



EPS - Datenblatt

Serie E/PS 10000 3U

Die programmierbaren Labornetzgeräte der Serie »E/PS 10000 3U« von EPS Stromversorgung sind durch ihre recht kompakten 19"-Einschubgehäuse mit 3 HE (Höheneinheiten) besonders für Prüfsysteme und Industriesteuerungen, aber auch Labore und Werkstätten geeignet. Zur Verfügung stehen Geräte mit DC-Ausgangsspannungen zwischen 0-60V (SELV) und 0-2000V, Strömen zwischen 0-20A und 0-510A und Leistungen von 5/10/15kW. Der sehr hohe Wirkungsgrad liegt bei bis zu 96%.

Alle Modelle sind mikroprozessorgesteuert. Dies erlaubt eine genaue und schnelle Messung und Anzeige von Istwerte. Soll- und Istwerte, Zustandsanzeigen und Meldungen werden auch auf einem intuitiven 5" TFT Touch-Display übersichtlich dargestellt. Der "Graph" ist eine bei Bedienung am HMI Display aufrufbare, visuelle Darstellung des Verlaufs von Spannung, Strom und Leistung.

Für die Fernsteuerung verfügt das Gerät serienmäßig über ein rückwärtiges Ethernet, eine USB-B-Schnittstelle, sowie eine galvanisch getrennte Analogschnittstelle. Mittels optionalen, steck- und nachrüstbaren Schnittstellenmodulen können weitere digitale Schnittstellen wie Profibus, ProfiNet, ModBus TCP, CAN, CANopen, EtherCAT oder RS232 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 Netzgeräte können so z.B. über die digitale Schnittstelle im Verbund mit anderen Lasten oder gar anderen Gerätetypen betrieben bzw. von einem PC oder einer SPS gesteuert werden.

Die Datenaufzeichnung kann auf USB stick erfolgen (Logging). Alle Schnittstellen sind zum Gerät bis 1000V DC (bis 360V Ausgang) und bis 2000V (ab 500V Ausgang) galvanisch getrennt.

Die Geräte bieten außerdem standardmäßig die Möglichkeit der Parallelschaltung im Share-Bus-Betrieb zur gleichmäßigen Stromaufteilung, sowie eine echte Master-Slave-Verbindung mit Aufsummierung der Slave-Geräte. Über diese Betriebsart lassen sich bis zu 64 Geräte zu einem System verbinden, das eine erhöhte Gesamtleistung von bis zu 192 bzw. 960 kW bietet.

Die Netzgeräte sind nach CE, UL sowie CSA zertifiziert.

Weitere Optionen sind Kalibrierung mit Protokoll, verlängerte Garantie und 19" Schränke.

Energieeffizienz: Autoranging, hoher Wirkungsgrad, temperaturgeregelter Lüfter

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 10500-30 3U Labornetzgerät



E/PS 10000 3U

Allgemeine Daten

Technologie	Switching
Betriebsarten	CV. CC. CP, CR
Netzanschluss	380V/400V/480V AC +-10% 3ph., 208V derating 3 kW
Eingangsfrequenz	45-65Hz
Leistungsfaktor	>0,99
Anzeige	TFT Touch Panel 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	<0,01% (+-10%)
Anstiegszeit Strom	max.2ms (10-90%)
Begrenzung Ausgangsstrom	Standard
Leistungsgenauigkeit	<1%
Überspannungskategorie	2
Überhitzungsschutz	Standard
Spannungsfestigkeit Eingang zu Ausgang	3750V DC
Spannungsfestigkeit Ausgang zu Gehäuse	neg.+/-1500V/pos.+2000V DC max.
Schutzklasse	1
Parallelschaltung	Master-Slave
Current Sharing	Standard

Serie E/PS 10000 3U

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	180µF

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

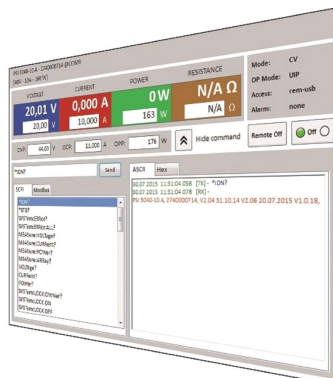
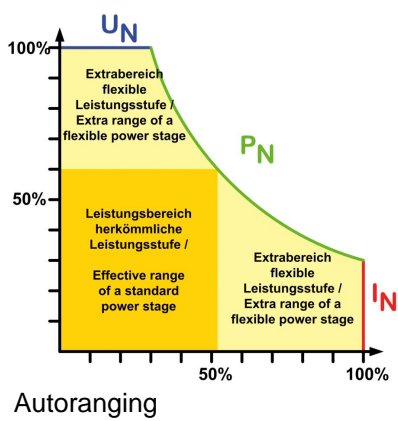
Ausgangsspannung	0-500 VDC
Ausgangsstrom	0-30 A
Ausgangsleistung	5kW/ 3kW derating
Eingangsstrom	2x 16A
Wirkungsgrad	<=95,5%
Restwelligkeit U	350mVpp(20Mhz)/70mVrms(300k)
Restwelligkeit I	<16mArms
Widerstand Einstellbereich 1	0,6...1000 Ohm
Widerstand Auflösung	0,01 Ohm
Fernfühlungsausregelung	Standard
Abmessung in mm (B x H x T)	483 x 133 x 668
Gewicht	18 kg
Bestellnummer	200874

Optionen

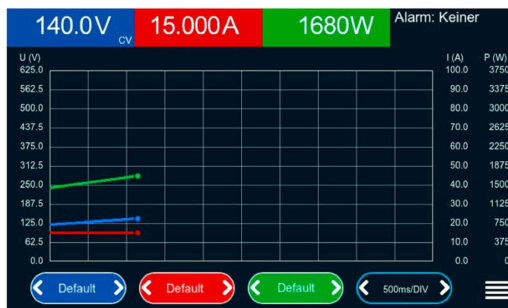
Option 1	Kalibrierung mit Protokoll EPS/I10000 CAL
Option 2	Garantieverlängerung 3 / 5 Jahre EPS/G
Option 3	Modbus Schnittstelle 1/2Port 2 EPS/IF-AB MB1P/2P
Option 5	EPS/BNC Kabel Share-Bus Verbindungskabel
Option 6	EPS/SL 4x 2x AWG Master-Slave Patch Kabel



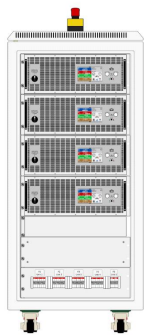
E/PS 10000 3U_rear



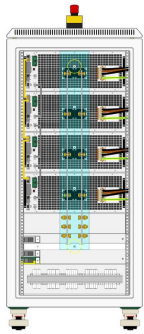
EPS/PC_Software



EPS 10000 Graph (HMI)



EPS_Cabinet front example 120kW



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