



EPS - Datenblatt

Serie E/PS 10000 4U

Die neuen elektronischen Hochleistungsnetzgeräte der Serie »E/PS 10000 4U« von EPS Stromversorgung sind durch ihre recht kompakten 19"-Einschubgehäuse mit 4 Höheneinheiten (4U) besonders für Prüfsysteme und Industriesteuerungen geeignet. Zur Verfügung stehen Geräte mit DC-Ausgangsspannungen zwischen 0-60V (SELV) und 0-2000V, Strömen zwischen 0-40A und 0-1000A und Leistungen mit 30kW. Soll- und Istwerte, Zustandsanzeigen und Meldungen werden auf einem intuitiven 5" TFT Touch-Panel übersichtlich dargestellt. Der "Graph" ist eine bei Bedienung am HMI Display aufrufbare, visuelle Darstellung des Verlaufs von Spannung, Strom und Leistung.

Für die Fernsteuerung per PC oder SPS verfügt das Gerät serienmäßig über eine rückwärtige Ethernet-, USB-Schnittstelle sowie eine galvanisch getrennte Analogschnittstelle. Mittels optionalen steck- und nachrüstbaren Schnittstellenmodulen können weitere digitale Schnittstellen wie RS232, Profibus, ProfiNet, ModBus TCP, CAN, CANopen oder EtherCAT hinzugefügt werden. Dies ermöglicht die Anbindung der Geräte an gängige industrielle Busse allein durch Wechsel oder Hinzufügen eines kleinen Moduls. Die Konfiguration ist einfach und wird am Gerät erledigt, sofern überhaupt nötig.

Die Geräte bieten außerdem standardmäßig die Möglichkeit der Parallelschaltung im Share-Bus-Betrieb zur gleichmäßigen Stromaufteilung, sowie eine echte Master-Slave-Verbindung mit Aufsummierung aller Istwerte. Über diese Betriebsart lassen sich bis zu 64 Geräte zu einem System verbinden, das eine erhöhte Gesamtleistung von bis zu 1920 kW bietet. Eine Reihenschaltung ist ebenfalls möglich bei Anhebung (modellabhängig) der DC Minus- oder Pluspole gegenüber PE.

Optional können wassergekühlte Modelle eingesetzt werden. Diese werden üblicherweise in 19" Schränken mit mehreren Einheiten zu einem Schranksystem mit Wasserkühlung konfiguriert und angeboten. Einzelne Geräte, für den Selbstbau einer Anlage, sind auf Anfrage möglich. Weitere Optionen sind Kalibrierung mit Protokoll, verlängerte Garantie sowie 19"-Schränke.

Die Netzgeräte sind nach CE, UL sowie CSA zertifiziert.

Energieeffizienz: Autoranging, hoher Wirkungsgrad, temperaturgeregelter Lüfter, Wasserkühlsystem

Lieferumfang:

Netzgerät

Testprotokoll

AC-Anschlussstecker (Klemmtyp)

Set AC Kabel Zugentlastung

Set DC Klemmenabdeckung

2x Stecker für Fernführung

Set Klemmenabdeckung Sense

USB-Kabel 1,8m

USB-Stick mit Dokumentation und Software

E/PS 11000-80 4U Labornetzgerät



E/PS 10000_4U

Allgemeine Daten

Technologie	Switching
Betriebsarten	CV. CC. CP
Netzanschluss	380V/400V/480V AC +-10% 3ph., 208V derating 18 kW
Eingangsfrequenz	45-65Hz
Leistungsfaktor	>0,99
Anzeige	TFT Touchpanel 5"
Spannungsauflösung	0,1 V
Spannungsgenauigkeit	<=0,05% fs
Spannungsstabilität Last	<0,05% (0-100%)
Spannungsstabilität Netz	<0,01% (+-10%)
Spannungsausregelung Last	<1,5ms (10-100%)
Anstiegszeit Spannung	max.20ms (10-90%)
Stromauflösung	0,01 A
Stromgenauigkeit	<=0,1% fs
Stromstabilität Last	<0,1% (0-100%)
Stromstabilität Netz	<0,05% (+-10%)
Anstiegszeit Strom	max.10ms (10-90%)
Begrenzung Ausgangsstrom	Standard
Leistungsgenauigkeit	<1%
Überspannungskategorie	2
Überhitzungsschutz	Standard
Spannungsfestigkeit Eingang zu Ausgang	3750V DC
Spannungsfestigkeit Ausgang zu Gehäuse	neg.+1500V DC, pos.+2000V DC max.
Schutzklasse	1
Parallelschaltung	Master-Slave
Current Sharing	Standard

Serie E/PS 10000 4U

Kühlung	Lüfter
Betriebstemperatur	0-50°C
Lagertemperatur	-20...70°C
Luftfeuchtigkeit	<80% n.c
Betriebshöhe	<2000m
Bauform	19 Zoll
Normen	EN/UL/CSA-C22.2 61010-1,EN55011 cl.B,EN61326-1
Power fail	Standard
Voreinstellung Ausgang	Standard
Speicherplätze	5 Presets
Kapazität	200µF

Schnittstellen

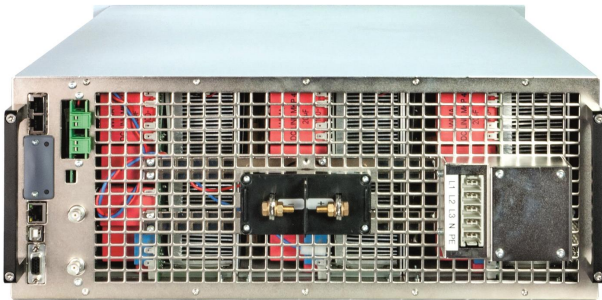
Analoge Programmierung ISO	Standard
Genauigkeit Schnittstelle	0-10V <= 0.2%; 0-5V <=0.4%
USB Schnittstelle	Standard
RS232 Schnittstelle	Option EPS/IF-AB R
CAN Schnittstelle	Opt.EPS/IF-AB-CAN/O
Profibus	Option EPS/IF-AB PB
Ethernet Schnittstelle	Standard, Opt.IF-ETH2P
Ethercat Schnittstelle	Option EPS/IF-AB-ECT
Software	Standard EPS/PC, Option EPS/MC

Technische Daten

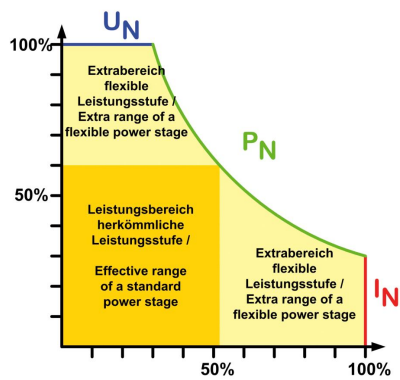
Ausgangsspannung	0-1000 VDC
Ausgangsstrom	0-80 A
Ausgangsleistung	0-30000 W
Eingangsstrom	3x 56A
Wirkungsgrad	95,8%
Restwelligkeit U	1600mVpp(20Mhz)/300mVrms(300k)
Restwelligkeit I	<26mArms
Widerstand Einstellbereich 1	0,4 - 650 Ohm
Fernfühlungsausregelung	Standard
Abmessung in mm (B x H x T)	19" x 178 x 668
Gewicht	50 kg
Bestellnummer	200911

Optionen

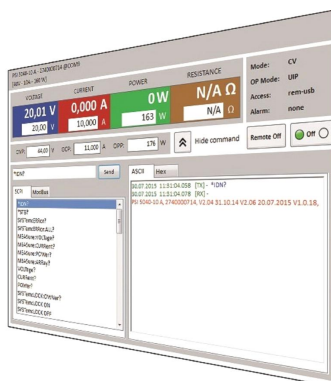
Option 1	Kalibrierung mit Protokoll EPS/I10000 CAL
Option 2	Garantieverlängerung 3 / 5 Jahre EPS/G
Option 3	Modbus Schnittstelle 1/2Port 2 EPS/IF-AB MB1P/2P
Option 4	EPS/WC-Cu 30 kW Wasserkühlung
Option 5	EPS/BNC Kabel Share-Bus Verbindungskabel
Option 6	EPS/SL 4x 2x AWG Master-Slave Patch Kabel



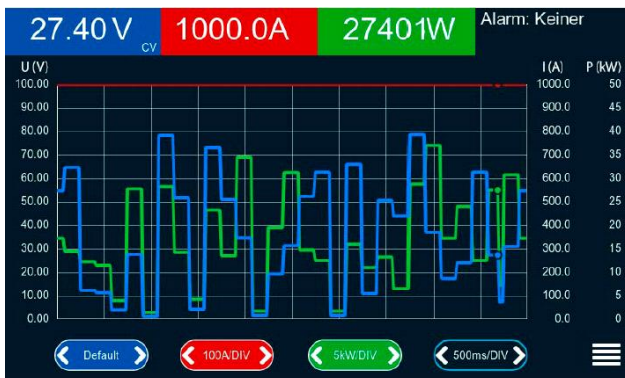
EPS 10000_rear



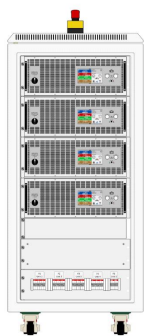
Autoranging



EPS/PC_Software



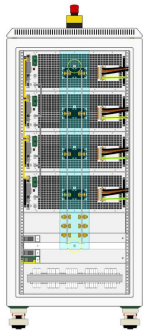
EPS 10000-4U Graph (HMI)



EPS_Cabinet front example 120kW

EPS - Datenblatt

Serie E/PS 10000 4U



EPS_Cabinet rear example 120kW

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Alle Wertangaben sind typische Werte

EPS Stromversorgung GmbH
Electronic Power Supplies
Alter Postweg 101 86159 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 570451-0
Fax.: +49 (0) 821 570451-25
E-mail: info@eps-germany.de
www.eps-germany.de