EPS - Datenblatt

Serie E/PSI 9000 T

Die platzsparenden Labornetzgeräte der Serie »E/PSI 9000 T« von EPS Stromversorgung eignen sich vorrangig zur Verwendung an Prüf- und Entwicklungsplätzen, sowie in Labor und Forschung. Durch eine spezielle Filterung liegen die effektiven und Spitze-Spitze Restwelligkeitswerte der Ausgangsspannung/-strom nahe an denen vergleichbarer Geräte mit Linearregelung.

Zur Verfügung stehen Geräte mit DC-Ausgangsspannungen zwischen 0-40V (SELV) und hohen 0-500V, Strömen zwischen 0-4A und 0-60A und Leistungen von 0- 320/640/1000/1500W.
Über die gängigen Funktionen von Stromversorgungen hinaus, können mit dem integrierten Funktions- und Arbiträrgenerator sinus-rechteck- oder dreieckförmige Sollwertkurven, Offset sowie weitere Kurvenformen erzeugt werden. So können komplexe Abläufe, z.B. für Produktprüfungen, aus bis zu 99 Sequenzen sowohl erstellt und abgefahren werden, als auch auf USB-Stick gespeichert bzw. davon geladen werden (frontseitig).

Alle Modelle sind mikroprozessorgesteuert. Dies erlaubt eine genaue und schnelle Messung und Anzeige von Istwerten. Soll- und Istwerte, Zustandsanzeigen und Meldungen werden auch auf einem intuitiven TFT Touch-Display übersichtlich dargestellt. Modelle mit einer Nennspannung ab 200V beinhalten eine Entladeschaltung. Diese entlädt nach dem Ausschalten des DC-Ausgangs die Ausgangskapazitäten und sorgt bei keiner oder geringer Last dafür, dass die teils gefährlich hohen Ausgangsspannung in max.10 Sekunden auf unter 60V DC sinkt (SELV nach EN61010). Die integrierten Überwachungsfunktionen für alle Ausgangsparameter (Alarmmanager) vereinfachen einen Prüfaufbau und machen externe Überwachungsmaßnahmen oft überflüssig.
Um bei manueller Bedienung die versehentliche Verstellung eines Wertes zu verhindern, können die Drehknöpfe und Tasten gesperrt werden, so dass keine Verstellung eines Wertes per Drehknopf angenommen wird, ohne die Sperre vorher wieder aufzuheben.

Für die Einbindung in halbautomatische und ferngesteuerte Prüfsysteme steht rückseitig serienmäßig eine USB-Schnittstelle zur Verfügung.
Die Steuerungs-Software EPS/PC für Windows ermöglicht eine Fernsteuerung mehrerer gleicher oder unterschiedlicher Geräte (optional, bis zu 20). Sie bietet eine übersichtliche Anzeige der Soll- und Istwerte sowie Direkteingabe von SCPI- und ModBus-Befehlen, eine Firmware Update Funktion und die halbautomatische Tabellensteuerung "Sequenzing".
Optional verfügbar sind ein galvanisch getrenntes Analog-/USB/Ethernet-Schnittstellenmodul, Kalibrierung mit Protokoll sowie verlängerte Garantie bis zu 5 Jahre.

Energieeffizienz: Autoranging, hoher Wirkungsgrad, temperaturgeregelte Lüfter

Lieferumfang:
Netzgerät
Testprotokoll
Netzkabel 1,5m
USB-Kabel 1,8m
USB-Stick mit Handbuch und Software

Serie E/PSI 9000 T

E/PSI 9500-06 T
Labornetzgerät

E/PSI 9000-T

Allgemeine Daten

Technologie	Switching
Betriebsarten	CV. CC. CP. CR
Netzanschluss	90-264 VAC, 1ph.+N
Eingangsfrequenz	45-65Hz
Leistungsfaktor	>0,99
Anzeige	TFT Touch Panel 4.0
Spannungsauflösung	0,1 V
Spannungsgenauigkeit	<=0,1%
Spannungsstabilität Last	<0,05% (0-100%)
Spannungsstabilität Netz	<0,02% (+-10%)
Spannungsausregelung Last	<1,5ms (10-100%)
Anstiegszeit Spannung	max.30ms (10-90%)
Stromauflösung	0,001 A
Stromgenauigkeit	<=0,2%
Stromstabilität Last	<0,15% (0-100%)
Stromstabilität Netz	<0,05% (+-10%)
Begrenzung Ausgangsstrom	Standard
Leistungsgenauigkeit	<1%
Innenwiderstandsregelung	+Simulation
Überspannungskategorie	2
Überhitzungsschutz	Standard
Spannungsfestigkeit Eingang zu Ausgang	2500V DC
Spannungsfestigkeit Ausgang zu Gehäuse	neg.400VDC, pos.400VDC+VDCout max.
Schutzklasse	1
Parallelschaltung	Standard
Kühlung	Lüfter

Serie E/PSI 9000 T

Betriebstemperatur	0-50°C
Lagertemperatur	-20...70°C
Luftfeuchtigkeit	<80% n.c
Betriebshöhe	<2000m
Bauform	Tower
Normen	EN61010-1,EN61326,EN61010,EN55022 class B
Power fail	Standard
Alarmmanagement	Standard
Funktionsgenerator	+arbitrary
Voreinstellung Ausgang	Standard
Speicherplätze	5 Profile

Schnittstellen

Analoge Programmierung ISO	Option EPS/IF-KE4
Genauigkeit Schnittstelle	U=1,5mV/I=0,8mA/P=0,012W
USB Schnittstelle	Standard
Ethernet Schnittstelle	Option EPS/IF-KE4
Software	Standard EPS/PC

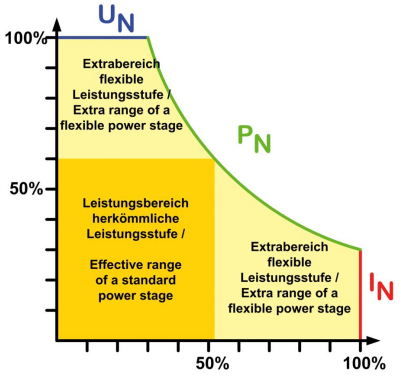
Technische Daten

Ausgangsspannung	0-500 VDC
Ausgangsstrom	0-6 A
Ausgangsleistung	0-1000 W
Wirkungsgrad	~93%
Restwelligkeit U	<150mVpp/<23mVrms
Restwelligkeit I	<8mArms
Widerstand Einstellbereich 1	0,8-1080 Ohm
Widerstand Auflösung	0,01 Ohm
Fernfühlungsausregelung	Standard
Abmessung in mm (B x H x T)	92 x 237 x 412
Gewicht	7,75 kg
Bestellnummer	200189

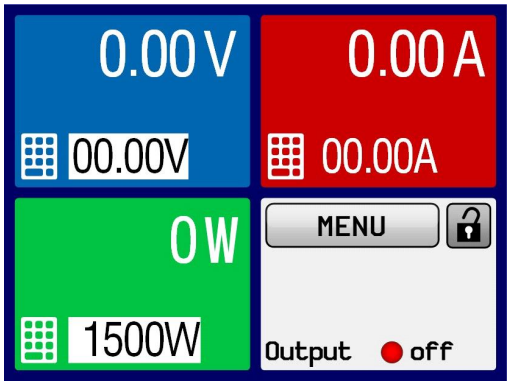
Optionen

Option 1	Kalibrierung mit Protokoll EPS/I9000 CAL
Option 2	Garantieverlängerung 3 / 5 Jahre EPS/G

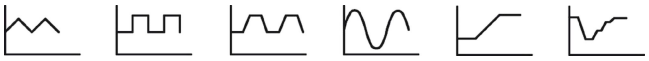
Serie E/PSI 9000 T



Autoranging

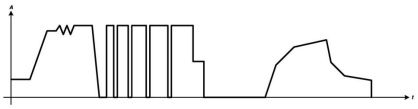


EPS 9000_Display multi-language

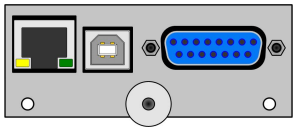


EPS 9000_Functions

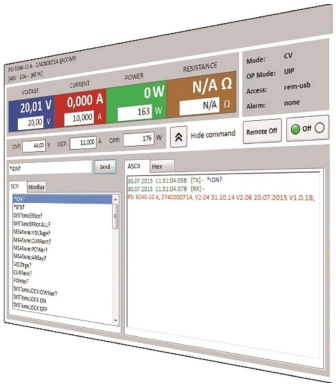
Serie E/PSI 9000 T



E/PSI 9000_Functions SEQ



EPS/IF KE4



EPS/PC_Software