

AC/DC - Wandler

- 19" - Eurostandard
- EMV - gerechtes Design
- 3HE / 8TE /160mm
- Aktive Power Faktor Korrektur
- Weitbereichseingang
- n+1 Redundanzbetrieb
- Galvanisch getrennt
- Schaltfrequenz > 100 kHz
- Synchrongleichrichtung



Technische Daten ACS 160PFC - Serie

Eingang

Eingangsspannungsbereich	Vin: 90 ... 264Vac / 47...65 Hz
Netzausfallüberbrückung	>= 20 ms , Spannung vor Netzausfall >= 90Vac , Ioutnominal
Wirkungsgrad	82 % typ. Vin = 230Vac bei Io = 32A
Eingangsschutz - Überspannung // Einschaltstrom	MOV-Varistor und Sicherung 3,15AT/250V // It/Im gemäss ETS300 132-1
Einschaltstromstoß	<= 25 A peak typ. im Kaltzustand, bei 230Vac <= 50 A peak typ. im Warmzustand, bei 230Vac

Ausgang

Ausgangsspannungen	Von om siehe Tabelle
Einstellbarkeit Vo	Ja, +/- 5% Von om (Nominalspannung)
Ausgangsströme	Ionom siehe Tabelle
Ripple + Spikes, Messbandbreite 20Mhz	Cext.=0uF: <= 70mVpp + 30mVpp; Cext.=15000uF: <= 50mVpp + 20mVpp
Kurzschlußschutz	Ja, Iok<38A; durch elektronische Strombegrenzung, Einsatzpunkt >= 33A
Überspannungsschutz (OVP)	Ja, Schwelle<7V, an Anode der Redundanzdiode; Abschaltung speichernd
AC-Fail Signal mit Bezugspunkt Vo_Gnd *)	spannungsfest bis 65V, 10mA; Überwach: 400V-BUS, low aktiv
Statische Regelabweichung (Vinmin...Vinmax)	< 0,2% Von om; Io=konstant
Statische Regelabweichung (Leerlauf.. Vollast)	<= 0,2% Von om+2,3%Vo@dIo=32A für Leitungskompensation; Vin=konstant
Temperaturkoeffizient	<= 0,02%Vo/K
Regelzeit(10...90%(50%) Iout);di/dt = 1A/µsec	Cext.=0uF: typ 2ms; Cext.=15000uF: typ1,5 ms(< 250us); Toleranzband 1%
Einbruch / Überspringen bei Pulsast	Cext.=0uF: typ 500mV; Cext.=15000uF: typ 300 mV (< 200mV@50% Last)
Redundanzdiode	ja , gesteuerte MOSFET's

*) Standardmässig mit Pull up - Widerstand 1Kohm, optional in Open Kollektor - Ausführung lieferbar



Technische Daten ACS 160PFC - Serie

Sicherheit (CE-Zeichen gemäß Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG)

Sicherheit	EN60950, UL1950, IEC60950, CSA22.2-60950-00 Certificate: 1274259
Isolationsprüfung: Eingang - Ausgang	3 kVac
Eingang - Gehäuse (earth)	1,5 kVac
Ausgang - Gehäuse (earth)	0,5 kVac

EMV (CE-Zeichen gemäß EMV - Richtlinie 89/336/EWG)

Emission / Störaussendung ; Störfestigkeit	EN55022/B; EN61000-6-2; EN61000-6-3 , EN61000-4-2,4,5,6,11
Netzoberschwingungen ; Leistungsfaktor	EN61000-3-2, IEC61000-3-2; Leistungsfaktor >= 0,95, typ.0,99 bei Volllast

Allgemeine Daten:

Betriebstemperatur ohne Derating	0°C ... + 50°C (Typprüfung auch bei -20°C) ; forcierte Kühlung mit 60 m³/h
Derating bei Konvektionskühlung oberhalb von 25°C	bei Vinmin (worst case): Pmax = 125W, 1,5% Po/K
Lagerung	-25°C ... +85°C
Baugröße (Höhe x Breite x Tiefe)	3HE x 8TE (40,64 mm) x 160 mm ; 1TE = 5,08 mm
Anschlußtechnik	H15 Messerleiste nach DIN 41612
Garantie	24 Monate

Pinbelegung:

Funktion	Pinbelegung	Funktion	Pinbelegung
+Vo	z4	Vo_Gnd	d18
Vo_Gnd	d6	+Vo_sense	z20
+Vo	z8	current share bus	d22
Vo_Gnd	d10	AC-Fail	z24
+Vo	z12	n.c.	d26
Vo_Gnd	d14	AC_Phase	z28
+Vo	z16	AC_Neutral	d30
		p.e.	z32

Ausgangsspannung / Ausgangsstrom

Bestellcode

Vonnom / Ionom	Wandler ohne Frontplatte	Frontplatte Alu Natur eloxiert
5V/ 32A ; Leerlaufspannung auf 5,1V eingestellt	2000.0160	auf Anfrage

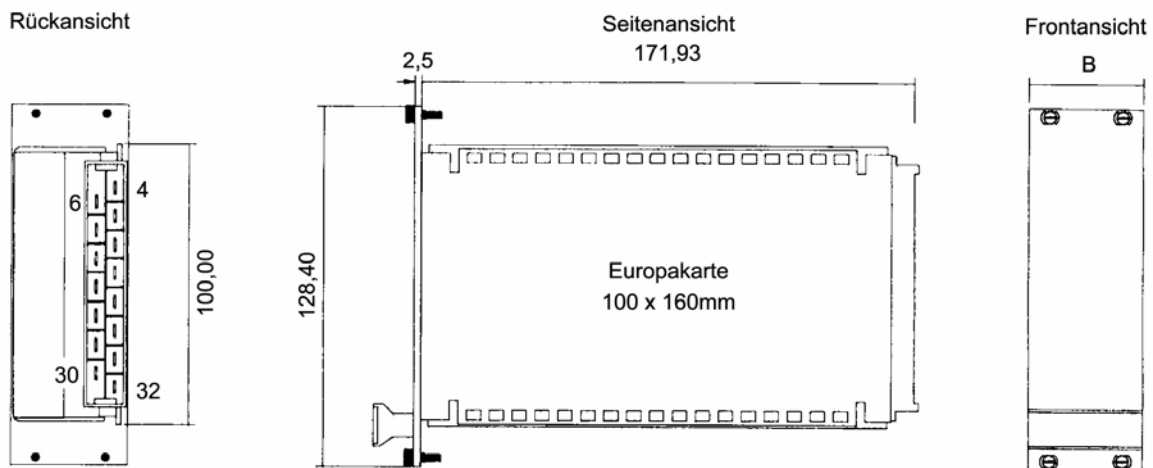
Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Ausgabestand: A02



Technische Daten ACS 160PFC - Serie

Mechanische Abmessungen in mm :





Huhn-Rohrbacher

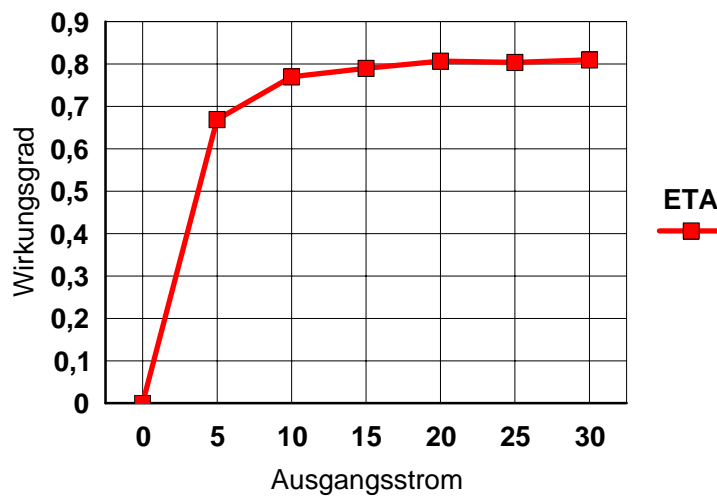
Huhn-Rohrbacher e.K.
Wohnlichstrasse 6-8
D-75179 Pforzheim

Tel.: 0049 7231 441262
Fax: 0049 7231 441240

<http://www.huhn-rohrbacher.de>
e-mail: info@huhn-rohrbacher.de
EN ISO 9001 certified

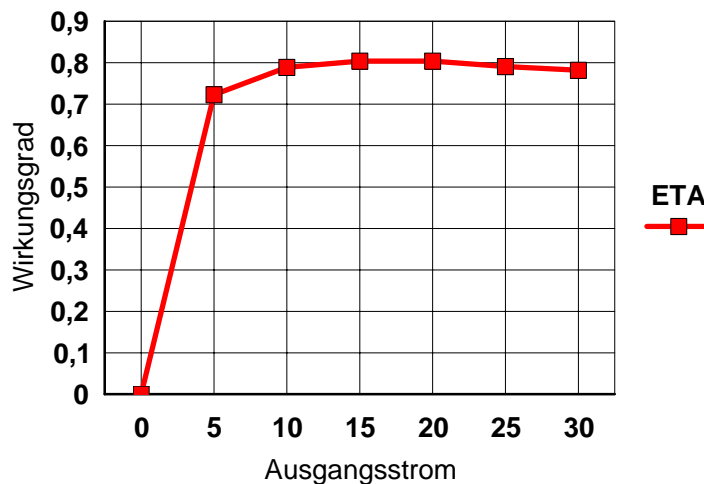
Wirkungsgrad in Abhängigkeit des Ausgangsstromes bei 230 Vac Eingangsspannung

$$\text{ETA} = f(I_a)$$



bei 90 Vac Eingangsspannung

$$\text{ETA} = f(I_a)$$





Technische Daten ACS 160PFC - Serie

Current share Funktion

Stromaufteilung bei Parallelschaltung von 2 Geräten
current share bus Verbindung geschlossen

Einzelstrom=f(Summenstrom)

