



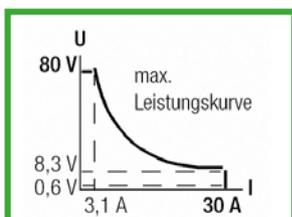
# SPL KONSTANTER Programmierbare elektronische Last

## Anwendung

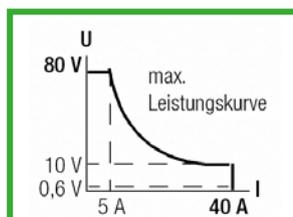
Die Elektronischen Lasten der SPL-Serie sind hoch genaue Gleichstromsenken für den Einsatz in Forschung, Entwicklung, Produktion, Service und Ausbildung.

Es stehen vier Typen zur Auswahl mit einer Eingangsleistung von 200 W, 250 W, 350 W und 400 W. Die Geräte zeichnen sich aus durch Vielfalt an Funktionen und hohe Regelgenauigkeit bei hohem Bedienkomfort.

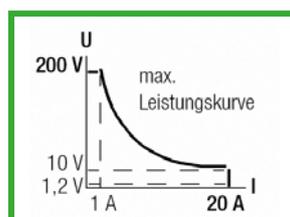
### Eingangsnennndaten



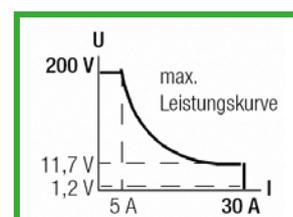
SPL 250-30



SPL 400-40

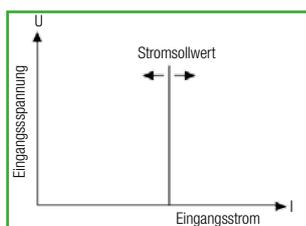


SPL 200-20

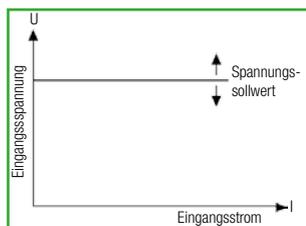


SPL 350-30

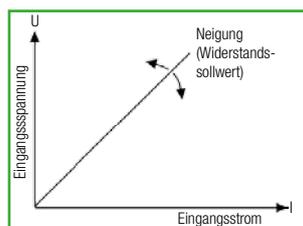
### Betriebsarten



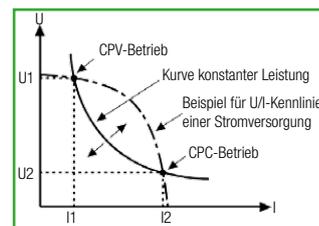
Konstantstrom



Konstantspannung



Konstantwiderstand



Konstantleistung

## Highlights

Hochgeschwindigkeits-Sequenz- und Transientenprogrammierung

Kurzschlussfestigkeit, Batterieentladung und andere Hilfsfunktionen

Die minimale Betriebsspannung ist kleiner als 0,6 V (80 V-Modelle) bzw. 1,2 V (200 V-Modelle) bei maximaler Stromlast

Programmierbare Stromanstiegs- und Abfallzeit, steile Flanken

Mehrere Gruppen von Parametern (Geräteeinstellungen) und Sequenzen (Lastprofil)

können gespeichert und abgerufen werden

Potenzialfreier Leistungseingang / keine Erdung

Sichere elektrische Trennung

Leistungseingang schaltbar (Input ON/OFF)

Einstellbarer Aktivierungspunkt des Leistungseingangs

Bei konstanter Leistung Spannungsregelung oder Stromregelung möglich

Einstellungen über Drehgeber und Tastatur

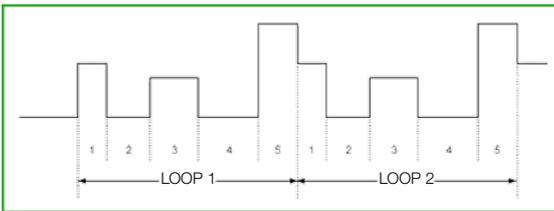
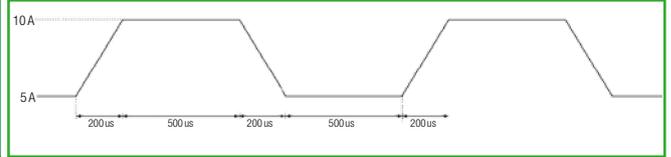
Multifunktionale LCD Anzeige

Schutzeinrichtungen, u. a. einstellbare Leistungsbegrenzung

Tischgerät, geeignet auch für den Einbau in 19"-Rack

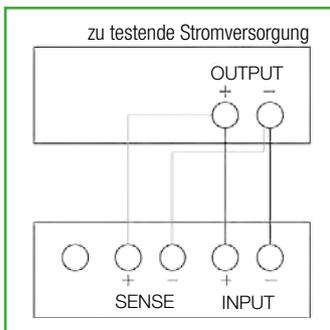
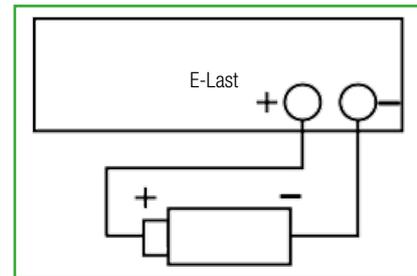
# Funktionalitäten

Schnelle Transientenmessung des angeschlossenen Prüflings mit getrennten Einstellmöglichkeiten für High-/Low-Pegel, Anstiegs- und Abfallzeit



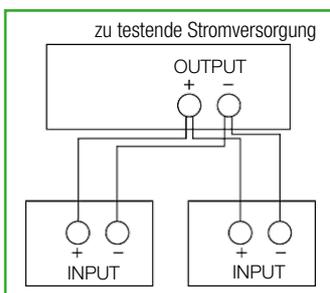
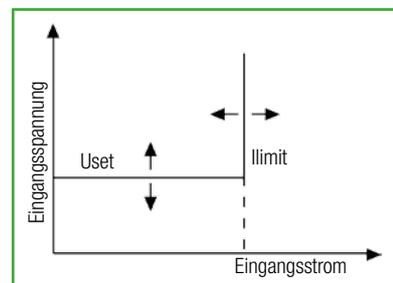
Umfangreiche sequenzielle Testfunktionen; mit der kleinsten Schrittweite von 10 µs und der größten Schrittweite von 100 000 s. Zyklische Adressen können frei eingestellt werden und eine Sequenz kann mit einer anderen Sequenz verbunden werden, um noch komplexere Testprozeduren durchzuführen.

Kurzschlussstest, Test zur Batterieentladung und andere Hilfsfunktionen



Fernfühleranschlussbuchsen sowie Trigger-Anschlussbuchse sind vorhanden. Sobald die Fernfühler angeschlossen sind, schaltet das Gerät automatisch auf Fühlerbetrieb um.

10 Gruppen von Einstellparametern können gespeichert werden und die Voreinstellparameter, welche im Arbeitsspeicher (location 0) abgelegt sind, werden beim Einschalten des Geräts automatisch aktiviert.



Dank SCPI-Unterstützung lässt sich leicht ein automatisches Prüfeinrichtungssystem (ATE) aufbauen, das über RS232- sowie optionale GPIB-Schnittstelle mit anderen programmierbaren Geräten kommuniziert.

## Ansichten

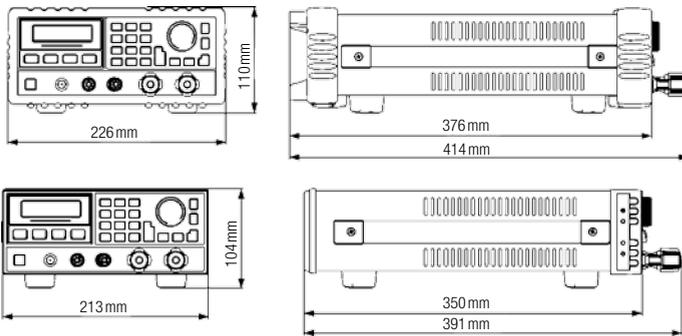


Gerätefrontseite mit Gummischutz



Geräterückseite mit Gummischutz und optionalem GPIB Interface

## Abmessungen



## Lieferumfang

- 1 Tischgerät
- 1 Gummischutz
- 1 Kurzbedienungsanleitung
- 1 CD-ROM: Inhalt Bedienungsleitungen (D und GB) sowie SCPI Programming Guide (GB)



Eingangsklemmen

## Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Artikelnummer
<b>1-Kanal Elektronische Last mit digitaler Multifunktionsanzeige, mit Strom-, Widerstands-, Leistungs- und Spannungskennlinie, Tischgerät, geeignet für 19"-Einschubmontage</b>		
Eingang max. 80 V DC / max. 30 A / max. 250 W, Versorgung 115/230 V AC 50/60 Hz	KONSTANTER SPL 250-30	K852A
Eingang max. 80 V DC / max. 40 A / max. 400 W, Versorgung 115 / 230 V AC 50/60 Hz	KONSTANTER SPL 400-40	K853A
Eingang max. 200 V DC / max. 20 A / max. 200 W, Versorgung 115/ 230 V AC 50/60 Hz	KONSTANTER SPL 200-20	K854A
Eingang max. 200 V DC / max. 30 A / max. 350 W, Versorgung 115/ 230 V AC 50/60 Hz	KONSTANTER SPL 350-30	K855A
GPIB IEEE488 Interface. Einschubschnittstelle für SPL-Elektronische Last	IEEE488 Interface	K890A

## Technische Kennwerte

Typ	SPL 250-30	SPL 400-40	SPL 200-20	SPL 350-30
<b>Eingangsdaten</b>				
Leistungseingang frontseitig	1	1	1	1
Strom	0 ... 30 A	0 ... 40 A	0 ... 20 A	0 ... 30 A
Spannung	0 ... 80 V	0 ... 80 V	0 ... 200 V	0 ... 200 V
Leistung	250 W bei 40 °C	400 W bei 40 °C	200 W bei 40 °C	350 W bei 40 °C
<b>Betriebsart Konstantstrom</b>				
Auflösung	ab 0,1 mA	ab 0,1 mA	ab 0,1 mA	ab 0,1 mA
Genauigkeit	ab 0,1 % + 5 mA			
<b>Betriebsart Konstantspannung</b>				
Auflösung	1 mV	1 mV	2 mV	2 mV
Genauigkeit	0,1 % + 10 mV	0,1 % + 10 mV	0,1 % + 25 mV	0,1 % + 25 mV
<b>Betriebsart Konstantwiderstand</b>				
Auflösung	ab 0,1 mΩ	ab 0,1 mΩ	ab 0,1 mΩ	ab 0,1 mΩ
Genauigkeit bei $I > 4$	ab 0,5 % + 12 mΩ	ab 0,5 % + 12 mΩ	ab 0,5 % + 40 mΩ	ab 0,5 % + 40 mΩ
<b>Betriebsart Konstantleistung</b>				
Auflösung bei $P \geq 100$ W	10 mW	10 mW	10 mW	10 mW
Genauigkeit	0,2 % + 600 mW			
<b>Transienter Betrieb</b>				
Transiente Betriebsarten	kontinuierlich, gepulst, Umschalt	kontinuierlich, gepulst, Umschalt	kontinuierlich, gepulst, Umschalt	kontinuierlich, gepulst, Umschalt
Frequenzbereich	0,38 Hz ... 50 kHz			
<b>Listendaten (Sequenz)</b>				
Schrittzeit	10 μs ... 100 000 s			
Anzahl Schritte	1 ... 50	1 ... 50	1 ... 50	1 ... 50
Zyklus	1 ... 65535	1 ... 65535	1 ... 65535	1 ... 65535
Speicherkapazität	7 Listen	7 Listen	7 Listen	7 Listen
Erweiterte Funktionen	Kette	Kette	Kette	Kette
<b>Maximale Anstiegsgeschwindigkeit</b>				
Strom	3 A/μs	4 A/μs	2 A/μs	3 A/μs
Spannung	0,6 V/μs	0,6 V/μs	0,6 V/μs	0,6 V/μs
<b>Maximale Eingangspegel</b>				
Strom	33 A	44 A	22 A	33 A
Spannung	84 V	84 V	210 V	210 V
<b>Schutzfunktionen</b>				
	OV, OC, OP, OT, RV			
<b>Restwelligkeit und Rauschen</b>				
Strom (Effektivwert/Spitze-Spitze)	3 mA / 30 mA			
Spannung (Effektivwert)	5 mV	5 mV	12 mV	12 mV