

# ESL0107

## Jednofázové ochranné oddělovací transformátory pro napájení operačních svítidel



### VLASTNOSTI

- zesílená izolace pro napájení zdravotnických prostor skupiny 2
- Monitorování zatížení a teploty podle DIN VDE 0100-710 článek 710.512.1.6.2 (ve zdravotnických IT sítích zdravotnických prostorech nelze použít ochranu proti přetížení u oddělovacích transformátorů)
- Galvanicky oddělená a staticky odstíněná vinutí pro omezení rušení
- Izolované upevňovací profily podle normy DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710 článek 710.512.1.6.2)
- zesílená izolace a ochrana proti korozi kompletní impregnační pryskyřicí
- Montáž horizontálně i vertikálně, šroubové svorkovnice
- Zapojení vinutí IiO
- stupeň krytí IP00, IP23 s krytem ESL0107-0 (ocelový, lakovaný, odstín RAL 7032)
- Třída izolace 40/E
- Výstupy termistoru pro monitorování teploty transformátoru

### APLIKACE

- Napájení operačních svítidel ve zdravotnických prostorech skupiny 2

### CERTIFIKÁTY



### NORMY

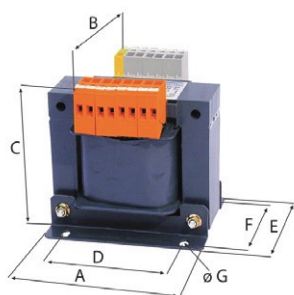
Transformátory ESL0107 odpovídají normám IEC 61558-1/DIN EN61558-1 (VDE 0570-1), IEC 61558-2-15/DIN EN 61558-2-15 (VDE 0570-2-15), IEC 60364-7-710/DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710), ČSN EN 61558-2-15 e) a ČSN 33 2000-7-710 a dřívějším ČSN 33 2140 a TNI 33 2140.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

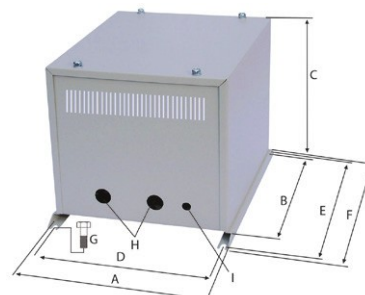
Typ		ESL0107/120	ESL0107/160	ESL0107/280	ESL0107/400	ESL0107/630	ESL0107/1000
Třída izolace		t <sub>a</sub> 40/E	t <sub>a</sub> 40/E	t <sub>a</sub> 40/E	t <sub>a</sub> 40/E	t <sub>a</sub> 40/E	t <sub>a</sub> 40/E
Stupeň krytí/třída ochrany		IP00/I	IP00/I	IP00/I	IP00/I	IP00/I	IP00/I
<b>Výkon/napětí/proud</b>							
Jmenovitý výkon $P_n$	[VA]	120	160	280	400	630	1 000
Jmenovitý kmitočet $f_n$	[Hz]	50...60	50...60	50...60	50...60	50...60	50...60
Vstupní napětí $U_n$	[V]	230	230	230	230	230	230
Vstupní proud $I_n$	[A]	0,6	0,8	1,4	1,9	3	4,6
Výstupní napětí $U_n$	[V]	23...28	23...28	23...28	23...28	23...28	23...28
Výstupní proud $I_n$	[A]	4,3	5,7	10	14,3	22,5	35,7
Náběhový proud $I$		$< 15 \times \hat{I}$	$< 15 \times \hat{I}$	$< 15 \times \hat{I}$	$< 15 \times \hat{I}$	$< 15 \times \hat{I}$	$< 15 \times \hat{I}$
Unikající proud $I_u$	[μA]	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Proud naprázdno $i$	[mA]	≤ 95	≤ 120	≤ 140	≤ 237	≤ 270	≤ 320
Napětí naprázdno $u$	[V]	≤ 31,7	≤ 30,7	≤ 30,6	≤ 29,7	≤ 30	≤ 30
Napětí nakrátko $u$	[%]	≤ 11	≤ 8,8	≤ 7,9	≤ 5,3	≤ 5	≤ 4,3
<b>Klimatické podmínky</b>							
Teplota okolí $t_a$	[°C]	40	40	40	40	40	40
Teplota naprázdno $\Delta t_a$	[°C]	≤ 17	≤ 20	≤ 18	≤ 26	≤ 23	≤ 26
No-load temperature rise $\Delta t_a$	[°C]	≤ 66	≤ 64	≤ 71	≤ 62	≤ 64	≤ 65
Hlučnost	[dB(A)]	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35
<b>Všeobecná data</b>							
Pojistka $I_p$ DIN VDE 0100-710		6 A gL/gG	6 A gL/gG	6 A gL/gG	10 A gL/gG	16 A gL/gG	16 A gL/gG
Indukce	[T]	1,23	1,17	1,14	1,14	1,06	1
Odpor primáru $R_p$	[Ω]	15,3	8,9	4,7	2	1,2	0,6
Odpor sekundáru $R_s$	[Ω]	0,32	0,2	0,095	0,05	0,028	0,016
Ztráty v železe $P_{Fe}$	[W]	5,5	6,3	9	15	18	26
Ztráty v mědi $P_{Cu}$	[W]	15,8	16	25	23	33	44
Účinnost $\eta$	[%]	85	88	89	91	92	94

Hodnoty v tabulce platí pro jmenovitý kmitočet 50 Hz a teplotu okolí do 40 °C. Pro standardní činnost transformátoru musí být zajištěna větrání vzduchu. Při vyšší teplotě okolí bude výkon transformátoru nižší.

ODDĚLOVACÍ TRANSFORMÁTOR



KRYT TRANSFORMÁTORU



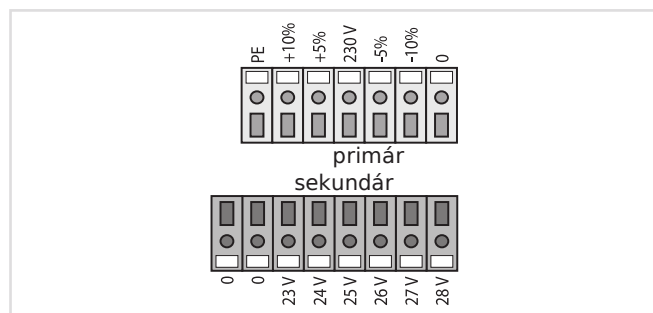
ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

Rozměry (mm)							Hmotnost mědi (kg)	Celková hmotnost (kg)	Typ	Obj. č.
A	B	C	D	E	F	G				
96	96	105	84	82	65	5,5	0,5	2,3	ESL0107/120	B924632
96	106	105	84	92	75	5,5	0,8	2,8	ESL0107/160	B924633
120	102	125	90	92	74	5,5	1	4	ESL0107/280	B924634
120	134	125	90	128	110	5,5	1,6	6,7	ESL0107/400	B924637
150	135	150	122	130	108	6,5	3	10,2	ESL0107/630	B924638
174	145	175	135	150	120	6,5	5,8	16,5	ESL0107/1000	B924639

PŘÍSLUŠENSTVÍ - KRYT IP23

Rozměry (mm)									Hmotnost (kg)	Typ	Obj. č.
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
240	280	220	220	300	320	M6	ø 29	ø 21	3,5	ESL0107-0	B924204

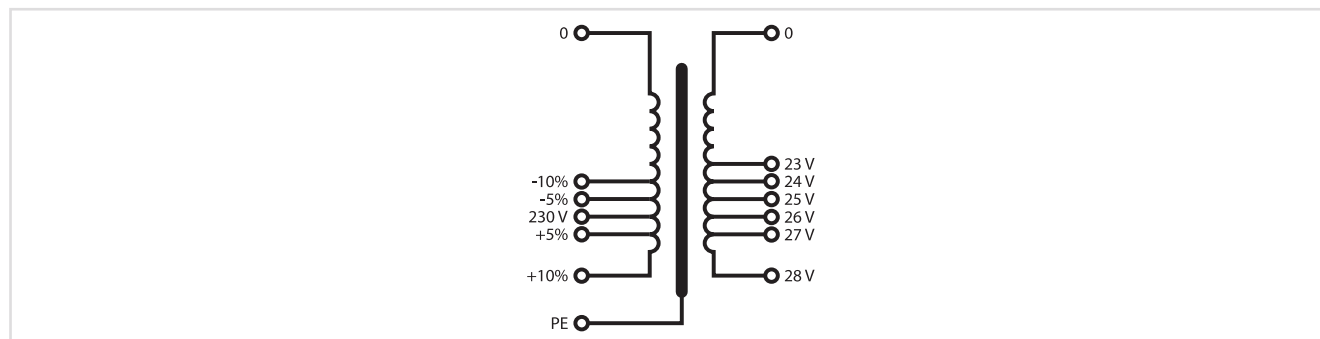
SCHÉMA SVORKOVNICE



PRŮŘEZY PŘIPOJOVACÍCH VODIČŮ

Typ	Vstupní svorky splétané lanko/ jednoduchý vodič	Stíněné vedení splétané lanko/ jednoduchý vodič	Výstupní svorky splétané lanko/ jednoduchý vodič
ESL0107/120	4/6 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>
ESL0107/160	4/6 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>
ESL0107/280	4/6 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>
ESL0107/400	4/6 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>
ESL0107/630	10/16 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>	10/16 mm <sup>2</sup>
ESL0107/1000	10/16 mm <sup>2</sup>	4/6 mm <sup>2</sup>	10/16 mm <sup>2</sup>

SCHÉMA ZAPOJENÍ



5.1  
ESL0107