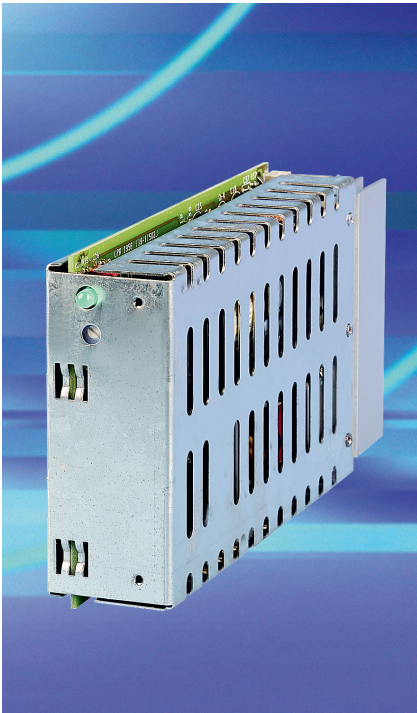


EC-Serie: MONOVOLT AC/DC-Netzteile

50 Watt primärgetaktete AC/DC-Einschubnetzteile mit einer Ausgangsspannung in 3HE/8TE-Stahlblechkassetten für den Einsatz in 19"-Baugruppenträgern nach DIN41494



- Preiswertes Schaltnetzteil auf 100 x 160 mm Europakarte
- Stahlblechabdeckung
- Weiter Eingangsspannungsbereich
- Überspannungsschutz (OVP)
- Dauerkurzschluß- und Leerlaufest
- Powerfailsignal
- Kodierte H15-Steckerleiste
- VERO-Standardsteckerbelegung
- Separater Frontplattensatz mit Griff
- 24 Monate Gewährleistung

50 Watt switched mode AC/DC plug-in power supplies with one output in 3U/8HP steelcassettes for use in 19" subracks to DIN 41494

- Reduced cost power supply on 100 x 160 mm Eurocard
- Steel cover
- Wide input range
- Overvoltage protection (OVP)
- No load and short circuit proof
- Powerfail signal
- Coded H15 connector
- VERO standardised pinning
- Separate frontpanel kit with handle
- 24 months warranty

Technische Daten
Eingangsdaten
Eingangsspannung AC-DC
Eingangsfrequenz
Einschalt-Stoßstrombegrenzung
Begrenzung Eingangsspannungsspitzen
Netzausfallüberbrückung
Wirkungsgrad
Sicherheit: CE-Zeichen gemäß Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
Sicherheit gemäß
EMV: CE-Zeichen gemäß EMV-Richtlinie 2004/108/EG
EMV-Störaussendung
EMV-Störfestigkeit
Betriebstemperatur / Lagertemperatur
Relative Luftfeuchtigkeit
Gehäusematerial / Oberfläche

Technical Data
Input Data
Input voltage AC-DC
Input frequency
Inrush surge current limit
Input voltage spike limit
Hold-up time
Efficiency
Safety: CE marking according to low voltage directive 2006/95/EC
Safety according to
EMC: CE marking according EMC directive 2004/108/EC
EMI conducted & radiated emission
EMI immunity
Operating temperature / Storage temperature
Relative humidity

EC-Serie MONOVOLT
93-253VAC weiter Eingang / wide input
47-63Hz
durch NTC ; by NTC
durch VDR; by VDR
>20 msec (bei Nenndaten; at nominal values)
typ. 68-75%
EN60950, UL60950, CSA-C22.2 No. 60950
EN 55022/B (0,15-30MHz; 30-1000MHz)
EN 61000-6-2
0°C...+70°C / -25°C...+85°C
max. 95% ohne Betauung / without condensation
Stabile Stahlblech-Kassette mit Kühlauschnitten
ventilated steel cassette with cooling cutouts

Ausgangsdaten	Output data
Ausgangsspannung	Output voltage
Einstellbereich	Adjustment range
Ausgangs-Nennstrom	Output nominal current
Ripple bei Vollast	Ripple at full load
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit
Kurzschlußschutz	Short circuit protection
Überspannungsschutz (OVP)	Overvoltage protection (OVP)
Powerfail-Signal (bei Vollast >6ms)	Powerfail signal (at full load >6ms)
Netzregelung (100% I _{OUT})	Line regulation (100% I _{OUT})
Lastregelung statisch (10...90% I _{OUT})	Load regulation static (10...90% I _{OUT})
Regelzeit (10...90% I _{OUT})	Response time (10...90% I _{OUT})
Derating	Derating

V1	V1	V1	V1
5V	12V	15V	24V
4,5-5,5V	10,8-13,2V	13,5-16,5V	21,6-26,4V
8A	4A	3,5A	2,2A
<20mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
>8,4	>4,4A	>3,8A	>2,4A
kontinuierlich, automatischer Neustart - continuous, automatic restart			
5,85-6,24V	15,5-18V	17-19,5V	27-32V
-	-	-	-
<0,2%	<0,2%	<0,2%	<0,2%
<1%	<1%	<1%	<1%
<1ms	<1ms	<1ms	<1ms
1,2W/°C ab 45°C – 1,2W/°C over 45°C			

Bestell-Informationen / Order information

Economy Netzteile: 3HEx8TE, 50 Watt		
Type	Ausgang / Output	Bestell-Code
EC 50	5V/8A	116-010188J
EC 50 mit Powerfail	5V/8A	116-010189F
EC 50	12V/4A	116-010190G
EC 50	15V/3,5A	116-010192A
EC 50	24V/2,2A	116-010194F

Zubehör / Accessoires	
Type	Bestell-Code
Frontplattensatz mit Griff - reduced height front panel with handle: EC50	148-010002K
Federleiste mit Kodierung H15 nach DIN 41612 - mating connector	017-010115K
Kodierungsteil (10er-Paket) - coding keys	017-010064F

EC-Serie: TRIVOLT AC/DC-Netzteile

50 Watt primärgetaktete AC/DC-Einschubnetzteile mit drei Ausgangsspannung in 3HE-Stahlblechkassetten für den Einsatz in 19"-Baugruppenträgern nach DIN41494



- Preiswerte Alternative zur PK-Serie
- Stahlblechabdeckung
- Sicherheit nach EN 60 950
- Überspannungsschutz (OVP)
- Dauerkurzschluß- und Leerlauffest
- Powerfailsignal
- Kodierte H15-Steckerleiste
- VERO-Standardsteckerbelegung
- Separater Frontplattensatz mit Griff
- 24 Monate Gewährleistung

50 Watt switched mode AC/DC plug-in power supplies with three output in 3U steelcassettes for use in 19" subracks to DIN 41494

- Economy priced alternative of PK series
- Steel cover
- Safety according to EN60950
- Overvoltage protection (OVP)
- No load and short circuit proof
- Powerfail signal
- Coded H15 connector
- VERO standardized pinning
- Separate frontpanel kit with handle
- 24 months warranty

Technische Daten	Technical Data	EC-Serie TRIVOLT
Eingangsdaten	Input Data	
Eingangsspannung	Input voltage	93-253VAC weiter Eingang / wide input
Eingangsfrequenz	Input frequency	47-63Hz
Einschalt-Stoßstrombegrenzung	Inrush surge current limit	durch NTC ; by NTC
Begrenzung Eingangsspannungsspitzen	Input voltage spike limit	durch VDR; by VDR
Netzausfallüberbrückung	Hold-up time	>20 msec (bei Nenndaten; at nominal values)
Wirkungsgrad	Efficiency	typ. 70%
Sicherheit: CE-Zeichen gemäß Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG	Safety: CE marking according to low voltage directive 2006/95/EC	
Sicherheit gemäß	Safety according to	EN60950, UL60950, CSA-C22.2 No. 60950
EMV: CE-Zeichen gemäß EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EMC: CE marking according EMC directive 2004/108/EC	
EMV-Störaussendung	EMI conducted & radiated emission	EN 55022/B (0,15-30MHz; 30-1000MHz)
EMV-Störfestigkeit	EMI immunity	EN 61000-6-2
Betriebstemperatur / Lagertemperatur	Operating temperature / Storage temperature	0°C...+70°C / -25°C...+85°C
Relative Luftfeuchtigkeit	Relative humidity	max. 95% ohne Betauung /without condensation
Gehäusematerial / Oberfläche		Stabile Stahlblech-Kassette mit Kühlausschnitten ventilated steel cassette with cooling cutouts

Case material / finish

Bestell-Informationen / Order information

TRIVOLT EC50: 3HE x 8TE, 50 Watt		Bestell-Code	Bestell-Code
Type	Ausgänge / Outputs	ohne Powerfail	mit Powerfail
EC50-A	+5V/5A, +12V/1,8A, -12V/0,4A	116-010130J	116-010131F
EC50-B	+5V/5A, +15V/1,4A, -15V/0,3A	116-010183B	116-010184K
EC50-C	5V/5A, ±15V/0,8A	116-010186D	116-010187A
EC50-D	5V/5A, ±12V/1A	116-010217B	116-010218K
Zubehörteile / Accessoires EC Serie		Bestell-Code	
Frontplattensatz mit Griff - reduced height front panel with handle: EC50		148-011001G	
Federleiste mit Kodierung H15 nach DIN 41612 - mating connector		017-010115K	
Kodierungsteil (10er-Paket) - coding keys		017-010064F	

EC50-Serie mit 3 Ausgängen AC/DC-Netzteile

Technische Daten

Technical Data

EC50 Serie

TRIVOLT EC50A + B

<i>50W Dreifach-Ausgang</i>	<i>50W Triple output</i>
Ausgangsspannung	Output voltage
Einstellbereich	Adjustment range
Ausgangs-Nennstrom	Output nominal current
Ripple bei Vollast	Ripple at full load
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit
Kurzschlußschutz	Short circuit protection
Überspannungsschutz (OVP)	Overvoltage protection (OVP)
Powerfail-Signal (bei Vollast >6ms)	Powerfail signal (at full load >6ms)
Netzregelung (100% I _{OUT})	Line regulation (100% I _{OUT})
Lastregelung statisch (10...90%I _{OUT})	Load regulation static (10...90%I _{OUT})
Regelzeit (10...90%I _{OUT})	Response time (10...90%I _{OUT})
Temperaturkoeffizient/°C	Temperature coefficient/oC
Derating	Derating

Version A with strong +12V4A

Version B with strong +15V/3A

V1	V2	V3	V1	V2	V3
+5V	+12V	-12V	+5V	+15V	-15V
4,5-5,5V	fix	fix	4,5-5,5V	fix	fix
5A	1,8A	0,4A	5A	1,4A	0,3A
<20mV _{PP}	<20mV _{PP}	<10mV _{PP}	<20mV _{PP}	<20mV _{PP}	<10mV _{PP}
>6A	>2,2A	>0,8A	>6A	>1,7A	>0,6A
ja, elektronisch, automatischer Neustart - yes, electronic, automatic restart					
5,8-6,25V	—	—	5,8-6,25V	—	—
V1<4,8V	—	—	V1<4,8V	—	—
<0,2%	<0,2%	<0,2%	<0,2%	<0,2%	<0,2%
<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
<1ms	<1ms	<1ms	<1ms	<1ms	<1ms
0,05%V			0,05%		
1,5W/°C ab 45°C, 1,5W/°C over 45°C					

TRIVOLT EC50C + D

<i>50W Dreifach-Ausgang</i>	<i>50W Triple output</i>
Ausgangsspannung	Output voltage
Einstellbereich	Adjustment range
Ausgangs-Nennstrom	Output nominal current
Ripple bei Vollast	Ripple at full load
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit
Kurzschlußschutz	Short circuit protection
Überspannungsschutz (OVP)	Overvoltage protection (OVP)
Powerfail-Signal (bei Vollast >6ms)	Powerfail signal (at full load >6ms)
Netzregelung (100% I _{OUT})	Line regulation (100% I _{OUT})
Lastregelung statisch (10...90%I _{OUT})	Load regulation static (10...90%I _{OUT})
Regelzeit (10...90%I _{OUT})	Response time (10...90%I _{OUT})
Temperaturkoeffizient/°C	Temperature coefficient/oC
Derating	Derating

Version C with sym. ±15V

Version D with sym. ±12V

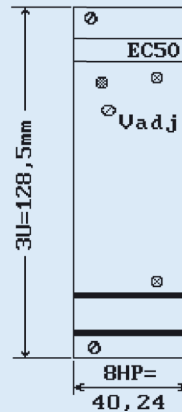
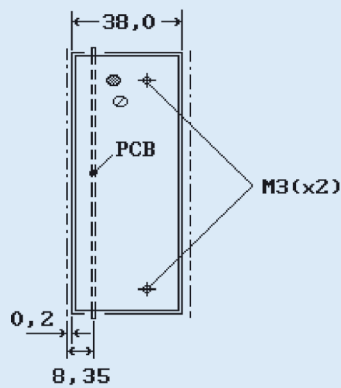
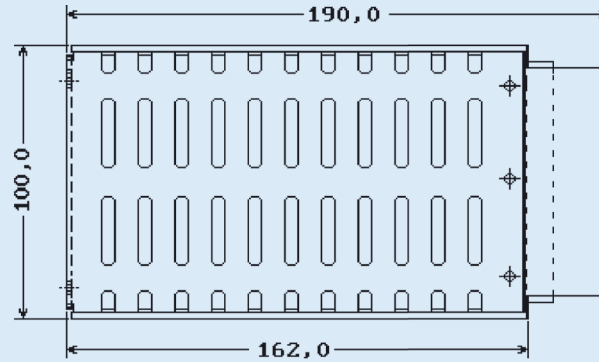
V1	V2	V3	V1	V2	V3
5V	+15V	-15V	5V	+12V	-12V
4,5-5,5V	fix	fix	4,5-5,5V	fix	fix
5A	0,8A	0,8A	5A	1A	1A
<30mV _{PP}	<6mV _{PP} *	<6mV _{PP} *	<30mV _{PP}	<6mV _{PP} *	<6mV _{PP} *
>8,4A	>2,1A	>2,1A	>8,4A	>2,1A	>2,1A
ja, elektronisch, automatischer Neustart - yes, electronic, automatic restart					
5,85-6,25V	—	—	5,85-6,25V	—	—
—	—	—	—	—	—
<0,2%	<0,1%	<0,1%	<0,2%	<0,1%	<0,1%
<1%	<0,5%	<0,5%	<1%	<0,5%	<0,5%
<0,4ms	<0,1ms	<0,1ms	<0,4ms	<0,1ms	<0,1ms
0,05%V			0,05%		
1,5W/°C ab 45°C, 1,5W/°C over 45°C					

* V₂/V₃ bei EC50 C+D linear nachgeregelt

* V₂/V₃ at EC50 C+D linear post regulated

EC50

Gewicht / weight: EC50 650g



EC50 Frontplattensatz
EC50 frontpanel kit

Anschlußbelegung H15-Stecker

Connector pinning

PIN	Funktion		
	Mono EC50	Tri EC50A+B	Tri EC50C+D
4	+V1	+V1	+V1
6	+V1	+V1	+V1
8	GND	GND	GND V1
10	GND	GND	GND V1
12	–	–	–
14	–	–	–
16	PF/	PF/	–
18	–	+V2	+V2
20	–	GND	GND V2, V3
22	–	-V3	-V3
24	–	–	–
26	–	–	–
28	N	N	N
30	L	L	L
32	PE	PE	PE

H15 Stecker

