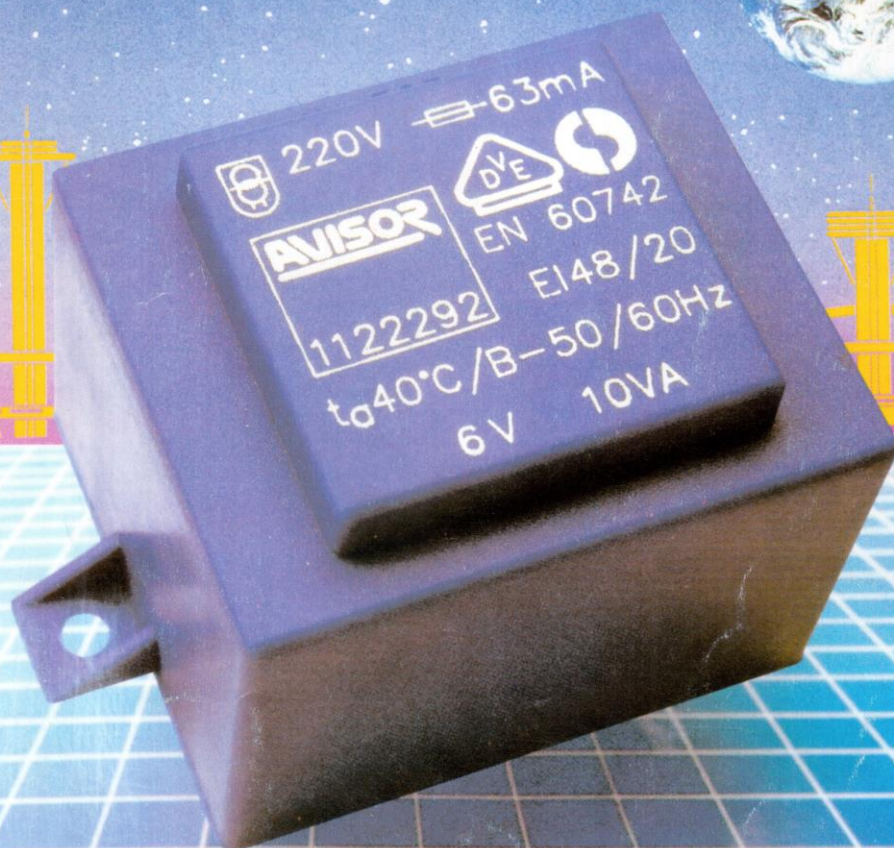


AVISOR[®]

KIÖNTÖTT KIVITELŰ HÁLÓZATI KISTRANSZFORMÁTOROK
ENCAPSULATED POWER SUPPLY TRANSFORMERS



KIÖNTÖTT KIVITELŰ HÁLÓZATI KISTRANSZFORMÁTOROK NYOMTATOTT ÁRAMKÖRI ALKALMAZÁSRA.

ENCAPSULATED TRANSFORMERS FOR PRINTED CIRCUIT BOARD.

Általános jellemzők

Az AVISOR gyártmányú kiöntött hálózati transzformátorok a nemzetközi normák (VDE 0551, IEC742, EN60742) alapján lettek tervezve, gyártva. A konstrukció és az alkalmazott kiöntő anyagok kiváló alkalmazkodást biztosítanak a hőmérsékletváltozás során még párássá illetve agresszív környezetben is a mintegy 25 %-os melegebbé válással rendelkező, nyitott kivitelű – és ezáltal kisebb termikus ellenállással bíró – transzformátorokkal szemben.

Az ES sorozatú, 0,7–60 VA teljesítményskálájú transzformátorok egy 230 V-os primer, valamint egy illetve két – feszültségértékében a 6 V-tól 24 V-ig terjedő, széles választékot kínáló – szekundertekercsből állnak, melyek alkalmasak soros illetve párhuzamos kombinációkra. Kiválóan alkalmazhatók kisteljesítményű elektromos vagy elektronikus tápegységekben.

Minősítő vizsgálatok

– Rendelkeznek VDE, MEEI minősítő vizsgálati jegyzőkönyvekkel a biztonsági transzformátorok előírásainak megfelelően.

A *-gal jelzett típusoknál a szekunder feszültségek összértékei (soros kapcsolás esetén) túllépi a biztonsági kategória 50 V-os értékét, így ezen típusok leválasztó transzformátorokként vannak minősítve.

Technikai jellemzők.

- Szigetelő szilárdság 5 MOhm, 500Vdc.
- Átütési szilárdság nagyobb, mint 4kV – 1 perc.
- Kúszóutak és szigetelési távok a IEC 742 szabvány szerint.
- Tervezés: 40 °C környezeti hőmérsékletre.
- Hőosztály B 130 °C.
- Túlmelegedés maximum B 95 °C kategóriáig.
- 2,8VA teljesítményig rövidzárbiztos.
- 2,8VA teljesítmény felett üvegcsöves biztosítóval kell védeni a transzformátorokat rövidzárlat illetve túlterhelés ellen, melyeknek értékei fel vannak tüntetve a homlok lapon és a mellékelt katalóguslapon
- Primer: 230V ± 10% 50/60Hz.
- Szekunder feszültségek tűrése: ± 5%, a rövidrezárhatóknál: ± 10%.
- Vákumban tokozott.
- Kiváló hullámforgaszthatóság az IEC 68-2-20 szabványelőírás szerint.

Minőségellenőrzés, megbízhatóság.

- ISO 9001 gyári minőségbiztosítási rendszer.
- Szigorú alapanyagellenőrzés.
- Az elektromos paraméterek teljeskörű automatizált és egyedi kontrollja.
- A kúszóutak és a szigetelőszilárdság 100%-os tesztje.
- Termelési minták öregedési vizsgálata.
- Prototípusok klímakamra vizsgálata.

Méreték és felszerelés.

A méretek, lábhelyzetek, súly és a rögzítési mód a rajzokon vannak jelezve. 8VA teljesítménytől felfelé egy kiegészítő rögzítés is kínálkozik két csavar segítségével.

General

The AVISOR encapsulated main transformers are designed and manufactured according to the most relevant international safety standards as VDE 0551, IEC 742, EN 60742, etc, for safety transformers. Due to their structure and being encapsulated under vacuum with epoxy self-extinguishing resin, they have an excellent behaviour for changes in temperature, humidity and aggressive environment, while – as compared with open transformers – they have a lower thermal resistivity, which reduces the heating – up by approximately 25 %. There are two lines, one standard with laminate core, and another in flat formate with a low-loss core, both designed for printed-circuit board mounting.

They consist of one standard 230 V primary for the ES series and one 2 x 115 V primary for the EP series, as well as a wide range of secondary voltages with one output, or two outputs for serial or parallel connection, from 6 V to 48 V and from 0,70 VA to 60 VA respectively.

They are used in general for supplying low – power electric or electronic circuits and rectifier circuits.

Approvals

- VDE and MEEI approved, according safety transformers standards.
- On request, the transformers could be manufactured under VDE and MEEI approvals for anyone secondary voltage between minimum and maximum of standardized ones.

* Due to safety rules, the outstanding models don't have approval symbols because the addition of no load secondary voltages exceed 50 V.

Technical Features

- Isolation resistance over 5 MOhm 500 Vdc.
- Electric strength over 4 kV – 1 mn.
- Creepage distances and clearances according to IEC 742 standard.
- Designed for environment temperature of 40 °C.
- Thermal class B 130 °C materials.
- Max. rise temperature for class B, 95 °C.
- Short – circuit proof up to 2,8 VA.
- Possibility to be protected with thermal fuse.
- Primary for 230 V ± 10 %, 50/60 Hz.
- Secondary voltage tolerance ± 5 %, except short circuit proof models ± 10 %.
- Vacuum encapsulated.
- Perfect solderability for wave bath, according IEC 68-2-20.

Quality Control, Reliability.

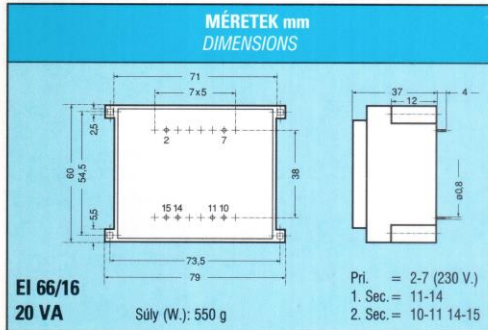
- Quality control system ISO 9001 standard.
- Strict control of prime materials.
- Total individual and automatized control of electric values.
- 100 % high voltage test and leakage current test.
- Random ageing testing of production.
- Prototype testing in climatic chamber.

Sizes and Fittings

Sizes, connections, weights and fittings are shown on the schemes for each formate. For the ES series transformers there is a possibility for additional mechanical fitting with screws, starting from the 8 VA model, and for the EP series with 4 screws for the whole range.

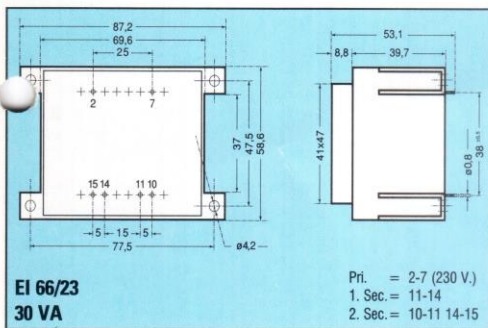
⇒ **A transzformátor primer vagy szekunder tekercséhez csatlakoztatandó védőbiztosító értéke**

⇒ *Recommended protective fuse link to be connected on the primary or on the secondary of the transformer*



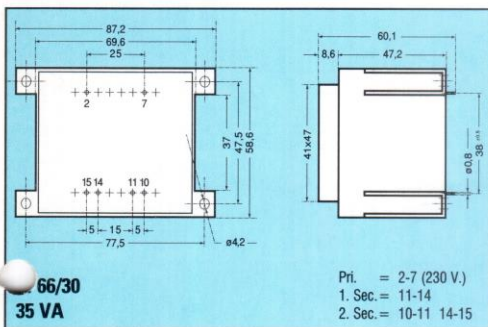
TÍPUSSZÁM MODEL	ELEKTROMOS JELLEMZŐK CHARACTERISTICS	BIZT. PR. FUSE PR.
1121986	6 V - 3,33 A	125 mA
1121987	7,5 V - 2,66 A	125 mA
1121988	9 V - 2,22 A	125 mA
1121989	12 V - 1,66 A	125 mA
1121990	15 V - 1,33 A	125 mA
1121991	18 V - 1,11 A	125 mA
1121992	24 V - 0,83 A	125 mA

TÍPUSSZÁM MODEL	ELEKTROMOS JELLEMZŐK CHARACTERISTICS	BIZT. SEK. FUSE SEC.
1121993	2 x 6 V - 2 x 1,66 A	2 A
1121994	2 x 7,5 V - 2 x 1,33 A	1,60 A
1121995	2 x 9 V - 2 x 1,11 A	1,25 A
1121996	2 x 12 V - 2 x 0,83 A	1 A
1121997	2 x 15 V - 2 x 0,66 A	0,80 A
1121998	2 x 18 V - 2 x 0,55 A	0,63 A
1121999*	2 x 24 V - 2 x 0,41 A	0,50 A



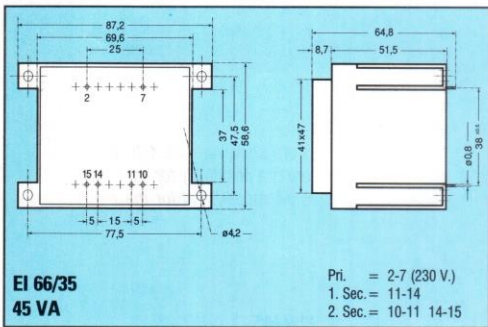
1122812	6 V - 5 A	0,2 A
1122813	9 V - 3,33 A	0,2 A
1122814	12 V - 2,5 A	0,2 A
1122815	15 V - 2 A	0,2 A
1122816	18 V - 1,66 A	0,2 A
1122817	24 V - 1,25 A	0,2 A

1122818	2 x 6 V - 2 x 2,5 A	2,5 A
1122819	2 x 9 V - 2 x 1,66 A	2 A
1122820	2 x 12 V - 2 x 1,25 A	1,25 A
1122821	2 x 15 V - 2 x 1 A	1 A
1122822	2 x 18 V - 2 x 0,83 A	1 A
1122823	2 x 24 V - 2 x 0,62 A	0,8 A



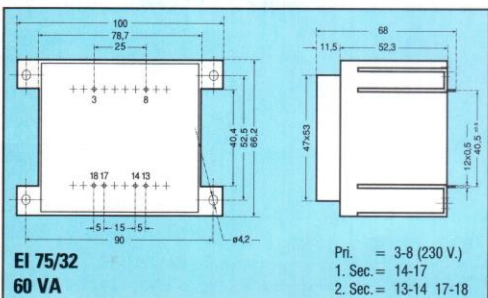
1122824	6 V - 5,83 A	0,25 A
1122825	9 V - 3,88 A	0,25 A
1122826	12 V - 2,91 A	0,25 A
1122590	15 V - 2,33 A	0,25 A
1122827	18 V - 1,94 A	0,25 A
1122828	24 V - 1,45 A	0,25 A

1122829	2 x 6 V - 2 x 2,91 A	3,15 A
1122830	2 x 9 V - 2 x 1,94 A	2 A
1122589	2 x 12 V - 2 x 1,45 A	1,6 A
1122831	2 x 15 V - 2 x 1,16 A	1,25 A
1122832	2 x 18 V - 2 x 0,97 A	1 A
1122833	2 x 24 V - 2 x 0,72 A	0,8 A



1122834	6 V - 7,5 A	0,315 A
1122835	9 V - 5 A	0,315 A
1122836	12 V - 3,75 A	0,315 A
1122837	15 V - 3 A	0,315 A
1122838	18 V - 2,5 A	0,315 A
1122839	24 V - 1,87 A	0,315 A

1122840	2 x 6 V - 2 x 3,75 A	4 A
1122841	2 x 9 V - 2 x 2,5 A	2,5 A
1122842	2 x 12 V - 2 x 1,87 A	2 A
1122843	2 x 15 V - 2 x 1,5 A	1,6 A
1122844	2 x 18 V - 2 x 1,25 A	1,25 A
1122845	2 x 24 V - 2 x 0,93 A	1 A



1122591	6 V - 10 A	0,4 A
1122846	9 V - 6,66 A	0,4 A
1122847	12 V - 5 A	0,4 A
1122848	15 V - 4 A	0,4 A
1122849	18 V - 3,33 A	0,4 A
1122850	24 V - 2,5 A	0,4 A

1122851	2 x 6 V - 2 x 5 A	5 A
1122852	2 x 9 V - 2 x 3,33 A	4 A
1122853	2 x 12 V - 2 x 2,5 A	2,5 A
1122854	2 x 15 V - 2 x 2 A	2 A
1122855	2 x 18 V - 2 x 1,66 A	2 A
1122856	2 x 24 V - 2 x 1,25 A	1,25 A