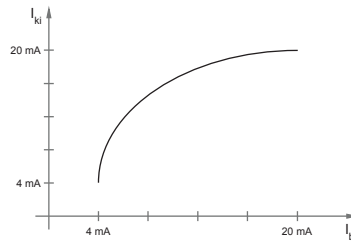


## Átkapcsolható be- / kimenetű galvanikus leválasztó négyzetgyök-átviteli karakterisztikával

### Jellemzők

- előlapi kapcsolóval kiválasztható be-, kimenetek:  
0–20 mA / 4–20 mA / 0–10 V / 2–10 V bemenetek  
0–20 mA / 4–20 mA / 0–10 V / 2–10 V kimenetek
- háromutas elválasztás
- 20 VDC távadó-tápellátás, a bemenetre csatlakoztatott kétvezetékes távadó számára
- kimeneti jel hibája: < 0,05%
- hőmérsékletfüggés: tip. 25 ppm / °C
- 24 VDC ± 10%,  
230 V AC/DC ± 10% tápellátású változatok
- 12,5 mm széles, TS-35 sínre pattintható sorkapocsdoboz
- négyzetgyök-átviteli karakterisztika



### Típusjelölés

**DT1102 ROOT**

24 VDC TÁPELLÁTÁS

**DT1102 ROOT PS**

230 V AC/DC TÁPELLÁTÁS

A **DT1102 ROOT (PS) átkapcsolható be- / kimenetű galvanikus leválasztók** a távadó és a jelfeldolgozó egység közötti galvanikus elválasztást és jelátalakítást biztosítják, oly módon, hogy a bemeneti és a kimeneti jeltartomány között négyzetgyök-függvény-átviteli karakterisztikát valósítanak meg (lásd a fenti ábrát). A galvanikus elválasztás háromutas, azaz a bemenet, a kimenet és a tápellátás egymástól galvanikusan független.

Alkalmazása különösen előnyös olyan üzemekben, ahol többféle jelátalakításra van szükség, amelyek így egyetlen típusal megvalósíthatók.

Az üzemi elválasztási feszültség 250 VAC<sub>eff</sub>, a bemenet-, a kimenet- és a tápfeszültségkapcsok között.

A be / kimeneti jelszintek az előlapi DIP kapcsolóval választhatók ki.

A kiválasztható jelszintek a bemeneten, illetve a kimeneten az alábbiak: 0–20 mA / 4–20 mA / 0–10 V / 2–10 V.

A készülék bemenetén rendelkezésre áll egy 20 VDC / 24 mA távadó-tápellátás, passzív 4–20 mA-es, kétvezetékes távadók táplálására.

A készülék két bemenettel:

- áram: 0 (4) mA – 20 mA\*
- feszültség: 0 (2) V – 10 V\*

illetve két kimenettel rendelkezik:

- áram: 0 (4) mA – 20 mA\*
- feszültség: 0 (2) V – 10 V\*.

\* egyidejűleg csak egy bemenet, illetve egy kimenet használható

Kétféle tápellátással rendelhető a készülék: DT1102 ROOT: 24 VDC ± 10%, DT1102 ROOT PS: 230 V AC/DC ± 10%.

Az átviteli jellemzők kiemelkedően jók: a kimeneti jel hibája < 0,05%, a hőmérsékleti tényező < 25 ppm / °C tipikusan.

Az előlapi LED indikátorok tájékoztatást adnak a tápellátás meglétéről és az esetleges hibaállapotokról.

**Biztonsági adatok:**

A készülék bemeneti / kimeneti csatlakozó pontjai és a tápfeszültség csatlakozási pontjai egymástól elválasztottak, az elválasztás eleget tesz az MSZ EN 61010-1 előírásainak az alábbiak figyelembevételével:

Szennyezettségi fokozat:	2
Mérési kategória:	II

**Bemeneti jellemzők:**

Bemeneti jel:	egyenáram vagy egyenfeszültség
Mérési tartományok:	0–20 mA, 4–20 mA, 0–10 V, 2–10V
Túlterhelhetőség:	400 mA (árambemenet) 100 V (feszültségbemenet)
Bemeneti ellenállás (árambemenet):	10 ohm
Bemeneti ellenállás (feszültségbemenet):	102 kohm

**Távadó-tápfeszültség:**

Feszültség:	> 20 V (20 mA terhelésnél)
Túláramvédelem:	25 mA

**Kimeneti jellemzők:**

Kimeneti jel:	egyenáram vagy egyenfeszültség
Átviteli karakterisztika:	négyzetgyökfüggvény
Tartományok:	0–20 mA, 4–20 mA (áramkimenet) 0–10 V, 2–10 V (feszültségkimenet)
Határolás:	22,5 mA (áramkimenet) 11 V (feszültségkimenet)
Megengedett lezáróellenállás érték:	≤ 650 ohm (áramkimenet) ≥ 500 ohm (feszültségkimenet)

Kimeneti ellenállás:	> 5 Mohm (áramkimenet) < 0,5 ohm (feszültségkimenet)
Kimeneti jel hibája:	±0,05% @ 25 °C ±2 °C
Hőmérsékletfüggés:	tip.: 25 ppm / °C; max.: 50 ppm / °C
Tápfeszültségfüggés:	elhanyagolható
Beállási idő:	250 ms (90%) / 300 ms (99%)

**Galvanikus elválasztás:**

Üzemi elválasztási feszültség:	250 V <sub>eff</sub> (a bemenet, a kimenet és a tápfeszültségkapcsok között) 2500 VDC (1 min.)
--------------------------------	---

**Tápellátás:**

Tápfeszültség:	24 VDC ± 10% (DT1102 ROOT) 230 V AC/DC ± 10% (DT1102 ROOT PS)
Fogyasztás:	1,6 W / 2,2 VA (DT1102 ROOT) 1,8 W / 2,4 VA (DT1102 ROOT PS)

**Környezeti feltételek:**

Működési hőmérséklet-tartomány:	0–50 °C
Tárolási hőmérséklet-tartomány:	-20–+70 °C
Relatív légnedvesség:	90% (max., nem lecsapódó)
Telepítés helye:	műszerszekrény
Telepítés:	függőlegesen (vízszintes sínre szerelve)

**Elektromágneses kompatibilitás (EMC)****MSZ EN 61326-1 szerint:**

Zavarkibocsátás:	1. csoport, B osztály
Zavartűrés:	ipari környezet

**Általános adatok:**

Kivitel:	TS-35 sínre pattintható sorkapocsdoboz, anyaga: poliamid PA6.6
Csatlakozás:	dugaszolható, csavarszorításos csatlakozó
Csatlakozó vezeték keresztmetszete:	1,5 mm <sup>2</sup> (max.)
Méret:	12,5 × 108 × 114 mm (szélesség × magasság × mélység)
Tömeg:	0,15 kg
Védettség:	IP 20

További műszaki adatok a kezelési útmutatóban. A gyártó egyes műszaki adatok változtatásának jogát fenntartja!