



## Spannungs-, Strom- und Überspannungsschutz (OVP)-Einstellung

- mit Potentiometern
- über Analogeingänge
- durch Widerstandsprogrammierung (nicht OVP)
- über IEEE-488/RS232-Interface (optional)

## M8C

|                          |       |       |      |      |
|--------------------------|-------|-------|------|------|
| U-Aus (V <sub>DC</sub> ) | 0-8   | 0-15  | 0-40 | 0-60 |
| I-Aus (A <sub>DC</sub> ) | 0-180 | 0-120 | 0-65 | 0-45 |

## Elektrische Daten

### Spannungsregelung

**Ausgang:** Aufstockbar bis 300V<sub>DC</sub>

**Einstellbereich:** ≤100mV bis U<sub>Nenn</sub>, 10-Gang-Potentiometer

**Netzausregelung:** 0,01% oder 5mV\* bei ±10% Netzschwankung

**Lastausregelung:** 0,02% oder 10mV\* von Leerlauf auf Vollast, gemessen an den Sensepunkten

**Regelzeit:** 100µs bei Lastwechsel von 50% auf 100% und Ausregelung innerhalb 50mV

**Restwelligkeit:** ≤ 10mV<sub>eff</sub>, Spikes 0,5% typ.

**Stabilität:** 0,05% oder 20mV\* über 8 Stunden, gemessen bei konstanter Netzspannung, Umgebungstemp. und Last

**Temperaturkoeffizient:** 0,02%U<sub>Nenn</sub>/°C im Bereich 0..40°C

**Kurzschlußsicherung:** Automatische Strombegrenzung einstellbar von ≤ 500mA bis I<sub>Nenn</sub> mittels 10-Gang-Poti

**Zuleitungskompensation:** 0,5V pro Lastleitung

### Stromregelung

**Einstellbereich:** ≤ 500mA bis I<sub>Nenn</sub>, 10-Gang-Potentiometer

**Netzausregelung:** 0,1% + 10mA bei ± 10% Netzschwankung

**Lastausregelung:** 0,2% + 10mA von Vollast bis Kurzschluß

**Restwelligkeit:** 0,2% oder 50mA\*

**Stabilität:** 0,1% I<sub>Nenn</sub> über 8 Stunden, gemessen bei konstanter Netzspannung, Umgebungstemperatur und Last

**Temperaturkoeffizient:** 0,05% I<sub>Nenn</sub> /°C im Bereich 0..40°C

**Spannungsbegrenzungsbereich:**

Kontinuierlich von ≤ 0,1V bis U<sub>Nenn</sub> einstellbar

**Netzeingang:** 400V<sub>AC</sub> ± 10%, 47..65Hz, Drehstrom-Sternschalt.

**Primärstromaufnahme:** ca. 12A (M8C), ca. 16A (M14C) pro Phase bei 400V Netzspannung und Nennlast

(\* es gilt der größere Wert)

## Merkmale

- Präzisionsserienregler mit Thyristorvorregelung
- Einsatz als einfaches Laborgerät, Systembetrieb mit Optionen möglich
- Konstantspannungs- und Konstantstrombetrieb mit automatischem Übergang und Anzeige
- niedrige Restwelligkeit, kurze Einschwingzeiten, hohe Regelgenauigkeit
- dauerkurzschlussfest, Ausgänge erdfrei
- Zuleitungskompensation
- keine Ein- und Ausschaltspitzen
- Einschaltstrombegrenzung (bei M8C als Option)
- Serien- und Parallelschaltung mehrerer Geräte, Master-Slave-Betrieb möglich
- für 19" - Schränkebau vorbereitet

## Kundenspezifische Geräte auf Anfrage

## M14C

|                          |       |       |       |       |       |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| U-Aus (V <sub>DC</sub> ) | 0-8   | 0-15  | 0-30  | 0-40  | 0-60  |
| I-Aus (A <sub>DC</sub> ) | 0-300 | 0-250 | 0-200 | 0-150 | 0-100 |

## Allgemeine Daten

**Betriebsarten:** Spannungsregelung mit einstellbarer Strombegrenzung, Stromregelung mit einstellbarer Spannungsbegrenzung, automatischer Betriebsartenübergang  
LED-Anzeige für Stromregelung

**Lagertemperaturbereich:** -20 ... +70°C

**Betriebstemperaturbereich:** 0 ..40°C,

(bis 60°C bei max. 80% I<sub>Nenn</sub>)

**Kühlung:** Zwangsbelüftung. Ansaugbereich vorderes Drittel, Luftaustritt durch Rückwand

**Abmessungen-Frontplatte:** HxB für M8C 222 x483 mm  
für M14C 399x483 mm

**Abmessungen-Gehäuse:**

M8C TxB 450x443 mm, mit Anschlüssen 510x443 mm

M14C TxB 550x443 mm, mit Anschlüssen 625x443 mm

**Gewicht:** ca. 65kg (M8C), ca. 100kg (M14C).

## Optionen

**Opt. 02** Externe Spannungsprogrammierung (U<sub>A</sub> : U<sub>PR</sub> = 1 : 1)

**Opt. 03** Externe Stromprogrammierung mittels Spannung (0-5V oder 0-10V für I<sub>Aus</sub> = 0..I<sub>Nenn</sub>)

**Opt. 08** Verzögerte Strombegrenzung (150% I<sub>Nenn</sub>, max. 0,5s)

**Opt. 10** Einschaltstrombegrenzung

**Opt. 17** Sondereingangsspannungen

**Opt. 24** Externe Spannungs- und Stromprogrammierung mittels Spannung (0-5V oder 0-10V)

**Opt. 37** IEEE488/RS232-Interface im 1HE-19" Gehäuse

**Opt. 93** Transienten-Absorber für M8C bis 40V

**Opt. 94** Transienten-Absorber für M8C 60V / 45A

**Opt. 95** Transienten-Absorber für M14C bis 40V

**Opt. 96** Transienten-Absorber für M14C 60V / 100A