

## Proudové transformátory do DPS – vysokofrekvenční - průvlnkové

typ AS

aktualizace: 30.5.2010

Proudové snímače série AS jsou využívány jako levný způsob kontroly, monitorování nebo měření střídavého proudu. Snímače jsou obvykle používány jako zpětnovazební prvek zpětné vazby mezi výstupem a řídicím obvodem zajišťující přesnou regulaci spínaných zdrojů. Zapouzdřené snímače jsou určeny pro montáž do DPS, pracovní frekvenční rozsah **20kHz ÷ 200kHz**, rozsah primárních proudů do 15A ac, izolační napětí primár/sekundár  $U_i = 2500V_{ac}$ , pracovních teplot **-40+120°C**, ISO-9001.

 $R_{sec DC}$  – stejnosměrný odpor sek. Vinutí

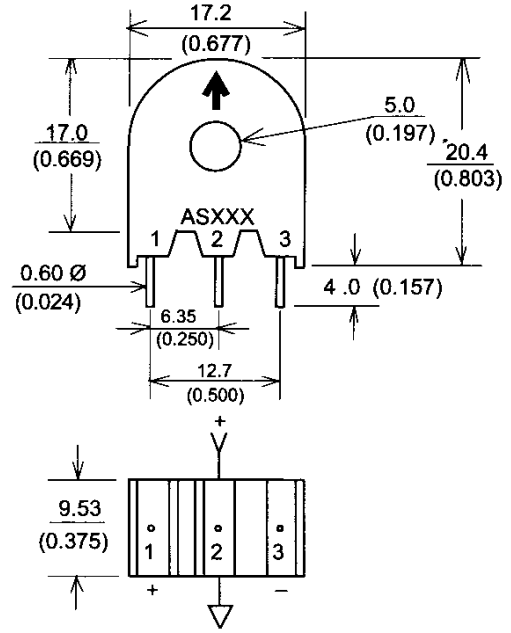
 $L_{sec}$  – minimální indukčnost sekundáru (10kHz, 10mV)

 $V_{\mu S} = R_{zsec} \times I_s \times (1/2f)$ 
 $I_{sec}$  – maximální proud sekundáru pro  $I_p = 15A$ 
 $R_{zsec}$  – dop. hodnota zatěžovacího odporu [ $\Omega$ ]

 $I_p$  – proud primáru

### průvlnkové transformátory

Označení	poměr prim./sec.	$L_{sec}$ (1) [mH min]	$R_{sec DC}$ max [ $\Omega$ ]	$R_{zsec}$ (2) [ $\Omega$ ]	$I_{sec}$ (3) [mA]	$V_{\mu S}$ (4) max	Schéma (6)
AS-100	1/50	6	0.6	50	300	175	
AS-101	1/100	25	1.1	100	150	350	
AS-102	1/200	100	4.5	200	75	700	
AS-103	1/300	250	10.0	300	50	900	
AS-104	1/500	700	25.0	500	30	1500	
AS-105	1/750	1682	43.0	750	40	3750	
AS-110	1/50CT	6	0.3/0.3	25+25	300	175	
AS-111	1/100CT	25	0.55/0.55	50+50	150	350	
AS-112	1/200CT	100	2.25/2.25	100+100	75	700	
AS-113	1/300CT	250	5.0/5.0	150+150	50	900	
AS-114	1/500CT	700	12.5/12.5	250+250	30	1500	
AS-115	1/750CT	1682	21.5/21.5	375+375	40	3750	



Poznámky:

- $L_{sec}$  : Sekundární indukčnost měřena při 10kHz a 10 mV pro transformační poměr prim/sec od 1:50 do 1:500 a při 1 kHz/10mV pro poměr prim/sec 1:750.
- Nominální = doporučená hodnota zakončovacího odporu poskytně 1V na výstupu pro každý ampér proudu v jednom závitě snímacího vodiče. Výstupní napětí může být lineárně zvýšeno nebo sníženo volbou zakončovacího odporu.
- Pro převodní poměr prim/sec od 1:50 do 1:500 hodnota  $I_{sec}$  odpovídá maximu primárního proudu 15A/z ef. Pro převodní poměr prim/sec 1:750 odpovídá  $I_{sec}$  maximálnímu primárnímu proudu 30 A/z ef.
- $V_{\mu S} = R_t \times I_s \times 1/2F$   
 $R_t$  (Ohm): Doporučený zakončovací rezistor  
 $I_s$  (A): Sekundární proud  
 $F$  (Hz): Kmitočet
- Rozsah pracovních teplot: -40°C až +120°C
- pin 2 je osazen pouze pro verzi CT (s odbočkou)

### Primary Sense Current

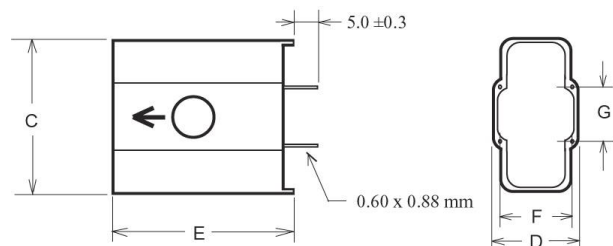
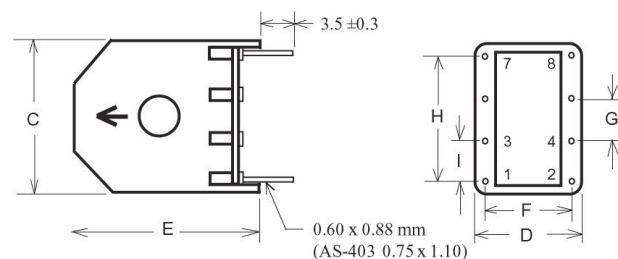
### průvlnkové transformátory

označení	typ	poměr prim/sec	$I_p$ [A]	$V_{\mu S}$ max	Schéma	rozměry [mm]								
						C	D	E	F	G	H	I	otvor	
AS-404	B	1/100	50	1500		32.5	18.0	35.5	15.0	12.5				8
AS-405	A	1/500	50	2700		23.0	15.5	25.0	12.5	10.0	20.0	5.0	5	
AS-406	A	1/500	65	4200		27.0	18.0	30.0	15.0	12.5	22.5	5.0	5	
AS-407	B	1/500	80	7500		32.5	18.0	35.5	15.0	12.5			8	

typ A

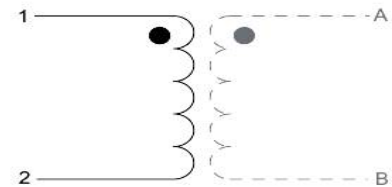
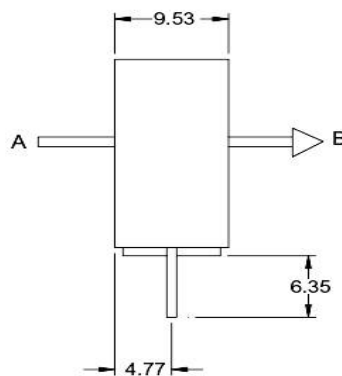
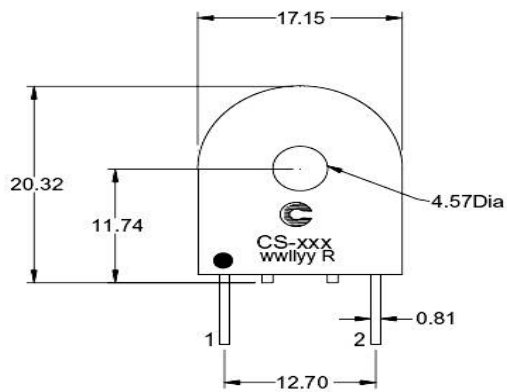
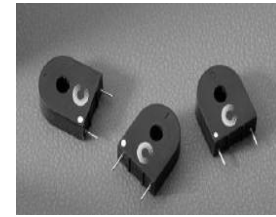


typ B



**Proudové transformátory do DPS – vysokofrekvenční - průvlnkové**typ **CS** - průvlnkové- izolační napětí mezi primárem a sekundárem  $U_i = 3750\text{Vac}$ 

Typ	indukčnost [mH]	otáčky $\pm 1\%$	rozsah proudu	$R_{\text{sec DC}} \pm 15\%$ [ $\Omega$ ]	$R_{\text{Zsec}}$ [ $\Omega$ ]	frekvence
<b>CS-1050</b>	5.6	50	1 ÷ 10 A	0.60	50	20k-200kHz
<b>CS-1100</b>	22.4	100	2 ÷ 20 A	1.3	100	20k-200kHz
<b>CS-1200</b>	89.7	200	4 ÷ 40 A	3.3	200	20k-100kHz

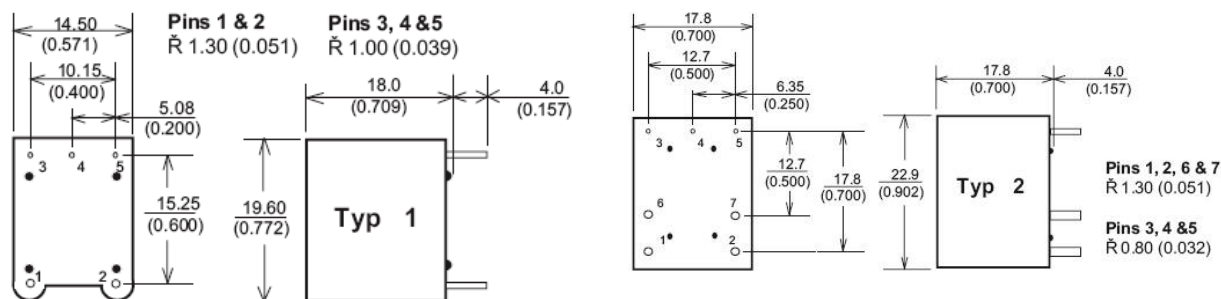


**Proudové transformátory do DPS – vysokofrekvenční – s integrovaným vinutím**

typ **AS**

**transformátory s integrovaným primárním vinutím**

označení typ1	označení typ2	Poměr prim./sec.	L <sub>sec</sub> (1) [mH]	R <sub>sec</sub> DC max [Ω]	R <sub>zsec</sub> (2) [Ω]	I <sub>sec</sub> (3) [mA]	V <sub>μS</sub> (4) max	Schéma
<b>AS-200</b>	<b>AS-300</b>	1/50	5	0.65	50	300	175	
<b>AS-201</b>	<b>AS-301</b>	1/100	20	1.30	100	150	350	
<b>AS-202</b>	<b>AS-302</b>	1/200	80	4.50	200	75	700	
<b>AS-210</b>	<b>AS-310</b>	1/50CT	5	0.65	25+25	300	175	
<b>AS-211</b>	<b>AS-311</b>	1/100CT	20	1.30	50+50	150	350	
<b>AS-212</b>	<b>AS-312</b>	1/200CT	80	4.50	100+100	75	700	
	<b>AS-320</b>	1/50	5	0.65	50	300	175	
	<b>AS-321</b>	1/100	20	1.30	100	150	350	
	<b>AS-322</b>	1/200	80	4.50	200	75	700	
	<b>AS-330</b>	1/50CT	5	0.65	25+25	300	175	
	<b>AS-331</b>	1/100CT	20	1.30	50+50	150	350	
	<b>AS-332</b>	1/200CT	80	4.50	100+100	75	700	



**transformátory s integrovaným primárním vinutím**

označení	typ	poměr prim/sec	I <sub>p</sub> [A]	V <sub>μS</sub> max	Schéma	rozměry [mm]						
						C	D	E	F	G	H	I
<b>AS-400</b>	A	1/100	1	350		17.8	12.8	20.0	10.0	5.0	15.0	5.0
<b>AS-401</b>	A	1/100	2	550		23.0	15.5	25.0	12.5	10.0	20.0	5.0
<b>AS-402</b>	B	1/100	5	1500		32.5	18.0	35.5	15.0	12.5		
<b>AS-403</b>	A	1/100	10	1500		32.0	20.5	35.0	17.5	12.5	27.5	7.5

typ A



typ B

