdesign für hohe Prozessflexibilität, Reduzierung der Kosten und des Platzbedarfs



Option Ausgang Polaritätsumkehrung

AUSGANGSBEREICHE

Ausgangsspannung	Anzahl der Leistungsmodule										
	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0-12V	300A	600A ^D	1200A ^D	1800A ^D	2400A ^D	3000A ^D	3600A ^D	4200A ^D	4800A ^D	5400A ^D	6000A ^D
0-15V	250A	500A ^D	1000A ^D	1500A ^D	2000A ^D	2500A ^D	3000A ^D	3500A ^D	4000A ^D	4500A ^D	5000A ^D
0-20V	200A	400A ^D	800A ^D	1200A ^D	1600A ^D	2000A ^D	2400A ^D	2800A ^D	3200A ^D	3600A ^D	4000A ^D
0-24V	-	300A	600A ^D	900A	1200A ^D	1500A ^D	1800A ^D	2100A	2400A ^D	2700A	3000A ^D
0-30V	-	250A	500A ^D	750A	1000A ^D	1250A	1500A ^D	1750A	2000A ^D	2250A	2500A ^D
0-36V	-	-	-	600A	-	-	1200A ^D	-	-	1800A	-
0-40V	-	200A	400A ^D	600A	800A ^D	1000A	1200A ^D	1400A	1600A ^D	1800A	2000A ^D
0-45V	-	-	-	500A	-	-	1000A ^D	-	-	1500A	-
0-48V	-	-	300A	-	600A ^D	-	900A	-	1200A ^D	-	1500A
0-60V	-	-	250A	400A	500A ^D	600A	750A/800A ^D	-	1000A ^D	1200A	1250A
0-72V	-	-	-	300A	-	-	600A ^D	-	-	900A	-
0-75V	-	-	-	-	-	500A	-	-	-	-	1000A ^D
0-80V	-	-	200A	-	400A ^D	-	600A	-	800A ^D	-	1000A
0-84V	-	-	-	-	-	-	-	600A	-	-	-
0-90V	-	-	-	250A	-	-	500A ^D	-	-	750A	-
0-96V	-	-	-	-	300A	-	-	-	600A ^D	-	-
0-100V	-	-	-	-	-	400A	-	-	-	-	800A ^D
0-105V	-	-	-	-	-	-	-	500A	-	-	-
0-108V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600A	-
0-120V	-	-	-	200A	250A	300A	400A ^D	-	500A	600A	600A ^D
Höhe*	450 mm	450 mm	590 mm	730 mm	870 mm	1010 mm	1150 mm	1290 mm	1570 mm	1710 mm	1850 mm
Gewicht*	42 kg	49 kg	76 kg	102 kg	133 kg	160 kg	188 kg	220 kg	251 kg	286 kg	315 kg

* Für Spannungen über 120V oder Ströme über 6000A kontaktieren Sie bitte KraftPowercon.

** Das rote 'D' Symbol zeigt an, dass der Gleichrichter einen doppelten Ausgang haben kann. Der angegebene Stromstärkewert wird für jeden Ausgang halbiert.

FlexKraft

Luftgekühlte Gleichrichter

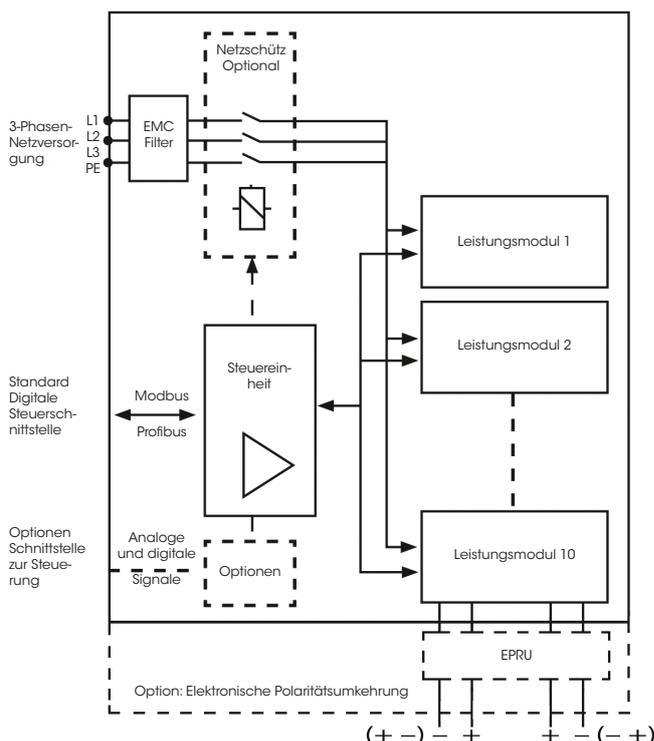
Für elektrochemische Verfahren

Die FlexKraft-Gleichrichter wurden entwickelt, um die beste elektrische Leistung in anspruchsvollen industriellen Umgebungen zu erzielen. Das Design basiert auf der erprobten Thyristorschaltertechnologie.

TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung:	380-480 VAC \pm 10 %, 50-60 Hz, 3-phasig 220 VAC \pm 10%, 50-60 Hz, 3 Phasen für maximal 2x7 VDC / 300A pro Modul
EMV-Konformität:	Gemäß EN 61000A-6-4, Emissionen, und EN 61000A-6-2, Störfestigkeit
LVD (Niederspannungsdifferential)-Konformität:	Gemäß EN-62477-1
Schutzklasse:	IP 32 (ausgenommen Lüfter)
Leistungsfaktor:	\geq 0,93 bei Nennlast
Wirkungsgrad:	Typisch 0,9 bei Nennleistung
Umgebungstemperatur:	Max. 40 °C, gedrosselter Betrieb bis zu 50 °C
Kühlung:	Gezwungene Luftkühlung
Luftfeuchtigkeit:	Max. 95% rel. LF, nicht kondensierend
Regelungspräzision:	Spannung/Strom $< \pm$ 1 %
Gleichstromwelligkeit:	$<$ 2% des Nennausgangstroms bei Konstantstrombetrieb im gesamten Regelbereich
Regelungsbereich:	Stufenlos bei konstanter Spannung oder konstantem Strom 0-100 %
Einschaltdauer:	Für Dauerbetrieb bei Nennlast bei bis zu 1000 m Höhe ausgelegt
HMI und digitale Schnittstelle:	Digitales Display mit Tastatur; Modbus RTU/RS-485; Profibus DP/RS-485
Schutz:	Überstrom, Überspannung, Übertemperatur, Kurzschluss, offener Stromkreis, Modulausfall
Einstellungsparameter:	Strom, Spannung, Ein / Aus, Start / Stop, Stand by / Run, Amperestunden, Laufzeit, Zähler löschen
Messparameter:	Aktueller Strom, Aktuelle Spannung, Ein-Signal, Betriebs-Signal, Aktuelle Ampere-Stunden, Aktuelle Laufzeit, Alarmstatus (Ursache des Alarms), Prozessende

SCHEMATISCHES BLOCKDIAGRAMM



Änderungen der Spezifikation ohne Vorankündigung vorbehalten

OPTIONEN

- Fernbedienungsbox 'Basisversion' mit analoger oder digitaler Anzeige, Potentiometern usw.
- RS-232C-Schnittstelle zur Steuerung eines Netzteils.
- Nicht-isolierte Master/Slave Analog/Digital-Steuerungsschnittstelle
- Isolierte Master/Slave Analoge/Digitale Steuerschnittstelle
- Digitale Schnittstelle zum Anschluss von ControlKraft Digital
- Not-Aus-Anschluss Schnittstelle zur Unterbrechung des AC-Netzes durch ein Zusatzschütz.
- Polaritätsumkehrung.
- Heben / Senken Funktion.

ZUBEHÖR

- Externer Referenzshunt, 60 mV.
- ControlKraft Digital