

LABORSTROMVERSORGUNGEN

05

Laborstromversorgungsgeräte von GOSSEN METRAWATT, bekannt unter dem Namen GOSSEN KONSTANTER, verbinden moderne Schaltungstechnologien, Funktionsvielfalt und absolute Zuverlässigkeit.

Unsere KONSTANTER lassen sich optimal in anspruchsvolle Applikationen einbinden, welche im Bereich der Forschung und Entwicklung, der Produktion oder in (Dauer-)Testsystemen eingesetzt werden.

Bedingt durch vorbildlich kurze Einstellzeiten sind unsere KONSTANTER besonders geeignet zum Generieren von komplexen Testsignalen oder zur Überlagerung niederfrequenter Signale auf den Ausgang über analoge Steuereingänge.

Die Datenspeicher bei den SSP- und SYSKON-Modellen ermöglichen das Abspeichern von genormten oder individuellen Prüfpulsen mit automatischem Ablauf dieser Sequenzen.

Verfügbare Schnittstellen sind je nach Gerät Analog, RS232, IEEE488 (GPIB), USB oder Ethernet.

Neben Stromversorgungstechnik bietet GOSSEN METRAWATT ein Portfolio an elektronischen Lasten an, welche sich durch kurze Einstellzeiten, Programmierfähigkeit sowie umfangreiche Funktionalitäten auszeichnen.

INHALT

LABORSTROMVERSORGUNGEN

- 05 - 2 Laborstromversorgungen "KONSTANTER": Übersicht
- 05 - 3 Programmierbare elektronische Lasten: 150 W ... 400 W
- 05 - 4 Programmierbare Laborstromversorgungen: 500 W ... 4500 W
- 05 - 6 Programmierbare Laborstromversorgungen: 120 W ... 320 W
- 05 - 7 Rechnersteuerbare Laborstromversorgungen: 90 W ... 800 W
- 05 - 8 Übersicht Laborstromversorgungen
- 05 - 10 Zubehör Laborstromversorgungen / OEM Produkübersicht



ELEKTRONISCHE
LASTEN – SPL / SSL



SPL-Serie 200 ... 400 W
SEITE 05 - 3



SSL 32EL-Serie 150 ... 300 W
SEITE 05 - 3

SYSKON P-SERIE



SYSKON P-Serie 500 ... 4500 W
SEITE 05 - 4

SSP 32N-KONSTANTER
SLP 32N-KONSTANTER



SSP 32N-KONSTANTER 120 ... 320 W
SEITE 05 - 6



SLP 32N-KONSTANTER 120 ... 320 W
SEITE 05 - 6

LABKON P-SERIE

LSP 32K-KONSTANTER



LABKON P-SERIE 500 ... 800 W
SEITE 05 - 7



LSP 32K-KONSTANTER 90 ... 108 W
SEITE 05 - 7

ZUBEHÖR
LABORSTROMVERSORGUNG

OEM-STROMVERSORGUNGEN



Schnittstellen und weiteres Zubehör
SEITE 05 - 10



OEM-Stromversorgung
SEITE 05 - 10



SPL-SERIE

1-kanalige, programmierbare elektronische Lasten



Die Geräte der SPL-Serie (Single-Channel Programmable Load) sind programmierbare elektronische Lasten mit herausragenden dynamischen Regeleigenschaften. Sie dienen zur einstellbaren Belastung von Gleichspannungs- /Gleichstromquellen mit konstantem Strom, Widerstand, Spannung oder Leistung. Ihr Einsatzgebiet ist die statische und dynamische Prüfung von Netzteilen, Batterien, PV-Modulen, Brennstoffzellen, Induktivitäten, etc.

EIGENSCHAFTEN:

- 4 Betriebsarten: CC, CV, CR, CP
- Einstellbare Stromflanken 0,1 mA/µs ... 4 A/µs
- 3 Transientenfunktionen
- Aktivierung der Last ab einem einstellbaren Spannungslevel möglich
- Kurzschluss- und Batterieentladefunktion
- Sense Anschluss + Trigger Eingang
- Speicher für 7 Sequenzen mit je max. 50 Schritten (min. 10 µs/Schritt)

- Niedrige Lastspannung <0,6V bei max. Strom
- Schaltfunktion Lasteingang EIN/AUS
- Multifunktionale, beleuchtete LCD-Anzeige
- Umfangreiche Schutzfunktionen: OV, OC, OP, OT, RV
- PC-Steuerung über RS232- oder optionales IEEE488-Interface bzw. USB-Interface
- SCPI-Befehlssatz

LIEFERUMFANG:

- Tischgerät
- Netzkabel mit Schutzkontaktstecker
- Bedienungsanleitung und SCPI Command Guide auf CD
- RS-232 Kabel

OPTIONALES ZUBEHÖR:

- IEEE488-Interface (**K890A**)
- USB-Interface (**K891A**)
- Montageset 19" (**Z990A**)
- Werkskalibrierschein

Typ	Artikel	Leistung	Spannung	Strom	Widerstand	Abmessungen B x H x T (mm)		Gewicht (ca. kg)
		P _{Set} [W]	U _{Set} [V]	I _{Set} [A]	R _{Set} [Ω]	Tischgerät	19"-Rack	
SPL 250-30	K852A	0,001 ... 250,00	0,001 ... 80,000	0,0001 ... 30,000	0,0200 ... 2000	226 x 110 x 414	½19" x 2 HE x 350+45mm	5,8
SPL 400-40	K853A	0,001 ... 400,00	0,001 ... 80,000	0,0001 ... 40,000	0,0200 ... 2000			
SPL 200-20	K854A	0,001 ... 200,00	0,001 ... 200,00	0,0001 ... 20,000	0,0666 ... 6660			
SPL 350-30	K855A	0,001 ... 350,00	0,001 ... 200,00	0,0001 ... 30,000	0,0666 ... 6660			

SSL-SERIE

1-kanalige, programmierbare elektronische Lasten



Die Geräte der SSL-Serie (Single-Channel System Load) sind programmierbare elektronische Lasten mit einer maximalen Senkenleistung von 150W bzw. 300W.

Sie dienen zur einstellbaren Belastung von Gleichspannungsquellen mit konstantem Strom, Widerstand oder konstanter Leistung. Ihr Einsatzgebiet ist die Prüfung von Netzgeräten, Batterien, PV-Modulen, Brennstoffzellen, etc.

EIGENSCHAFTEN:

- 3 Betriebsarten: CC, CR, CP
- Einstellung über Drehgeber und Tastatur
- PC-Steuerung über optionale Interface-Adapter
- Hochoflösende Messung von U, I, P
- Multifunktionale, beleuchtete LCD-Anzeige

- Speicher für 10 Einstellwerte mit zeitlicher Ablaufsteuerung (min. 1 s/Schritt)
- Umfangreiche Schutzfunktionen: OV, OC, OP, OT, RV
- Schaltfunktion Last EIN/AUS

LIEFERUMFANG:

- Tischgerät
- Netzkabel mit Schutzkontaktstecker
- Bedienungsanleitung auf CD

OPTIONALES ZUBEHÖR:

- Interface-Adapter für USB (**K910B**)
- Interface-Adapter für RS232 (**K910A**)
- Werkskalibrierschein

Software siehe Kapitel 06 - 12

Typ	Artikel	Leistung	Spannung	Strom	Widerstand	Abmessungen B x H x T (mm)		Gewicht (ca. kg)
		P _{Set} [W]	U _{Set} [V]	I _{Set} [A]	R _{Set} [Ω]	Tischgerät	19"-Rack	
32 EL 150 R 30	K850A	0,1 ... 150,0	0,001 ... 360,0	0,001 ... 30,00	0,01 ... 500,0	215 x 100 x 280	½19" x 2 HE x 243+45mm	5,0
32 EL 300 R 30	K851A	0,1 ... 300,0	0,001 ... 360,0	0,001 ... 30,00	0,01 ... 500,0			

Zubehör auf SEITE 05 - 10



SYSKON P-SERIE

1-kanalige, programmierbare Laborstromversorgungen



Die **KONSTANTER** der SYSKON P-Serie (**SYSTEM KONSTANTER**) sind 1-kanalige, programmierbare Laborstromversorgungen für den anspruchsvollen, professionellen Einsatz in Forschung, Entwicklung, Produktion und Testsystemanlagen.

AUSSTATTUNG:

Digitale Schnittstellen: USB, RS232, GPIB (optional)

Analoge Schnittstelle: 2 x Triggereingang, 3 x Signalausgang, Steuerspannungseingänge (5V) für Spannung und Strom, Monitorspannungsausgänge (10V) für Spannung und Strom, Sense-Anschlüsse für Fühlerbetrieb an der Last

Display: 2 x 5-stellige LED Anzeige

Speicher: 1 700 Sequenzspeicherplätze, 15 Grundeinstellungsspeicherplätze

Leistungsausgang: Autoranging, unipolar

Senke: dynamisch bis zu 195W Dauerleistung

FUNKTIONALITÄT:

- Ausgangsleistungen 500 W, 800 W, 1 500 W, 3 000 W und 4 500 W
- Sehr kurze Einstellzeiten [ab < 2 ms]
- Sehr hohe Einstellauflösung [1 mV, 1 mA, 1 ms]
- Hohe Einstellgenauigkeit [ab 0,05 % + 30 mV]
- Hohe Messgenauigkeit [ab 0,05 % + 30 mV]
- Umfangreiche Schutzfunktionen [Überspannung, Überstrom, Übertemperatur, Limits]
- Flexible Programmierbarkeit [großer Speicher, Import/Export der gespeicherten Sequenzen und Einstellungen]
- Power Faktor Korrektur für sinusförmige Stromaufnahme
- Sense-Anschlüsse für Fühlerbetrieb an der Last
- Anzeige des Lastwiderstandes
- MIN/MAX Werte-Anzeige
- Master/Slave Verschaltungen (Reihen- und Parallelschaltung)

KERN-APPLIKATIONEN

- Prüfung elektrischer und elektronischer Komponenten
- Abfahren von elektrischen Prüfpulsen z. B. aus dem KFZ-Bereich
- Abfahren von Dauerversuchen
- Einbindung in Testsysteme (analog oder digital gesteuert)
- Energieversorgung von empfindlichen Geräten, z. B. Lasersteuerung

LIEFERUMFANG:

- Tischgerät
- CD mit Bedien- und Treibersoftware, Bedienungsanleitung (D & GB), Datenblatt (D & GB)
- Übersichtliche Bedienungssoftware [Soft-Front-Panel]
- Netzkabel (P500, P800, P1500)
- USB-Kabel (90° abgewinkelt)
- Montageset für 19" Rack-Einbau
- DAKkS-Kalibrierschein

OPTIONALES ZUBEHÖR:

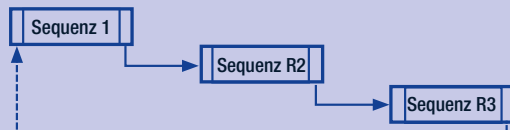
- IEEE488-Interface (**K384A**)
- Drehstrom-Netzkabel für SYSKON P3000 und P4500 (**K991B**)



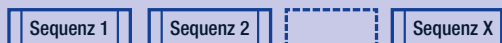
Software siehe Kapitel 06 - 12

- **Sequenz-Speicher:**
1700 Speicherplätze für Sequenzfunktionen

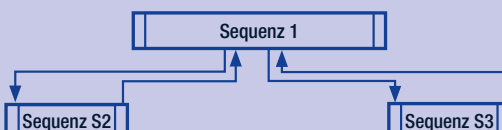
■ Sequenz Kettung



- **Setup-Speicher:** 15 Speicherplätze für Komplett-einstellungen



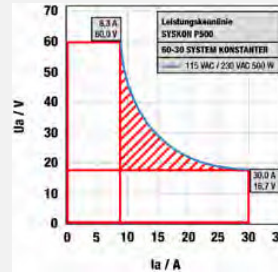
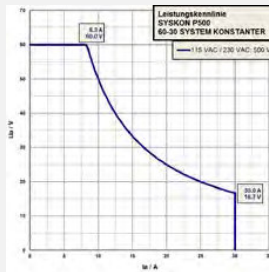
■ Aufruf von Sub-Sequenzen aus einer Haupt-Sequenz





SYSKON P500

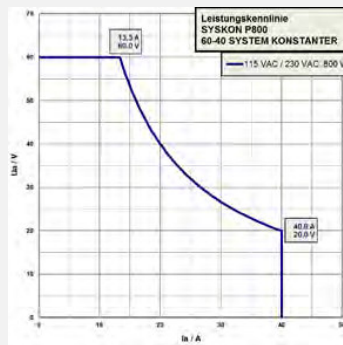
500 W Ausgangsleistung



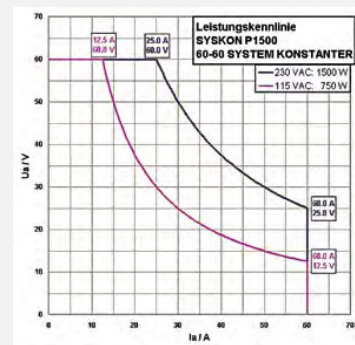
Autorange-Kennlinie im Vergleich zu Rechteckkennlinien

SYSKON P800

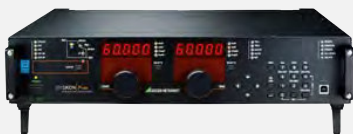
800 W Ausgangsleistung



1500 W Ausgangsleistung

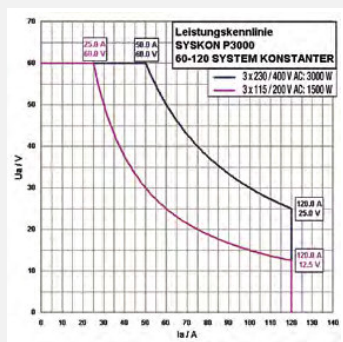


SYSKON P1500

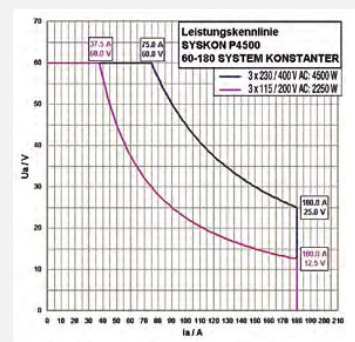


SYSKON P3000

3000 W Ausgangsleistung



4500 W Ausgangsleistung



SYSKON P4500



Software siehe Kapitel 06 - 12

TECHNISCHE DATEN

Typ	Artikel
SYSKON P500	K346A
SYSKON P800	K347A
SYSKON P1500	K353A
SYSKON P3000	K363A
SYSKON P4500	K364A
IEEE488-Interface	K384A

Typ	Leistung	Spannung	Strom	Abmessungen B x H x T (mm)		Gewicht (ca. kg)
	P _{nenn} [W]	U _{Set} [V]	I _{Set} [A]	Tischgerät	19"-Rack	
SYSKON P500	500	0 ... 60	0 ... 30	447 x 102 x 541	2 HE x 501	10
SYSKON P800	800	0 ... 60	0 ... 40	447 x 102 x 541	2 HE x 501	10
SYSKON P1500	1500	0 ... 60	0 ... 60	447 x 102 x 541	2 HE x 501	10
SYSKON P3000	3000	0 ... 60	0 ... 120	447 x 191 x 541	4 HE x 501	16
SYSKON P4500	4500	0 ... 60	0 ... 180	447 x 191 x 541	4 HE x 501	20

Zubehör auf SEITE 05 - 10

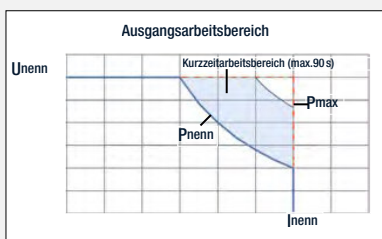


SSP / SLP 32N 120 ... 320

1-kanalige, programmierbare Laborstromversorgungen



SSP32N



SSP 32N-Modelle 120 W / 240 W



SSP 32N-Modelle 320 W



SLP32N

Die SSP 32N-KONSTANTER 120, -240 und -320 (Single-Output System Power Supplies) sind 1-kanalige, programmierbare Laborstromversorgungen für den universellen Einsatz in Forschung, Entwicklung, Produktion und Prüffeld.

Die BET-Schaltungstechnik (Bidirektionale Energie-Transformation) realisiert nahezu lastunabhängige Anstiegs- und Abfallzeiten < 1 ms (< 4 ms bei 80V-Gerät).

AUSSTATTUNG:

Analoge Schnittstelle: Triggereingang, Signalausgänge, Steuerspannungseingänge (5V) für Spannung und Strom, Monitorspannungsausgänge (10V) für Spannung und Strom, Sense-Anschlüsse für Fühlerbetrieb an der Last

Display: 2 x 4-stellige LED Anzeige

Leistungsausgang: Autoranging + erhöhte Ausgangsleistung im Kurzzeitarbeitsbereich

Senke: dynamisch bis zu 15 W

Speicher: 242 Sequenzspeicherplätze, 10 Grundeinstellungsspeicherplätze (SSP 32N)

Digitale Schnittstellen: RS232, GPIB (optional SSP 32N)

Die SLP 32N-KONSTANTER besitzen die selben Ausgangsnennwerte und herausragenden Regeleigenschaften wie die SSP 32N-Serie.

Die Einstellung der Ausgangsparameter erfolgt hier jedoch traditionell über 10-Gang-Potentiometer.

Eine analoge Schnittstelle für Fernsteuer- und Verkopplungszwecke (auch mit Geräten der SSP 32N-Serie) ist aber auch hier vorhanden

FUNKTIONALITÄT:

- Ausgangsleistungen 120 W, 240 W und 320 W
- Sehr kurze Einstellzeiten [ab 1 ms]
- Hohe Einstellauflösung [ab 5 mV, ab 1 mA]
- Hohe Einstellgenauigkeit [ab 0,15 % + 30 mV]
- Hohe Messgenauigkeit [ab 0,05 % + 20 mV]
- Master/Slave Verschaltungen
- Umfangreiche Schutzfunktionen [Überspannung, Stromregelung, Übertemperatur, Limit]
- Sense-Anschlüsse für Fühlerbetrieb an der Last
- Flexible Programmierbarkeit [großer Speicher, Import/Export der gespeicherten Sequenzen] (SSP 32N)
- MIN/MAX Werte-Anzeige (SSP 32N)

KERN-APPLIKATIONEN:

- Prüfung elektrischer und elektronischer Komponenten
- Abfahren von elektrischen Prüfpulsen (z. B. aus dem KFZ-Bereich)
- Abfahren von Dauerversuchen
- Einbindung in Testsysteme

LIEFERUMFANG:

- Tischgerät
- Netzkabel mit Schutzkontaktstecker
- Bedienungsanleitung

OPTIONALES ZUBEHÖR:

- IEEE488-Interface (SSP32N) (K380A)
- Montage-Sets für 19"-Rack-Einbau (K990A), (K990B)
- Netzkabel zur Verbindung von zwei 32N Geräten (K991A)
- Werkskalibrierschein

Software siehe Kapitel 06 - 12

Typ	Artikel	Leistung		Spannung	Strom	Abmessungen B x H x T (mm)		Gewicht (ca. kg)	
		P _{nenn}	P _{max}	U _{nenn}	I _{nenn}	Tischgerät	19"-Rack		
		[W]	[W]	[V]	[A]				
SLP 120 W SSP 120 W	32 N 20 RU 10 P	K220A / K320A	120	200	0...20	0...10	221,5 x 102,0 x 397,5	½ 19" x 2 HE x 400	2,9
	32 N 40 RU 6 P	K221A / K321A	120	240	0...40	0...6			
	32 N 80 RU 3 P	K222A / K322A	120	240	0...80	0...3			
SLP 240 W SSP 240 W	32 N 20 RU 20 P	K230A / K330A	240	320	0...20	0...20	221,5 x 102,0 x 397,5	½ 19" x 2 HE x 400	2,9
	32 N 40 RU 12 P	K231A / K331A	240	360	0...40	0...12			
	32 N 80 RU 6 P	K232A / K332A	240	360	0...80	0...6			
SLP 320 W SSP 320 W	32 N 32 RU 18 P	K234A / K334A	320	430	0...32	0...18	221,5 x 102,0 x 397,5	½ 19" x 2 HE x 400	3,4
IEEE488-Interface für SSP 32N		K380A	-		-		-	-	0,1

Zubehör auf SEITE 05 - 10

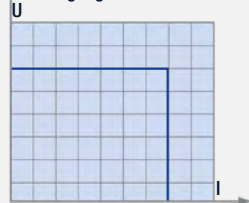


LABKON P-SERIE

1-kanalige, rechnersteuerbare Laborstromversorgungen



Ausgangsleistungsbereich



Die Geräte der LABKON P-Serie (LABOR KONstanter) bieten komfortable Bedienelemente, eine robuste Bauweise mit geringer Geräuschemission und hohe Genauigkeit.

Die Geräte stellen eine ideale und zuverlässige Lösung für viele Anwendungen auf industrieller Ebene und im Laborbetrieb dar.

EIGENSCHAFTEN:

- Betriebsarten CV und CC, automatische Umschaltung
- Mehrere Gruppen von Parametern (Geräteeinstellungen) können gespeichert und abgerufen werden
- Potenzialfreier Leistungsausgang / keine Erdung
- Ausgang schaltbar (Output on/off)
- Unterstützt SCPI (Standardbefehle für programmierbare Geräte)
- Schutzeinrichtungen, u. a. Überspannungsschutz

- Fühlerbetrieb
- Tischgerät, geeignet auch für den Einbau in 19"-Rack
- RS232-Schnittstelle, optional GPIB und USB
- Kalibrier- (Justage-) Funktion

LIEFERUMFANG:

- Tischgerät
- Gummischutz
- Netzanschlusskabel (Schuko)
- Sicherheitshinweise
- Bedienungsanleitung (D und GB) auf CD

OPTIONALES ZUBEHÖR:

- IEEE488-Interface (**K890A**)
- USB-Interface (**K891A**)
- Montageset 19" (**Z990A**)
- Werkskalibrierschein

Typ	Artikel	Leistung P_{nenn} [W]	Spannung U_{set} [V]	Strom I_{set} [A]	Abmessungen B x H x T (mm)		Gewicht (ca. kg)
					Tischgerät		
500W	LABKON P500 20/25	K147A	500	0 ... 20	0 ... 25	226x110x414 mit Gummischutz	5,5
	LABKON P500 35/14.5	K148A	500	0 ... 35	0 ... 14,5		
	LABKON P500 80/6.5	K149A	500	0 ... 80	0 ... 6,5		
	LABKON P500 120/4.2	K150A	500	0 ... 120	0 ... 4,2		
800W	LABKON P800 20/40	K157A	800	0 ... 20	0 ... 40	213x104x391 ohne Gummischutz	5,5
	LABKON P800 35/22.5	K158A	800	0 ... 35	0 ... 22,5		
	LABKON P800 80/10	K159A	800	0 ... 80	0 ... 10		
	LABKON P800 120/6.5	K160A	800	0 ... 120	0 ... 6,5		

LSP 32K-KONSTANTER

1-kanalige, rechnersteuerbare Laborstromversorgungen



Ausgangsleistungsbereich



Die KONSTANTER der Serie LSP 32K (Laboratory and System Power Supply) sind linear geregelte Gleichstromversorgungen für den Einsatz in Forschung, Entwicklung, Produktion, Service und Ausbildung.

Die Geräte zeichnen sich durch hohen Bedienkomfort, präzise Regelgenauigkeit und geringe Restwelligkeit aus.

EIGENSCHAFTEN:

- Prozessorgesteuert
- Serielles Geräte-Interface
- Ausgang schaltbar ON/OFF
- Spannungs- und Stromregelung
- Drehgeber für U_{set} , I_{set} -Einstellung
- Einstellung wahlweise über Tasten

- Multifunktionale LCD-Anzeige
- Speicher für 10 Geräteeinstellungen
- Schutzeinrichtungen
- Tischgerät geeignet für Einbau in 19"-Rack

LIEFERUMFANG:

- Tischgerät
- Netzkabel mit Schutzkontaktstecker
- Bedienungsanleitung auf CD

OPTIONALES ZUBEHÖR:

- Interface-Adapter für USB (**K910B**)
- Interface-Adapter für RS232 (**K910A**)
- Werkskalibrierschein

Software siehe Kapitel 06 - 12

Typ	Artikel	Leistung P_{nenn} [W]	Spannung U_{set} [V]	Strom I_{set} [A]	Abmessungen B x H x T (mm)		Gewicht (ca. kg)	
					Tischgerät	19"-Rack		
LSP 32K	32 K 18 R 5	K110A	90	0 ... 18	0 ... 5	215x100x280	½ 19" x 2 HE x 243 + 45mm	6,0
	32 K 36 R 3	K111A	108	0 ... 36	0 ... 3			
	32 K 72 R 1,5	K112A	108	0 ... 72	0 ... 1,5			

Zubehör auf SEITE 05 - 10



ÜBERSICHT

Technische Spezifikationen

Typ	Artikel	Max. Leistung		Einstellbereich		Einstellzeiten (unter Nennlast)		Einstellauflösung			Einstellgenauigkeit		Ausregelzeit von U bei Lastsprung 20 % ... 100 % I _{nenn}	
		Dauer [W]	<90 s [W]	U _{Set} [V]	I _{Set} [A]	0 V → U _{nenn} (ms)	U _{nenn} → 1 V (ms)	U _{Set} (mV)	I _{Set} (mA)	t _{Set} (ms)	U _{Set} ± (%+mV)	I _{Set} ± (%+mA)	Toleranz (mV)	Zeit (ms)
Programmierbare Laborstromversorgungen														
SYSKON P500-60-30	K346A	500	–	0...60	0... 30	2	20	1	1	1	0,05+30	0,05+ 90	120	0,6
SYSKON P800-60-40	K347A	800	–	0...60	0... 40	2	15	1	1	1	0,05+30	0,05+ 90	120	0,5
SYSKON P1500-60-60	K353A	1500	–	0...60	0... 60	2	11	1	1	1	0,05+30	0,05+ 90	120	0,4
SYSKON P3000-60-120	K363A	3000	–	0...60	0... 120	15	11	1	1	1	0,07+48	0,10+135	120	1,2
SYSKON P4500-60-180	K364A	4500	–	0...60	0... 180	19	11	1	1	1	0,10+48	0,15+180	120	1,6
SSP 32 N 20 RU 10 P	K320A	120	(200)	0...20	0... 10	1	1	5	2,5	10	0,15+30	0,4+35	40	0,2
SLP 32 N 20 R 10	K220A									–				
SSP 32 N 40 RU 6 P	K321A	120	(240)	0...40	0... 6	1	1	10	2	10	0,15+40	0,5+20	80	0,2
SLP 32 N 40 R 6	K221A									–				
SSP 32 N 80 RU 3 P	K322A	120	(240)	0...80	0... 3	4	4	20	1	10	0,15+80	0,5+10	160	0,2
SLP 32 N 80 R 3	K222A									–				
SSP 32 N 20 RU 20 P	K330A	240	(320)	0...20	0... 20	1	1	5	5	10	0,15+40	0,5+70	40	0,6
SLP 32 N 20 R 20	K230A									–				
SSP 32 N 40 RU 12 P	K331A	240	(360)	0...40	0... 12	1	1	10	3,33	10	0,15+45	0,5+45	80	0,3
SLP 32 N 40 R 12	K231A									–				
SSP 32 N 80 RU 6 P	K332A	240	(360)	0...80	0... 6	4	4	20	2	10	0,15+80	0,5+25	160	0,2
SLP 32 N 80 R 6	K232A									–				
SSP 32 N 32 RU 18 P	K334A	320	(430)	0...32	0... 18	1	1	10	5	10	0,15+50	0,5+70	64	0,5
SLP 32 N 32 R 18	K234A									–				
LABKON P500 20/25	K147A	500	–	0...20	0... 25	50	50	1	1	–	0,03+5	0,5+8	n.a.	n.a.
LABKON P500 35/14.5	K148A	500	–	0...35	0... 14.5	50	50	1	1	–	0,15+5	0,5+6	n.a.	n.a.
LABKON P500 80/6.5	K149A	500	–	0...80	0... 6.5	50	50	1	1	–	0,03+10	0,5+3	n.a.	n.a.
LABKON P500 120/4.2	K150A	500	–	0... 120	0... 4.2	60	60	ab 1	1	–	0,03+15	0,5+10	n.a.	n.a.
LABKON P800 20/40	K157A	800	–	0...20	0... 40	50	50	1	1	–	0,03+5	0,5+15	n.a.	n.a.
LABKON P800 35/22.5	K158A	800	–	0...35	0... 22.5	50	50	1	1	–	0,03+8	0,5+6	n.a.	n.a.
LABKON P800 80/10	K159A	800	–	0...80	0... 10	50	50	1	1	–	0,03+10	0,5+5	n.a.	n.a.
LABKON P800 120/6.5	K160A	800	–	0... 120	0... 6.5	60	60	ab 1	1	–	0,03+15	0,5+12	n.a.	n.a.
LSP 32 K 18 R 5	K110A	90	–	0... 18	0... 5	200	1500	10	1	–	0,1+20	0,2+20	70	50
LSP 32 K 36 R 3	K111A	108	–	0... 36	0... 3	200	1500	10	1	–	0,1+20	0,2+20	70	50
LSP 32 K 72 R 1,5	K112A	108	–	0... 72	0... 1,5	200	3000	20	1	–	0,1+20	0,2+20	70	50

■ Serienmäßig ◆ Optional



ÜBERSICHT

Technische Spezifikationen

Restwelligkeit		Schnittstellen				Sequenzen programmierbar	Anzahl Grundeinstellungs- speicher	Anzahl Sequenzspeicher- plätze	Senkenbetrieb	Überspannungsschutz	Überstromschutz	Autoranging Ausgang	Output ON/OFF	Ausgang Frontseite	Ausgang Rückseite	Sense-Anschlüsse	SELV Sicherheitsklein- spannung
U (mV _{eff})	I (mA _{eff})	Analog	RS232	USB	IEEE488												
6	50	■	■	■	◆	■	15	1700	dyn	■	■	■	■	-	■	■	-
6	50	■	■	■	◆	■	15	1700	dyn	■	■	■	■	-	■	■	-
6	50	■	■	■	◆	■	15	1700	dyn	■	■	■	■	-	■	■	-
10	70	■	■	■	◆	■	15	1700	dyn	■	■	■	■	-	■	■	-
15	100	■	■	■	◆	■	15	1700	dyn	■	■	■	■	-	■	■	-
10	25	■	■	-	◆	■	10	242	dyn	■	■	■	■	■	■	■	■
10	20	■	■	-	◆	■	10	242	dyn	■	■	■	■	■	■	■	■
10	10	■	■	-	◆	■	10	242	dyn	■	■	■	■	■	■	■	-
15	50	■	■	-	◆	■	10	242	dyn	■	■	■	■	■	■	■	■
15	25	■	■	-	◆	■	10	242	dyn	■	■	■	■	■	■	■	■
15	20	■	■	-	◆	■	10	242	dyn	■	■	■	■	■	■	■	-
30	50	■	■	-	◆	■	10	242	dyn	■	■	■	■	■	■	■	■
3	10	-	■	◆	◆	-	10	-	-	■	■	-	■	■	-	■	■
5	8	-	■	◆	◆	-	10	-	-	■	■	-	■	■	-	■	■
8	6	-	■	◆	◆	-	10	-	-	■	■	-	■	■	-	■	-
15	6	-	■	◆	◆	-	10	-	-	■	■	-	■	■	-	■	-
10	20	-	■	◆	◆	-	10	-	-	■	■	-	■	■	-	■	■
10	8	-	■	◆	◆	-	10	-	-	■	■	-	■	■	-	■	■
16	6	-	■	◆	◆	-	10	-	-	■	■	-	■	■	-	■	-
16	10	-	■	◆	◆	-	10	-	-	■	■	-	■	■	-	■	-
2	5	-	◆	◆	-	-	-	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■
2	4	-	◆	◆	-	-	-	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■
2	3	-	◆	◆	-	-	-	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-

■ Serienmäßig ◆ Optional



ZUBEHÖR

Laborstromversorgung



Montage-Set 2x32N



Jumper-Netzkabel



Interface-Adapter

Typ	Artikel	Bezeichnung	Verwendbar für
Montage-Set	K990A	Montage-Set 1x32N für KONSTANTER SSP/SLP 32N	SSP 32N, SLP 32N
Montage-Set	K990B	Montage-Set 2x32N für KONSTANTER SSP/SLP 32N	SSP 32N, SLP 32N
Montage-Set	Z990A	Montage-Set für SPL und LABKON P-Serie	SPL-Serie, LABKON P-Serie
Jumper-Netzkabel	K991A	Jumper-Netzkabel, 0,4 m für SLP32N und SSP32N	SSP 32N
Netzkabel	K991B	Drehstrom-Netzkabel, 3 m für SSP64N und SYSKON	SSP 64N, SYSKON P3000/P4500
RS232-Adapter	K910A	Interface-Adapter RS232/LSP, SSL	LSP 32K, SSL 32EL
USB-Adapter	K910B	Interface-Adapter USB/LSP, SSL	LSP 32K, SSL 32EL
IEEE488-Interface	K890A	Option IEEE488-Interface für SPL und LABKON P-Serie	SPL-Serie, LABKON P-Serie
USB-Interface	K891A	Option USB-Interface für SPL und LABKON P-Serie	SPL-Serie, LABKON P-Serie
RS232-USB Converter	Z501L	Adapterkabel zum Anschluss von Geräten mit RS232-Schnittstelle an die USB-Schnittstelle eines PC	
RS 232 COM Server	ZPJ-Comserver	Für den Direktanschluss von seriellen Schnittstellen wie RS 232 an ein Netzwerk	SYSKON, SSP, LABKON, LSP, SPL, SSL

OEM-STROMVERSORGUNGEN

Einbau-Stromversorgungen



OEM (Original Equipment Manufacturer) Stromversorgungsgeräte für Spezialanwendungen oder maßgeschneiderte Kundenspezifikationen.

Neben unserem Standard-Stromversorgungsprogramm (Labor-KONSTANTER) produzieren wir auch Stromversorgungen für Spezialanwendungen oder nach speziellen Kundenspezifikation wie z. B.:

- Festspannungs-Schaltnetzteile im Euro-Karten- /Kassettenformat
- 24 V/12 V-DC/DC-Spannungswandler für Nutzfahrzeuge
- Kundenspezifische Stromversorgungsgeräte



Nebenstehende Abbildungen zeigen Beispiele unserer OEM-Stromversorgungen.

