

## Serie EL10000, EL20000

Leistung 10000 W u. 20000 W

Flüssigkeitsgekühlt

Konstant I-Betrieb, U-Betrieb,  
P-Betrieb oder G-Betrieb

alle Betriebsarten ext. programmierbar  
Sollwertanzeige u. Voreinstellung aller Betriebsarten  
autom. Umschaltung auf Istwertanzeige  
Tischgehäuse u. 19"systemfähig

Option:  
Integrierte Interface Eurokarte mit Lab-View-Treiber



### Eingang:

Versorgungsspannung 230 V  $\pm 10\%$ , 50 - 60 Hz

Lastgleichspannung siehe Tabelle  
Lastgleichstrom siehe Tabelle  
Dauerleistung siehe Tabelle

### Regeldaten:

Regelgenauigkeit I-Betrieb  $\leq 0,1\% I_{\max}, U_{\max}$   
(Spg.änderung  $\pm 20\%$ )  $\leq 1\% G_{\max}, P_{\max}$   
Flankensteilheit typ. 100  $\mu s$   
(10–90% Sollwertänderung) im I-Betrieb  
Temperaturkoeffizient  $\leq 0,1\%/K$   $I_{\max}$  über 8 Std.  
(nach 15 Min. Betriebsdauer, konst.  $T_{\text{ugb.}}$  u.  $U_{\text{Netz}}$ )

### Schutz- u. Kontrolleinrichtungen:

Überlastschutz Begrenzung  $P_{\max} + 5\%$   
Überspannungsschutz Abschaltung  $U_{L\max} + 5\%$   
Thermischer Schutz Abschaltung, manuelle  
Wiederein. Überstrom Begrenzung  $I_{\max} + 20\%$   
Absicherung Lastkreis Schmelzsicherung und  
und Verpolschutz Querstromdiode für  $I_L \leq 400$  A

### Betriebsgrößen:

Feuchte max. 70%, nicht kondensierend  
Betriebstemperaturbereich  $+15^\circ C - +35^\circ C$   
Kühlung Flüssigkeitsgekühlt, Kühlmittel-  
zufuhr temperaturabh. gesteuert  
Kühlmitteldruck  $3 \text{ bar} \leq P \leq 6 \text{ bar}$   
Kühlmitteltemperatur  $+12^\circ C \leq \vartheta \leq +20^\circ C$

### Sicherheit:

Elektrische Sicherheit EN 61010  
Prüfspannung  
Netz - Lasteingang:  $U_L \leq 350$  V: 2,3 kV<sub>eff</sub>  
 $U_L > 350$  V – 800 V: 3,7 kV<sub>eff</sub>  
1,35 kV<sub>eff</sub>  
Netz - Masse:  $U_L \leq 150$  V: 500 V<sub>eff</sub>  
 $U_L > 150 - 300$  V: 820 V<sub>eff</sub>  
 $U_L > 300 - 600$  V: 1,35 kV<sub>eff</sub>  
 $U_L > 600 - 800$  V: 2,2 kV<sub>eff</sub>

### EMV:

Störaussendung EN50081-1  
Störfestigkeit EN50082-1

### Steuer-, Bedien- und Anzeigeelemente:

manuell einstellbar:  
Einstellung

Strom, Spannung, Leistung u.  
Leitwert (siehe Tabelle):  
je 2 Grenzwerte (oberer u. unterer)  
über je 2 Kanäle wählbar  
I- u. G-Mode grob/fein  
Einstellung wählbar

Pulsgenerator I, U, P, G

100 Hz oder 1 kHz umschaltbar,  
Kurvenform Rechteck, Tast-  
verhältnis 1 : 1  
ext. Spannung (bezogen auf  $-U_L$ )  
 $0 - 10 \text{ V} \triangleq 0 - I_{\max}$   
 $0 - 10 \text{ V} \triangleq 0 - U_{\max}$   
 $0 - 10 \text{ V} \triangleq 0 - P_{\max}$   
 $0 - 10 \text{ V} \triangleq 0 - G_{\max}$

Programmierung

beliebige Kurvenform, Frequenz-  
bereich typenabh. 0–5 kHz (3 dB)  
gleiche Geräte ohne bes. Maßn.  
Strom, Spannung, Leistung  
u. Leitwert,  
Störmeldung bei Unterspannung,  
Summenstörmeldung bei  
Überstrom, Grenztemp. erreicht,  
Überlast oder Überspannung  
Überstrom, Grenztemp. erreicht,  
Überlast, Über- u. Unterspannung  
je 1 LED

Parallelschaltung  
Rückführsignale

Anzeige

Meßinstrumente

Für Spannung, Strom/Leitwert  
u. Leistung  
LED digital  $3\frac{1}{2}$ -stellig,  
Genauigkeit:  $0,2\% \pm 1d$

### Anschlüsse:

Versorgungsspannung

Euro-Gerätestecker mit Schalter  
auf Frontplatte

Last

Typ DIX SE50  
Buchse im Lieferumfang  
 $I_L \geq 250$  A Stromschienen  
je Pol 2 x M10  
25 pol. Sub D Buchse  
R 3/4 AG

Ext. Programmierung  
Kühlmittel

### Mechanik und Gewicht:

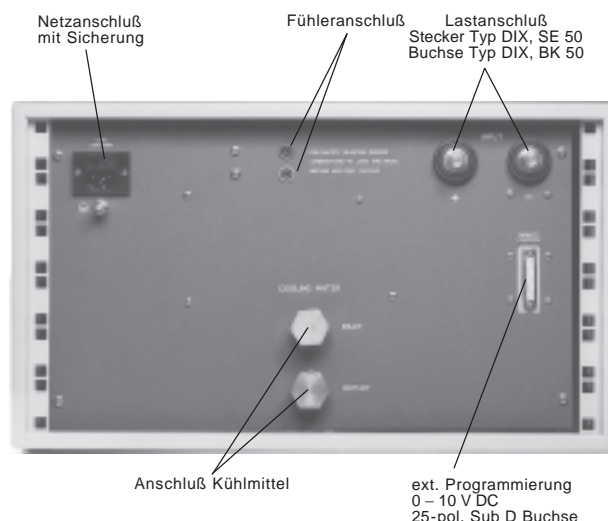
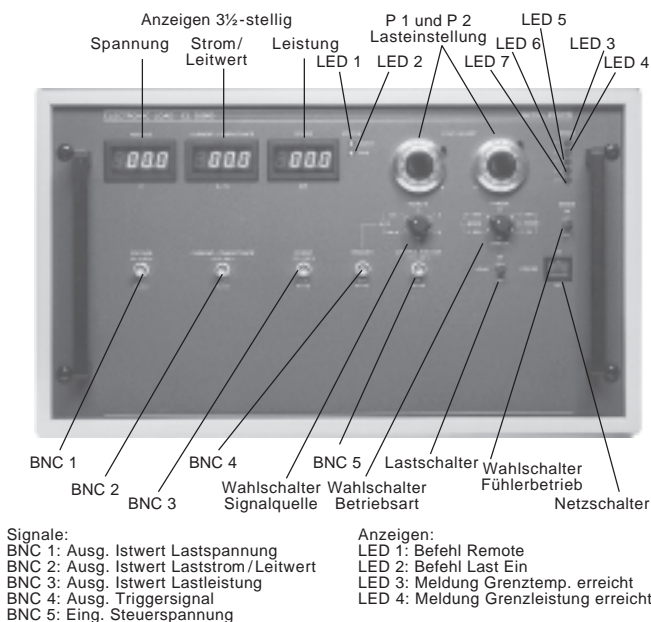
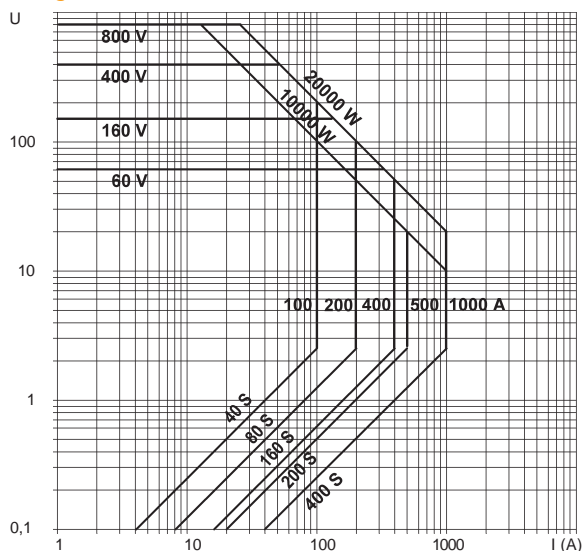
Abmessungen 520 x 305 x 760 mm  
B x H x T  
Gewicht

EL10000: ca. 45 kg  
EL20000: ca. 65 kg

Lastleistung	Lastgleichspannung	Lastgleichstrom	Lastgleichstrom im Arbeitsbereich von 0,1 V bis 2,5 V		Leitwert max.	Bestellbezeichnung
(W)	(V)	(A)	(A)	(A)	(S)	
10000	2,5 - 60	0,01 - 200	8	200	80	EL10000/60/200
10000	2,5 - 60	0,01 - 500	20	500	200	EL10000/60/500
10000	2,5 - 60	0,01 - 1000	40	1000	400	EL10000/60/1000
10000	2,5 - 160	0,01 - 100	4	100	40	EL10000/160/100
10000	2,5 - 160	0,01 - 200	8	200	80	EL10000/160/200
10000	2,5 - 160	0,01 - 500	20	500	200	EL10000/160/500
10000	2,5 - 160	0,01 - 1000	40	1000	400	EL10000/160/1000
10000	2,5 - 400	0,01 - 100	4	100	40	EL10000/400/100
10000	2,5 - 400	0,01 - 200	8	200	80	EL10000/400/200
10000	2,5 - 800	0,01 - 100	4	100	40	EL10000/800/100
10000	2,5 - 800	0,01 - 200	8	200	80	EL10000/800/200
20000	2,5 - 60	0,01 - 400	16	400	160	EL20000/60/400
20000	2,5 - 60	0,01 - 1000	40	1000	400	EL20000/60/1000
20000	2,5 - 160	0,01 - 200	8	200	80	EL20000/160/200
20000	2,5 - 160	0,01 - 400	16	400	160	EL20000/160/400
20000	2,5 - 160	0,01 - 1000	40	1000	400	EL20000/160/1000
20000	2,5 - 400	0,01 - 100	4	100	40	EL20000/400/100
20000	2,5 - 400	0,01 - 200	8	200	80	EL20000/400/200
20000	2,5 - 400	0,01 - 400	16	400	160	EL20000/400/400
20000	2,5 - 800	0,01 - 100	4	100	40	EL20000/800/100
20000	2,5 - 800	0,01 - 200	8	200	80	EL20000/800/200
20000	2,5 - 800	0,01 - 400	16	400	160	EL20000/800/400

**Option:**

autom. Umschaltung I-/U-konst.  
Integrierte IEEE488.2 Interface  
Eurokarte INT2E

**Zulässiger Arbeitsbereich:**

LED 5: Meldung max. Laststrom erreicht  
LED 6: Meldung max. Lastspannung erreicht  
LED 7: Meldung min. Lastspannung erreicht