



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

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

M8C

U-Aus (V _{DC})	0-8	0-15	0-40	0-60
I-Aus (A _{DC})	0-180	0-120	0-65	0-45

Elektrische Daten

• Spannungsregelung

Ausgang: Aufstockbar bis 300V_{DC}

Einstellbereich: ≤100mV bis U_{Nenn}, 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_{eff}, Spikes 0,5% typ.

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

Temperaturkoeffizient: 0,02%U_{Nenn}/°C im Bereich 0..40°C

Kurzschlußsicherung: Automatische Strombegrenzung einstellbar von ≤ 500mA bis I_{Nenn} mittels 10-Gang-Poti

Zuleitungskompensation: 0,5V pro Lastleistung

• Stromregelung

Einstellbereich: ≤ 500mA bis I_{Nenn}, 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_{Nenn} über 8 Stunden, gemessen bei konstanter Netzspannung, Umgebungstemperatur und Last

Temperaturkoeffizient: 0,05% I_{Nenn}/°C im Bereich 0..40°C

Spannungsbegrenzungsbereich:

Kontinuierlich von ≤ 0,1V bis U_{Nenn} einstellbar

Netz Eingang: 400V_{AC} ± 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" - Schrankeinbau vorbereitet

Kundenspezifische Strom- und Spannungsbereiche auf Anfrage

M14C

U-Aus (V _{DC})	0-8	0-15	0-30	0-40	0-60
I-Aus (A _{DC})	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_{Nenn})

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_A : U_{PR} = 1 : 1)

Opt. 03 Externe Stromprogrammierung mittels Spannung (0-5V oder 0-10V für I_{Aus} = 0..I_{Nenn})

Opt. 08 Verzögerte Strombegrenzung (150% I_{Nenn}, 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