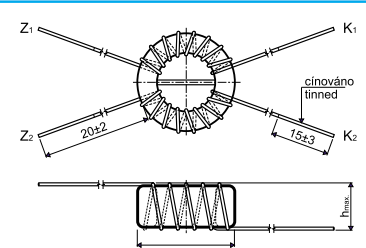
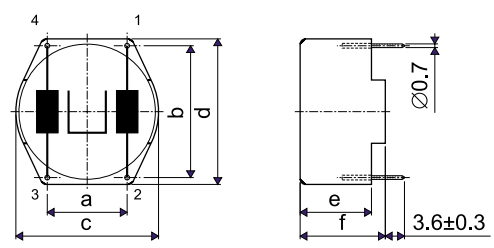


Rozměry (mm)		Dimensions		Obrázek	Drawing
Typ – Type	D_{max}		h_{max}		
TL 32	15		8		
TL 33	19,2		9,7		
TL 34	25		13,4		
TL 35	30,5		15,7		
TL 36	39,5		21		

Rozměry (mm)		Dimensions					Obrázek	Drawing
Typ – Type	TL 32P	TL 33P	TL 34P	TL 35P	TL 36P			
$a \pm 0,2$	10	12,5	15	20	15			
$b \pm 0,2$	15	20	25	30	40			
c_{max}	18,6	23	27,3	34	43,2			
d_{max}	18,4	23,2	28,5	33,6	43			
e_{max}	11	11	14,5	17	22,3			
f_{max}	13	13	16,5	19,5	24,8			

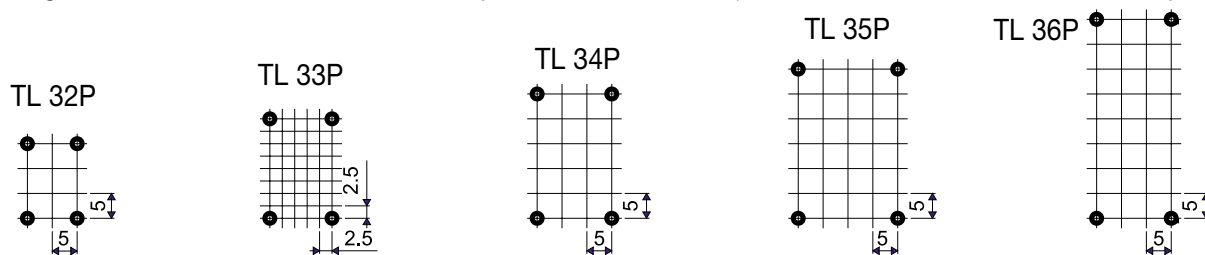
Použití: Proudově kompenzované tlumivky se používají pro potlačení asymetrické složky rušivých napětí v zařízeních nebo strojích. Jsou součástí odrušovacích filtrů omezujících na jedné straně vyzařování parazitních rušivých napětí vznikajících uvnitř zařízení a na druhé straně brání pronikání vnějších rušivých napětí po napájecích vodičích. Oblast použití: odrušení napájecích síťových přípojek elektrických zařízení, odrušení elektronicky řízených strojů, elektrických rozvaděčů, signálních zařízení, zařízení na zpracování dat, provozních řídicích systémů apod. Tyto tlumivky lze použít jako transformátory 1:1 pro oddělení elektrických potenciálů.

Application:

The current compensated toroid chokes are used for suppression of asymmetric factor of the interference voltage in devices or machines. The chokes serve as a part of the suppression filters which are limiting on the one hand the spurious interference voltage radiation from devices, on the other hand they prevent pervasion of outer interference voltages through the supply electric wires. Spheres of application: interference suppression of supply mains for the electric equipment, interference suppression of electronically controlled machines, electric switch boards, signalling equipment, data processing units, operational control systems, etc.. These chokes can be used as transformers 1:1 for separation of electric potential.

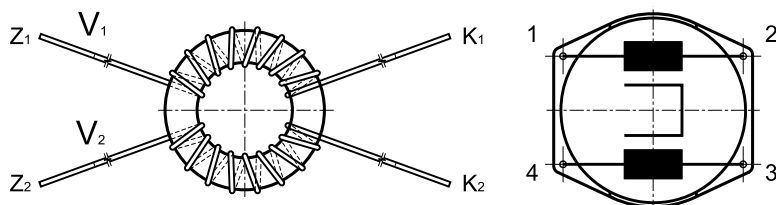
Montážní otvory průměr 1,2 mm v plošném spoji (rastr v mm – pohled ze strany plošného spoje):

Mounting holes with 1,2 mm diameter in the printed circuit board (net in mm – view from the PCB side):



Způsob vinutí V1, V2 tlumivek TL 3x, TL 3xP

Winding mode V1, V2 of the chokes



Uspořádání vývodů TL 3xP

Configuration of leads TL 3xP

- 1 = Z1 – začátek vinutí cívky V1
winding beginn of chokes V1
- 4 = Z2 – začátek vinutí cívky V2
winding beginn of chokes V2
- 2 = K1 – konec vinutí cívky V1
winding end of chokes V1
- 3 = K2 – konec vinutí cívky V2
winding end of chokes V2

Příklad objednávky: TL3x: TL 33 2x6,8 mH/1,5A ... 500 ks (pcs) TL3xP: TL 35P 2x 27mH/1,6A ... 1250 ks (pcs)

Example of order:

typ hodnota / jmen. proud ... množství
type value / nom. current ... quantity

typ hodnota / jmen. proud ... množství
type value / nom. current ... quantity

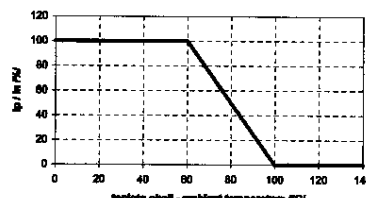
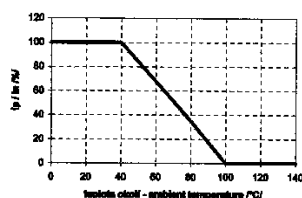
VŠEOBECNÉ PARAMETRY

GENERAL PARAMETERS

Řada tlumivek	<i>Toroid chokes series</i>	TL 32 ... TL 36, TL 32P ... TL 36P
Měření indukčnosti	<i>Inductance measurement</i>	Ta = 20°C, f = 10 kHz
Tolerance jmenovité indukčnosti	<i>Nominal inductance tolerances</i>	± 35%
Ztráta indukčnosti	<i>Inductance loss</i>	při jmen. ss proudu ≤ 10% at nominal DC current ≤ 10%
Jmenovitá napětí	<i>Nominal voltage</i>	250 V
Kategorie klimatické odolnosti	<i>Climatic category</i>	40/100/56
Jmenovitá teplota	<i>Nominal temperature</i>	40 °C – TL 3x, 60 °C – TL 3xP
Zkušební napětí (vinutí – vinutí)	<i>Test voltage (winding – winding)</i>	1 500 V, 50 Hz, 2 sec
Technická specifikace	<i>Technical specification</i>	TSB 223, TSB 224, TPTE 57–123/95

Závislost provozního proudu na teplotě okolí: TL 3x

Dependence of operating current on ambient temperature: TL 3xP



I_p – provozní proud
operating current
 I_N – jmenovitý proud
nominal current

Hmotnost inf.	TL 32	TL 33	TL 34	TL 35	TL 36	TL 32P	TL 33P	TL 34P	TL 35P	TL 36P
<i>Weight inf. (g)</i>	3,2	6,2	10	21	51,5	6,5	10	17,5	32,5	65

PARAMETRY

PARAMETERS

Elektrické vlastnosti

Electrical characteristic

Typ <i>Type</i>	TL 32 TL 32P		TL 33 TL 33P		TL 34 TL 34P		TL 35 TL 35P		TL 36 TL 36P	
	I_N (A)	R_{max} (Ω)	I_N (A)	R_{max} (Ω)	I_N (A)	R_{max} (Ω)	I_N (A)	R_{max} (Ω)	I_N (A)	R_{max} (Ω)
L ₀ (mH)										
68									1,2	1,1
56					0,5	1,5	0,8	1,5		
47	0,3	1,8	0,4	1,7			1	0,65	1,5	0,7
39	0,4	1,6	0,5	1,2	0,6	1,2				
33			0,6	0,9						
27	0,5	1,3	0,7	0,8	1	0,7	1,6	0,35		
15	0,6	0,75	1	0,5	1,2	0,4	2	0,2	2,5	0,3
10	0,7	0,6	1,3	0,35	1,6	0,25	2,5	0,18		
6,8	1,2	0,3	1,5	0,25	2,5	0,15	3,5	0,15	4	0,1
3,3	1,5	0,2			4	0,1	4,5	0,1	6	0,05
2,2			2	0,1						
1,8									8	0,03
1,5					5	0,05	6	0,06		
1,2			3	0,05						
1	2	0,08								
0,5	2,5	0,06								
0,33	3	0,04								

L₀ – jmenovitá indukčnost pro jedno vinutí při 10 kHz, *nominal inductance value for one turn at 10kHz*

R_{max} – maximální odpor, *max. resistance value*, I_N – jmenovitý proud, *nominal current*

Po dohodě se zákazníkem je možné vyrobit tlumivky i mimo tabulkové hodnoty. *Chokes with other values than the stated in the data sheet can be also delivered on agreement with the customer.*

Rozměry (mm)		Dimensions				Obrázek	Drawing
Typ – Type	TL 62P	TL 63P	TL 64P	TL 65P			
A_{max}	18	23	27,5	32,5		M - orientační bod M - orientation point	
B_{max}	19,2	23,5	27,5	34,5			
C_{max}	20,5	25,5	30,5	35,5			
D_{max}	13,2	16	18,6	23,5			
$E \pm 0,2$	5	10	12,5	12,5			
$F \pm 0,2$	10	12,5	15	20			
$G \pm 0,2$	15	20	22,5	27,5			

Použití:

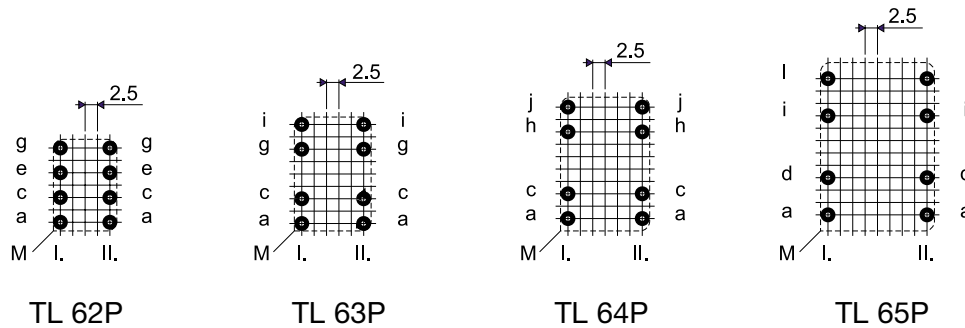
Proudově kompenzované tlumivky se používají pro potlačení asymetrické složky rušivých napětí v zařízeních nebo strojích. Jsou součástí odrušovacích filtrů omezujících na jedné straně vyzařování parazitních rušivých napětí vznikajících uvnitř zařízení a na druhé straně brání podnikání vnějších rušivých napětí po napájecích vodičích. Oblast použití: odrušení napájecích síťových přípojek elektrických zařízení, odrušení elektronicky řízených strojů, elektrických rozvaděčů, signálních zařízení, zařízení na zpracování dat, provozních řídicích systémů apod. Tyto tlumivky lze použít jako transformátory 1:1 pro oddělení elektrických potenciálů.

Application:

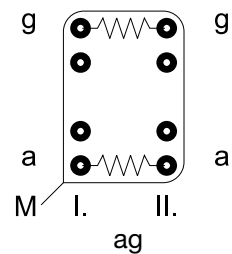
The current compensated toroid chokes are used for suppression of asymmetric factor of the interference voltage in devices or machines. The chokes serve as a part of the suppression filters which are limiting on the one hand the spurious interference voltage radiation from devices, on the other hand they prevent pervasion of outer interference voltages through the supply electric wires. Spheres of application: interference suppression of supply mains for the electric equipment, interference suppression of electronically controlled machines, electric switch boards, signalling equipment, data processing units, operational control systems, etc.. These chokes can be used as transformers 1:1 for separation of electric potentialals.

Montážní otvory průměr 1,2 mm v plošném spoji (rastr v mm – pohled ze strany plošného spoje):
Mounting holes with 1,2 mm diameter in the printed circuit board (net in mm – view from the PCB side):

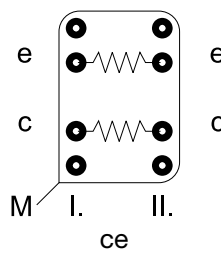
M – orientační bod
orientation point
I. – začátky vinutí
winding begin
II. – konce vinutí
winding end



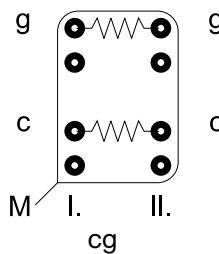
Uspořádání vývodů TL 62P
Configuration of leads TL 62P



ag



ce



cg

Uspořádání vývodů TL 6xP – označení pro objednávku
Configuration of leads TL 6xP – identification for order

- TL 62P: ag, ce, cg
- TL 63P: ai, cg, cc
- TL 64P: aj, ch, cj
- TL 65P: al, di, dl

Příklad objednávky:
Example of order:

TL 63P 2x 10mH/1,3A (cg) ... 2 500 ks (pcs)
typ hodnota / jmen. proud (uspořádání vývodů) množství
type value / nom. current (leads configuration) ... quantity

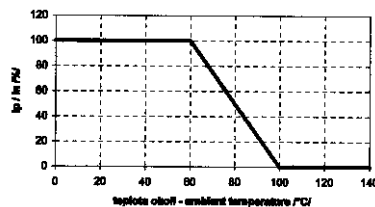
VŠEOBECNÉ PARAMETRY

GENERAL PARAMETERS

Řada tlumivek	<i>Toroid chokes series</i>	TL 62P ... TL 65P
Měření indukčnosti	<i>Inductance measurement</i>	Ta = 20°C, f = 10 kHz
Tolerance jmenovité indukčnosti	<i>Nominal inductance tolerances</i>	± 35%
Ztráta indukčnosti	<i>Inductance loss</i>	při jmen. ss proudu ≤ 10% at nominal DC current ≤ 10%
Jmenovité napětí	<i>Nominal voltage</i>	250 V
Kategorie klimatické odolnosti	<i>Climatic category</i>	40/100/56
Jmenovitá teplota	<i>Nominal temperature</i>	60 °C
Zkušební napětí (vinutí – vinutí)	<i>Test voltage (winding – winding)</i>	1 500 V, 50 Hz, 2 sec
Technická specifikace	<i>Technical specification</i>	TSB 234, TPTE 57–123/95

Závislost provozního proudu na teplotě okolí:

Dependence of operating current on ambient temperature:



I_p – provozní proud
operating current
 I_N – jmenovitý proud
nominal current

Hmotnost – informativní údaj
Weight – informatelly

TL 62P – 4,6 g TL 63P – 10g
TL 64P – 17,5 g TL 65P – 35g

PARAMETRY

Elektrické vlastnosti

PARAMETERS

Electrical characteristic

TYP	TYPE	TL 62P		TL 63P		TL 64P		TL 65P	
		I_N (A)	R_{max} (Ω)	I_N (A)	R_{max} (Ω)	I_N (A)	R_{max} (Ω)	I_N (A)	R_{max} (Ω)
	L_0 (mH)								
	56					0,5	1,5	0,8	1,5
	47	0,3	1,8	0,4	1,7			1	0,65
	39	0,4	1,6	0,5	1,2	0,6	1,2		
	27	0,5	1,3	0,7	0,8	1	0,7	1,6	0,35
	15	0,6	0,75	1	0,5	1,2	0,4	2	0,2
	10	0,7	0,6	1,3	0,35	1,6	0,25	2,5	0,18
	6,8	1,2	0,3	1,5	0,25	2,5	0,15	3,5	0,15
	3,3	1,5	0,2			4	0,1	4,5	0,1
	2,2			2	0,1				
	1,5					5	0,05	6	0,06
	1,2			3	0,05				
	1	2	0,08						
	0,5	2,5	0,06						
	0,33	3	0,04						

L_0 – jmenovitá indukčnost pro jedno vinutí při 10 kHz, nominal inductance value for one turn at 10kHz

R_{max} – maximální odpor, max. resistance value, I_N – jmenovitý proud, nominal current

Po dohodě se zákazníkem je možné vyrobit tlumivky i mimo tabulkové hodnoty. Chokes with other values than the stated in the data sheet can be also delivered on agreement with the customer.

Rozměry (mm)		Dimensions		Obrázek	Drawing
Typ – Type	D_{max}		h_{max}		
TL 42	15,7		8		
TL 43	20,5		9,7		
TL 44	25,5		13,4		
TL 45	31,5		15,7		
TL 46	40		21		

Rozměry (mm)		Dimensions					Obrázek	Drawing
Typ – Type	TL 42P	TL 43P	TL 44P	TL 45P	TL 46P			
a ± 0,2	10	12,5	15	20	15			
b ± 0,2	15	20	25	30	40			
c _{max}	18,6	23	27,3	34	43,2			
d _{max}	18,4	23,2	28,5	33,6	43			
e _{max}	11	11	14,5	17	22,3			
f _{max}	13	13	16,5	19,5	24,8			

Použití:

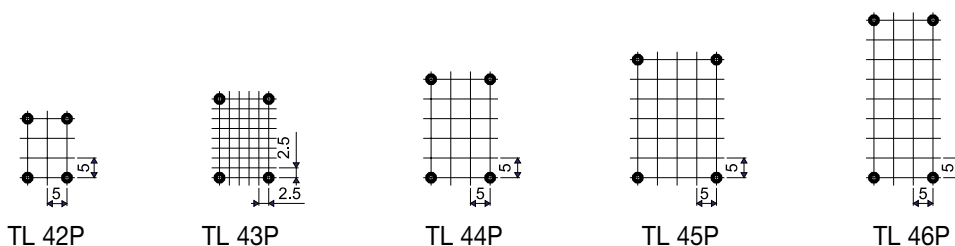
Tlumivky řady TL 42 až TL 46 a TL 42P až TL 46P jsou určeny pro potlačení symetrické složky rušivých napětí v el. zařízeních nebo strojích. Jsou součástí odrušovacích filtrů omezujících vyzařování parazitních rušivých napětí vznikajících uvnitř zařízení a brání pronikání nežádoucích rušivých napětí do zařízení po napájecích vodičích.

Oblasti použití: odrušení napájecích přípojek elektrických zařízení, elektronicky řízených strojů, elektrických rozvaděčů, signálních zařízení, domácích elektrických spotřebičů, řídicích obvodů s triaky, tyristory a spínacími tranzistory.

Application:

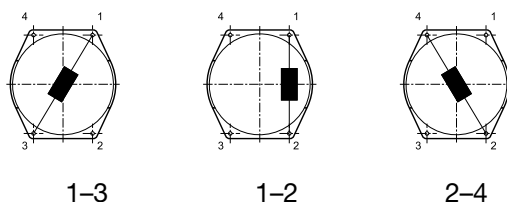
The chokes TL 42 to TL 46 and TL 42P to TL 46P series are suitable for the suppression of symmetric factor of the interference voltage in devices and machines. They are a part of the suppression filters which are limiting the spurious interference voltage radiation from the devices and which prevent the pervasion of undesirable interference voltages through the supply electric wires into the equipment. Spheres of application: interference suppression of the supply mains for the electric equipments, interference suppression of the electronically controlled machines, electric switchboards, signalling equipments, household electric appliances, control circuits with triacs, thyristors and switching transistors.

Montážní otvory průměr 1,2 mm v plošném spoji (rastr v mm – pohled ze strany plošného spoje):
Mounting holes with 1,2 mm diameter in the printed circuit board (net in mm – view from the PCB side):



Uspořádání vývodů TL 4xP

Označení pro objednávku



Configuration of leads TL 4xP

Identification for order

Příklad objednávky TL 4x: TL 45P 5,2mH/0,8A (1-3)... 1250 ks (pcs),

Example of order:

typ hodnota / jmen. proud (uspořádání vývodů) množství
 type value / nom. current (leads configuration) ... quantity

TL 45 5,2mH/0,8A... 1000 ks (pcs)

typ hodnota / jmen. proud množství
 type value / nom. current ... quantity

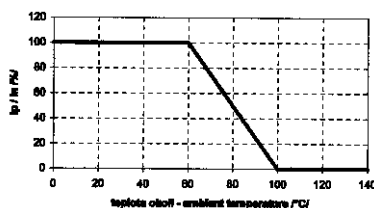
VŠEOBECNÉ PARAMETRY

GENERAL PARAMETERS

Řada tlumivek	<i>Toroid chokes series</i>	TL 42 ... TL 46, TL 42P ... TL 46P
Měření indukčnosti	<i>Inductance measurement</i>	Ta = 20°C, f = 10 kHz
Tolerance jmenovité indukčnosti	<i>Nominal inductance tolerances</i>	± 20%
Jmenovité napětí	<i>Nominal voltage</i>	250 V
Kategorie klimatické odolnosti	<i>Climatic category</i>	40/100/56
Jmenovitá teplota	<i>Nominal temperature</i>	60 °C
Technická specifikace	<i>Technical specification</i>	TSB 229, TPTE 57-123/95

Závislost provozního proudu na teplotě okolí:

Dependence of operating current on ambient temperature:



I_p – provozní proud
operating current
 I_N – jmenovitý proud
nominal current

Hmotnost inf.	TL 42	TL 43	TL 44	TL 45	TL 46	TL 42P	TL 43 P	TL 44P	TL 45P	TL 46P
<i>Weight inf. (g)</i>	4	7	11	21	46	7	9	18	33	65

PARAMETRY

PARAMETERS

Elektrické vlastnosti

Electrical characteristic

TYP	TYPE	TL 42, TL 42P	TL 43, TL 43P	TL 44, TL 44P	TL 45, TL 45P	TL 46, TL 46P
L_0 (mH)		I_N (A)	I_N (A)	I_N (A)	I_N (A)	I_N (A)
10						0,5
6,8						1
5,2				0,5	0,8	
3,7			0,5	0,7	1,2	2
3,3	0,3					
2,2			0,7	1	2	2,5
1,8	0,4					
1,2			1	1,5	2,5	3
0,62	1					
0,5			1,5	2,5	3,5	4
0,33	1,2					

L_0 – jmenovitá indukčnost při 10 kHz, *nominal inductance at 10kHz*

I_N – jmenovitý proud, *nominal current*

Po dohodě se zákazníkem je možné vyrobit tlumivky i mimo tabulkové hodnoty. *Chokes with other values than the stated in the data sheet can be also delivered on agreement with the customer.*

Rozměry (mm)		Dimensions				Obrázek	Drawing
Typ – Type	TL 82P	TL 83P	TL 84P	TL 85P			
A_{max}	18	23	27,5	32,5		M - orientační bod M - orientation point	
B_{max}	19,2	23,5	27,5	34,5			
C_{max}	20,5	25,5	30,5	35,5			
D_{max}	13,2	16	18,6	23,5			
$E \pm 0,2$	5	10	12,5	12,5			
$F \pm 0,2$	10	12,5	15	20			
$G \pm 0,2$	15	20	22,5	27,5			

Použití:

Výkonové tlumivky jsou určeny pro potlačení symetrické složky rušivých napětí v elektrických zařízeních nebo strojích. Používají se v odrušovacích filtrech, při odrušení napájecích přípojek el. zařízení, elektronicky řízených strojů, elektrických rozvaděčů signálních zařízení, domácích el. spotřebičů, řídicích obvodů s triaky, tyristory a spínacími tranzistory.

Application:

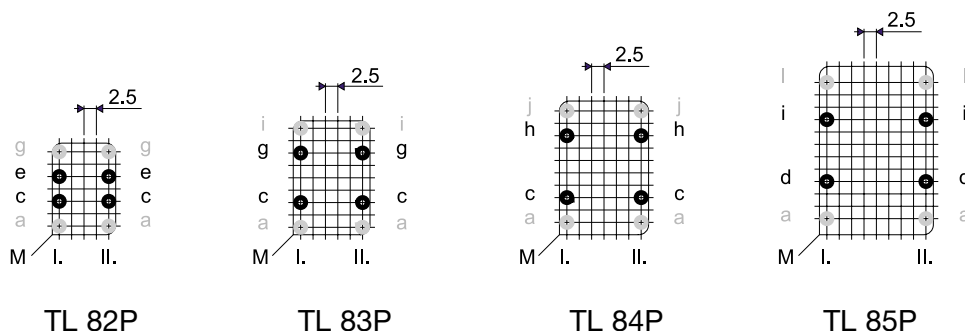
The power chokes are suitable for suppression of symmetric factor of the interference voltage in devices and machines. Spheres of application: suppression filters, interference suppression of the supply mains for the electric equipments, interference suppression of the electronically controlled machines, electric switchboards, signalling equipments, household electric appliances, control circuit with triacs, thyristors and switching transistors.

Montážní otvory průměr 1,2 mm v plošném spoji (rastr v mm – pohled ze strany plošného spoje):
Mounting holes with 1,2 mm diameter in the printed circuit board (net in mm – view from the PCB side):

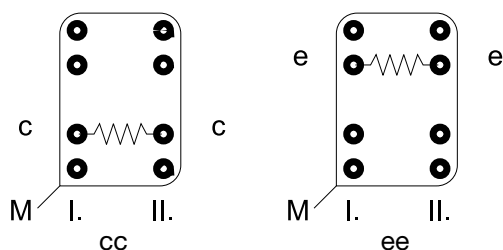
M – orientační bod
orientation point

I. – začátky vinutí
winding begin

II. – konce vinutí
winding end



Uspořádání vývodů TL 82P
Configuration of leads TL 82P



Uspořádání vývodů TL 8xP – označení pro objednávku
Configuration of leads TL 8xP – identification for order

- TL 82P: cc, ee
- TL 83P: cc, ee
- TL 84P: cc, hh
- TL 85P: dd, ii

Jiné konfigurace na přání zákazníka.
Other configuration on customer's request.

Příklad objednávky:
Example of order:

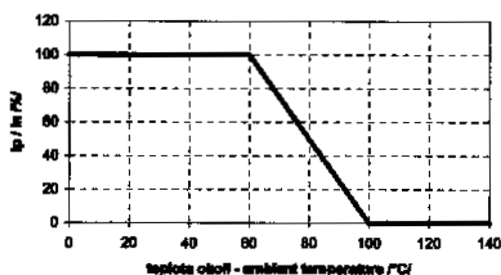
TL 82P 3,3mH / 0,3A (cc) ... 2500 ks (pcs)

typ hodnota / jmen. proud (uspořádání vývodů) množství
type value / nom. current (leads configuration) ... quantity

VŠEOBECNÉ PARAMETRY **GENERAL PARAMETERS**

Řada tlumivek	<i>Toroid chokes series</i>	TL 82P – TL 85P
Měření indukčnosti	<i>Inductance measurement</i>	Ta = 20°C, f = 10 kHz
Tolerance jmenovité indukčnosti	<i>Nominal inductance tolerances</i>	± 20%
Jmenovité napětí	<i>Nominal voltage</i>	250 V
Kategorie klimatické odolnosti	<i>Climatic category</i>	40/100/56
Jmenovitá teplota	<i>Nominal temperature</i>	60 °C
Technická specifikace	<i>Technical specification</i>	TSB 236, TPTE 57–123/95

Závislost provozního proudu na teplotě okolí: *Dependence of operating current on ambient temperature:*



I_p – provozní proud
operating current
 I_N – jmenovitý proud
nominal current

Hmotnost – informativní údaj
Weight – informatelly

TL 82P – 6,4 g TL 83P – 13 g
TL 84P – 24 g TL 85P – 48 g

PARAMETRY **PARAMETERS**
Elektrické vlastnosti **Electrical characteristic**

TYP	TYPE	TL 82P	TL 83P	TL 84P	TL 85P
L_0 (mH)					
		I_N (A)	I_N (A)	I_N (A)	I_N (A)
5,2				0,5	0,8
3,7			0,5	0,7	1,2
3,3		0,3			
2,2			0,7	1	2
1,8		0,4			
1,2			1	1,5	2,5
0,62		1			
0,5			1,5	2,5	3,5
0,33		1,2			

L_0 – jmenovitá indukčnost při 10 kHz, *nominal inductance at 10kHz*

I_N – jmenovitý proud, *nominal current*

Po dohodě se zákazníkem je možné vyrobit tlumivky i mimo tabulkové hodnoty.
Chokes with other values than the stated in the data sheet can be also delivered on agreement with the customer.