

# Elektronische DC Last

## Serie ELA

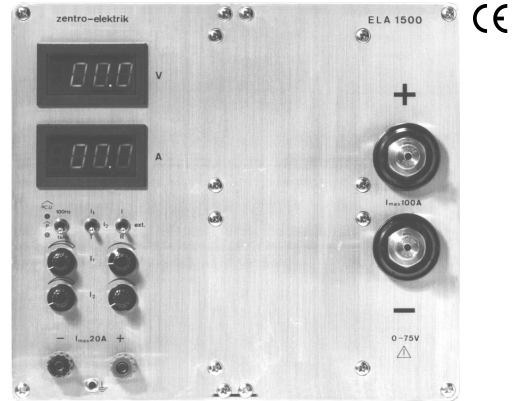
### Leistung 1500 W

Konstant I-Betrieb oder R-Betrieb  
Master-Slave Betrieb

ext. programmierbar I-konst.  
ext. programmierbar mit R-Modul, P- u. R-konst.

Optionen u.a.:  
Integrierte Schnittstelle IEEE488.2 (GPIB) / RS232\* / USB\*  
mit LabVIEW Treiber (Serie INT2E)  
Externe CAN Open Schnittstelle (auf Anfrage)  
R-Modul  
Front-End Gerät

\*wahlweise RS232 oder USB



#### Eingang:

Versorgungsspannung 230 V -10% +6%, 50 - 60 Hz  
Lastgleichspannung siehe Tabelle  
Lastgleichstrom siehe Tabelle  
Dauerleistung siehe Tabelle

#### Regeldaten:

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

#### Schutz- u. Kontrolleinrichtungen:

Überlastschutz Leistungsbegrenzung  
dauerkurzschlußfest  
Überspannungsschutz Abschaltung  $U_{L,max} + 10\%$   
Thermischer Schutz Abschalt. mit autom. Wiederein.  
Verpolschutz Querstromdiode u. Schmelz-  
sicherung;

#### Betriebsgrößen:

Betriebstemperaturbereich 0 – +35°C  
Kühlung int. Lüfter, temp.abh. gesteuert

#### Sicherheit:

Elektrische Sicherheit EN 61010-1  
Prüfspannung  
Netz - Lasteingang:  $U_L > 60 - 110 V: 2,3 kV_{eff}$   
Netz - Masse:  $1,35 kV_{eff}$   
Lasteingang - Masse:  $U_L \leq 100 V: 500 V_{eff}$   
 $U_L > 100 - 110 V: 820 V_{eff}$

#### EMV:

Störaussendung EN61000-6-3  
Störfestigkeit EN61000-6-1

#### Steuer-, Bedien- und Anzeigeelemente:

manuell einstellbar:  
Einstellung Strom und Widerstand:  
je 2 Grenzwerte (oberer u. unterer)  
mit je 1 Potentiometer grob, fein  
100 Hz oder 1 kHz umschaltbar,  
Kurvenform Rechteck,  
Tastverhältnis 1 : 1

Pulsgenerator I, R

#### Programmierung

ext. Spannung (bezogen auf  $-U_L$ )  
 $0 - 10 V \hat{=} 0 - I_{max}$   
beliebige Kurvenform,  
Frequenzbereich:  
 $0 - 20 kHz (3 dB)$   
Option R - Modul:  
ext. Spannung  $0 - 10 V \hat{=} P_{max}$   
Leistungskonstant  $0 - P_{max}$   
ext. Spannung  $0 - 10 V \hat{=} R_{min} - R_{max}$   
Widerstandskonstant  $R_{min} - R_{max}$

$$\frac{3,5 V}{I_{max}} = R_{min} \quad \frac{2000 V}{I_{max}} = R_{max}$$

Master - slave-Betrieb  
Parallelschaltung  
Rückführsignale  
Störmeldung

zwei gleiche Geräte, siehe Skizze  
gleiche Geräte ohne bes. Maßn.  
Stromstärke 0 – 10 V, digitale  
Übertemp., Überlast, Über- und  
Unterspannung  
R-Modul: analog 0 – 10 V für  
Spannung und Strom  
digital Überlast u. Übertemp.  
Übersp. u. Übertemp., Überlast  
je 1 LED  
Spannung u. Strom: LED digital  
3½-stellig,  
Genauigkeit:  $0,2\% \pm 1d$

#### Anzeige

#### Meßinstrumente

#### Elektrische Anschlüsse:

Versorgungsspannung Euro-Gerätestecker mit Schalter  
auf Geräterückseite  
Last  $I \leq 20 A$ : Buchsen 4 mm  $\varnothing$   
 $I > 20 A$ : Hochstromstecker  
Typ DIX SE50  
Buchse im Lieferumfang

#### Mechanik und Gewicht:

Abmessungen B x H x T 250 x 220 x 440 mm  
mit INT2E: Breite + 30 mm  
Gewicht siehe Tabelle

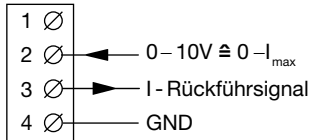
Ausgangsleistung (W)	Lastgleichspannung (V)	Lastgleichstrom (A)	Lastwiderstand (W)	Gewicht (kg)	Bestellbezeichnung
1500	1 - 40	0 - 199	0,02 - 10 k	12	ELA1500/40/200D
1500	1 - 75	1 - 100	0,02 - 10 k	12	ELA1500/75/100D

### Optionen:

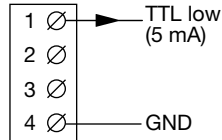
- Angepasste Teilfrontplatte
- Farbe Al natur eloxiert
- R-Modul
- Sub D Stecker
- (mit Option R-Modul: Sub D Steckverbindung Standard)
- Integrierte Interface IEEE488.2
- Eurokarte INT2E
- Anschlußkabel für externes Interface INT2
- 1 TE = 5,08 mm 1 HE = 44,45 mm

### Anschlüsse:

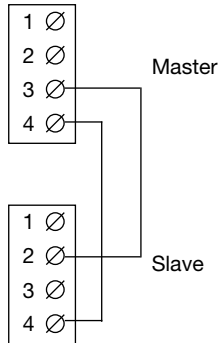
ext. Programmierung



Signalausgang für Überspannung, Überlast u. Temp.



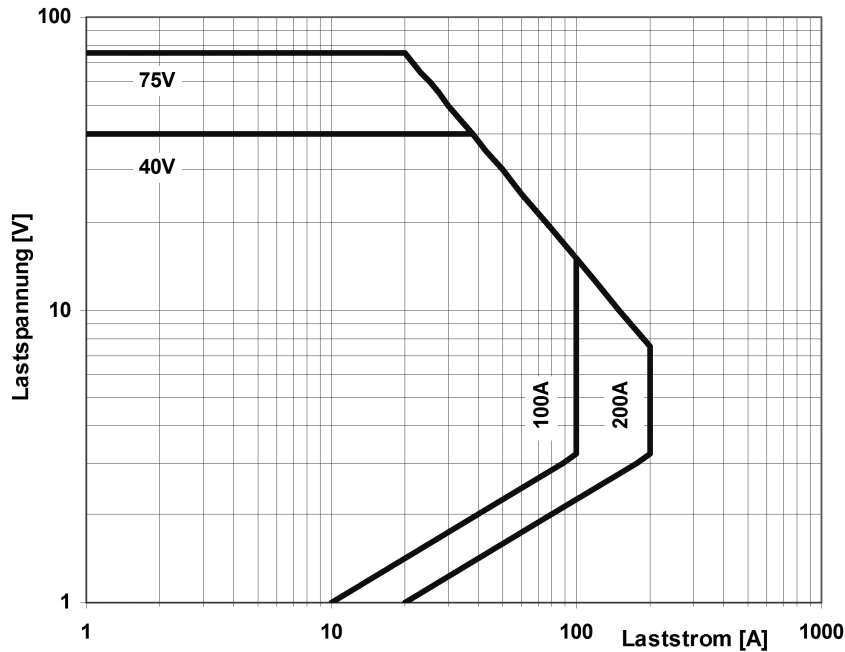
Master - slave-Betrieb



Lastklemmen parallel schalten

Steuer- u. Signalanschluß auf Geräterückwand  
Bitte beachten! Lastleitung mit min. 25 mm<sup>2</sup> / Gerät bei 100 A  
50 mm<sup>2</sup> / Gerät bei 200 A

### Zulässiger Arbeitsbereich:



### ELA 1500...

