



Kevert módú szabályozás

Az EX-R sorozat egyesíti a nagyfrekvenciás kapcsoló üzemmódú előszabályozást és a lineáris utószabályozást, kiváló stabilitást biztosítva mind a terhelés mind a tápfeszültség változásra, melyet kis zaj és jó tranziens viselkedés egészíti ki.

Kijelzés

Minden kimenethez külön digitális kijelzés a feszültség és az áram egyidejű kijelzéséhez 10 mV és 1 mA felbontással (10 mA a magasabb tartományokban)

Ki-, bekapcsolható távérzékelés

DC kimeneti kapcsolók

Mindegyik kimenet kapcsolóval rendelkezik, lehetővé téve, hogy a kimeneti áram/feszültség beállításakor, vagy egyéb okok miatt a terhelés leválasztható legyen.

Állandó áramú és feszültségű működés

Finom és durva állítási lehetőség

Konvekciós, zajmentes hűtés (kivéve az EX2020R és EX4210R típusokat melyek segéd ventilátort is használnak)

Biztonsági kimeneti csatlakozók

Kimeneti védelem ellentétes feszültség és áram ellen

Típus	Kimenetek száma	Kimenetek (feszültség/áram)	Teljesítmény
EX1810R	Egy	18V/10A	180 W
EX355R	Egy	35V/5A	175 W
EX2020R	Egy	20V/20A	400 W
EX4210R	Egy	42V/10A	420 W
EX354RD	Kettő	2x35V/4A	280 W
EX354RT	Három	2x35V/4A és 1.5-5V/5A	305 W
EX752M	Kettő	2x75V/2A, vagy egy kimenet 75V/4A vagy 150V/2A	300 W
EX355P	Egy	35V/5A, RS232 interfész	175 W
EX355P-USB	Egy	35V/5A, USB interfész	176 W

Kimenetek

- Működési módok: állandó áramú vagy feszültségű automatikus átváltással. Az állandó áramú üzemódot LED jelzi.
- Feszültség és áram tartomány: lásd a táblázatot
- Feszültség-beállítás: durva és finombeállításal
- Áram-beállítás: egyszerű logaritmikussal beállító gombbal
- Kimeneti kapcsoló: elektronikus. A kijelzők a beállított értéket mutatják a kimenetek lekapcsolt állapotban. A bekapcsolt állapotot LED jelzi.
- Hullámosság, zaj (20 MHz sáv szélesség): tip. <2 mVrms, <10 mVpp (EX355R, EX354RD, EX354RT) tip. <2 mVrms, <20 mVpp (EX1810R, EX2020R, EX4210R) (állandó feszültségű üzemmód)
- Terhelés-szabályozás: <0.01% max. kimenő teljesítménynél, 90%-os terhelésváltozásra (távérzékelés használatával)
- Vonali szabályozás: <0.01% max. kimenő teljesítménynél, 10%-os hálózati feszültség változásra

- Tranziens viselkedés: <200 μ s a beállított szint 50 mV értékén belül, 5%-95% terhelésváltozásra
- Hőmérsékleti együttható: tip. <100 ppm/°C
- Kimeneti védelem: 40 V-ig (EX355R, EX354RD, EX354RT), 22V (EX1810R), 25V (EX2020R), 48V (EX4210R). Ellentétes irányú áramok ellen diódás védelem 3 A-ig.
- Kimeneti csatlakozók: 4mm-es csatlakozóhéüvelyek, 19 mm távolság
- Érzékelés: az előlapi, vagy táv-feszültségérzékelés kapcsolóval választható
- Érzékelő csatlakozók: rugós csavarnélküli csatlakozók

Kijelző műszerek

- Kivitel: különálló 4-digites műszerek a kimenő feszültség és áram kijelzésére 14mm LED-ekkel.
- Felbontás / pontosság
feszültségmérés: 100 mV, pontosság: 0.3% \pm 3 digit
árammérés:
(EX355R, EX354RD, EX354RT): 1 mA, pontosság: 0.5% \pm 3 digit
(EX1810R, EX2020R, EX4210R): 10 mA, pontosság: 0.6% \pm 3 digit

1.5... 5 V kimenet (csak EX354RT)

- Beállítás előlapi kezelőszervvel
- Feszültségmérés pontossága: 0.3% \pm 4 digit
Áramkorlát: 5 A minimum
Terhelés szabályozás: <0.5%, 90% terhelés változásra
Vonali szabályozás: <0.1%, 10% hálózati feszültség változásra
- Hullámosság és zaj: tip. <2 mVrms, <10 mVpp (20 MHz sáv szélesség)
- Kimeneti védelem: kimeneti védelem 7 V-ig. Ellentétes irányú áramok elleni diódás védelem 3 A-ig.
- Kimeneti csatlakozók: 4mm-es csatlakozóhéüvelyek, 19 mm távolság
- Állapotjelzés: UNREG lámpa

Táplálás

- EX354RD, EX354RT: 110... 240V, 50/60Hz (univerzális táplálás), többi változat: 230V, 50/60 Hz, 115 V külön rendelésre
- Felvett teljesítmény: EX1810R, EX355R - 400VA; EX354RD, EX354RT - 500VA, EX2020R; EX4210R - 800VA
- Telepítési kategória: II

Környezeti feltételek

- Működési hőmérséklet: 5... +40°C, 20%-80% RH
- Tárolási hőmérséklet: -40... 70°C
- Használati környezet: beltéri <2000 méter
- Szennyezési fokozat: 2
- Biztonság: EN61010-1 szabvány szerint
- EMC: megfelel az EN61326 előírásainak

Méret és súly

- Méret: (széles x magas x mély)
Egykimenetes változat: 140x160x320 mm
Két- és háromkimenetes változat: 260x160x320 mm
- Súly: EX1810R, EX355R - 3.0 kg; EX2020R, EX4210R - 3.6 kg; EX354RD, EX354RT - 4.3 kg

EX752M

Elektromos és mechanikai paraméterek mint az EX354RD-nél, kivéve a következőket:

- Áram/feszültség: 2x(0... >75V; 0... >2A) (300 W névleges teljesítmény felvétel)

Működési módok (forgókapcsolóval választhatók)

- Mode A: Két független, egymástól elválasztott kimenet (75V/2A egyenként)
- Mode B: Egy kimenet kétszeres áramtartománnyal, 75V/4A. (A nem használt kimenet letiltva és kijelzője nem világít).
- Mode C: Egy kimenet kétszeres feszültség tartománnyal, 150V/2A. (A nem használt kimenet letiltva és kijelzője nem világít).

Kijelzés

- 3 digités műszerek a feszültség és áram kijelzésére (4 digit a második kijelzőn a felbontás biztosításához 100 V fölött)

- Felbontás: 100 mV, 10 mA
- Pontosság: Feszültség: 0.3% ± 1 digit, árammérés 0.6% ± 1 digit

Kimenet

- Hullámosság, zaj (20 MHz sávzélesség): tip. <2 mVrms, <15 mVpp, állandó feszültségű üzemmódban
- Terhelés szabályozás: Mode A és B: <0.01%; Mode C: <0.1% + 2 mV (90% terhelés változás)
- Feszültség érzékelés: csak helyi (nincs távérzékelés)
- Kimeneti védelem: kimeneti védelem 85/170 V-ig, e fölött túlfeszültség elleni lekapcsolás. Ellentétes irányú áramok elleni diódás védelem 3 A-ig.
- Kimeneti csatlakozók: nagyfeszültségű, érintésmentes csatlakozók

EX355P, EX355P-USB

RS-232, vagy USB interfészen keresztül távvezérelhető olcsó tápegységek. Távvezérléssel beállítható a kimeneti áram és feszültség, továbbá a kimenet ki/bekapcsolható.

A kimenő feszültség és áram tényleges értéke visszaolvasható a működési móddal (konstans áram/feszültség) együtt

Az interfész a kimenettől opto-elektronikusan (galvanikusan) le van választva, nem korlátozva a kimenet csatlakoztatási módját.

Az előlapi forgó dekóderek lehetővé teszik a tápegység hagyományos módon történő beállítását. Az előlapi kezelőszervek távvezérléskor letilthatók.

Az EX355P kapcsolóüzemű előszabályozóval és lineáris végszabályozóval rendelkező 175 W-os tápegység.

Galvanikusan leválasztott RS-232, vagy USB interfész távvezérléshez és kiolvasáshoz

Változtatható átviteli sebesség (baud rate)

Állandó áramú és feszültségű működés

Forgó kódolók az előlapról való beállításához

10 mV és 10 mA felbontás

DC kimeneti kapcsoló

Alacsony ár

Kimenet

Elektromos és mechanikai adatok mint az EX355R típusnál, kivéve az alábbiakat:

- Feszültség-beállítás: durva és finom beállító gomb, vagy RS232, vagy USB, felbontás 10 mV
- Áram-beállítás: forgató gombbal, vagy RS232, vagy USB, felbontás 10 mA
- Feszültség érzékelés: csak helyi (nincs távérzékelés)

Kijelzők

- Különálló 4-digités műszer a kimenő feszültség, és 3-digités műszer az áram kijelzésére 14mm LED-ekkel.
- Felbontás: 100 mV (100 mV CC üzemmódban), 10 mA
- Pontosság: feszültség: 0.3% ±1 digit, áram: 0.6% ±1 digit (megjegyzés: *úllandó feszültségű üzemmódban a műszer a beállított feszültséget mutatja 10 mV felbontással. Állandó áramú üzemmódban a felbontás 100 mV, és az utolsó digit nulla*)

Beállítások mentése

- A készülék kikapcsoláskor elmenti a beállításokat és bekapcsoláskor az elmentett értékekre áll vissza.

RS-232 vezérlés

- Interfész: optikailag leválasztott RS-232, 9-tűs D-csatlakozó
- Baud Rate: 600... 9,600 baud-ig változtatható
- Távvezérlési funkciók: feszültség és áram értékek beállítása, kimenet be/kikapcsolása, olvasási mód: áram, feszültség, kimeneti be/kikapcsolt állapot, CV (állandó feszültség) és CC (állandó áram) állapot.
- Beállítási pontosság: feszültség: 0.3% ±20 mV, áram 0.6% ±20 mA
- Beállítási felbontás: feszültség: 10 mV, áram: 10 mA
- Kiolvasási pontosság: feszültség: 0.3% ±100 mV, áram: 0.6% ±20 mA
- Kiolvasási felbontás: feszültség: 100 mV, áram: 10mA