

Eingang

Eingangsspannungsbereich	50 -280 VDC
Einschaltstromstoß ca.	Begrenzung durch 5Ω - NTC (wird im Betrieb überbrückt) bei U _{in} : 60VDC 12A 110VDC 22A 220VDC 44A
Sicherung	20 AT oder Automat 20A, Kennlinie K, extern vorzusehen
Leerlaufstromaufnahme ca.	bei U _{in} : 60VDC 300mA 110VDC 160mA 220VDC 100mA
Einschaltverzögerung	2s
Überbrückungsdauer	>8ms (typ.10ms) bei Nennlast am Ausgang
Verpolschutz	vorhanden
Einschaltung	>47VDC
Abschaltung	<44VDC / >285VDC
Energereiche Impulse	nach EN 61000-4-5, Installationsklasse 3
Bursts	nach EN 61000-4-4, Schärfegrad 3

Ausgang

Ausgangsspannung	60VDC (Standardeinstellung, werksseitig einstellbar 53VDC bis 70VDC).
Ausgangsstrom	17ADC bei U _{in} >90VDC U _{out} ≤ 61VDC 14ADC bei U _{in} >90VDC U _{out} , >61VDC 11ADC bei U _{in} 50 - 90VDC bis U _{out} 70VDC
Boost-Funktion	3-4 x Ausgangsstrom (min. 50A) für 10ms ≤ t ≤ 15ms
Überlastschutz	elektronisch - UI- Kennlinie
Spannungsregelung, Lastregelung	± 2%, gemessen direkt am Steckverbinder
Restwelligkeit	< 600 mV _{ss} typ.
Lasttransient 10-90-10%	typ. 6%
Ein-/Ausschaltüberschwingen	nein
Überlast-/ Kurzschlusschutz	elektronisch
Überspannungsschutz	Abschaltung bei Ausgangsspannung >75VDC– nicht selbsttätig wiederkehrend, keine Funktion bei externer Überspannung
Fühlerleitungen	intern angeschlossen, optional auf Stecker ausführbar.
Parallel-/Redundanzschaltung	Aktive Ausgangsentkopplung mit ORing Dioden.
Aktive Lastaufteilung	Bei Verwendung der aktiven Lastaufteilung (current sharing) in einer Parallelschaltung, kommunizieren die Geräte über einen Current Share Bus miteinander. In dieser Betriebsart wird eine Lastsymmetrie von <5% I _{out} nom. erreicht. Parallelschaltung von bis zu 8 Geräten möglich.
Anzeigen	Die grüne LED U _{in} in der Frontplatte signalisiert die vorhandene Eingangsspannung, (die LED blinkt, wenn die Eingangsspannung anliegt und der primäre Inhibit offen ist) die grüne LED U _{out} leuchtet bei vorhandener Ausgangsspannung. (die LED blinkt, wenn die Eingangsspannung anliegt und der 24VDC Inhibit aktiv ist) rote LED Failure signalisiert Gerätefehler (siehe Beschreibung Alarm Meldungen)
Alarm Meldung	Über potentialfreie Relais-Kontakte Öffner / Schließer; Kontaktbelastung max 250DC 0,5ADC oder 264VAC, 3AAC; Schnittstelle I/O Link optional Meldung kommt bei Ausgangsspannung < 90% U _{nenn} (gemeldete Fehler: Eingangsspannung außerhalb der Toleranz, Übertemperatur, interne Überspannung am Ausgang (OVP aktiv), Gerätefehler, Überlast am Ausgang)
Inhibit	- Inhibit primär : Durch verbinden von Pin 3 mit Pin 4 am Stecker X1 wird das Gerät bei anliegender Eingangsspannung eingeschaltet. (Verbindung ist bei Auslieferung standardmäßig am Stecker vorhanden) Achtung: keine galvanische Trennung, Verbindung liegt auf Eingangsspannungspotential

-Inhibit über 24VDC Signal, Pin 5 und 6 am Stecker X2
galvanisch getrennt, isoliert 750 VAC / 1000 VDC
Signal "0": 0-5VDC; Ausgangsspannung vorhanden
Signal "1": 15-30VDC; Ausgangsspannung 0V
Impedanz 1200Ω, Eingangsstrom max. 25mA

Allgemeine Daten

Betriebstemperaturbereich -20°C bis +55°C
Automatische Stromreduktion von +55°C bis +75°C um 2,5%/°C bei ungehinderter Konvektion.
Lagertemperaturbereich -40°C bis +85°C
Luftfeuchtigkeit 75% nicht betauend
Wirkungsgrad
bei Nennbedingungen >90% bei $U_{in \text{ min.}}$; >94% bei $U_{in \text{ max.}}$
Verlustleistung max. 100W
Übertemperaturschutz Abschaltung (hot spot ca. 100°C). Nach Abkühlung selbsttätiger Neustart.

Aufbau

Funkstörgrad EN 61010, SELV
EMV / CE nach EN 55011"A"
EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
Maßnahmen wie herstellen ausgangsseitiger Masseverbindungen oder gemeinsame(s) Bezugspotential(e) der Primär- und Sekundär- Potentiale, können das EMV-Verhalten und/oder die Restwelligkeit des Gerätes verändern.
Schutzklasse I nach EN 61140
Anzeigen grüne LED U_{in} = Eingangsspannung vorhanden
grüne LED U_{out} = Ausgangsspannung (DC ok.)
Gehäuse Montagegehäuse IP 20
Anschlüsse Klemm-/Steckverbinder frontseitig, Gegenstecker gehören zum Lieferumfang
Gewicht ca. 8kg