



35037 BRESSEO DI TEOLO (PD) - Italia - Via Selve, 2
Tel. 0039 049 9901090 - Telefax 0039 049 9901868
<http://www.sirio-ic.it> e-mail: info@sirio-ic.it

Current Sense Transformers

Toroidal Current Sense Transformers



Questi trasformatori vengono impiegati per proteggere gli interruttori elettronici (transistor o mosfet) da sovracorrenti primarie. Essi assicurano l'isolamento galvanico tra il primario del trasformatore di potenza ed il circuito elettronico di controllo. Le caratteristiche elettriche dei modelli standard sono le seguenti:

- Rapporto spire 1:100 o 1:200
- Corrente primaria nominale: da 5 a 100 A.
- Frequenza di lavoro: fino a 100 kHz

Le versioni disponibili sono:

- Con foro passante
- Con spira primaria inserita nel trasformatore.



Ces transformateurs sont utilisés pour protéger les interrupteurs électroniques (transistor ou mosfet) des surintensités primaires.

Ils assurent l'isolement galvanique entre le primaire du transformateur de puissance et le circuit électronique de contrôle.

Les caractéristiques des modèles standard sont les suivantes:

- Rapport de spires 1:100 ou 1:200
- Fréquence de travail: jusqu'à 100 kHz
- Courant primaire nominal: de 5 à 100 A.

Les versions disponibles sont:

- avec trou passant
- avec spire primaire insérée dans le transformateur.



These transformers are employed to protect the electronic switches (transistors or mosfets) from primary over current.

They assure the galvanic insulation between the primary of power transformer and the electronic control circuit.

The electrical characteristics of standard models are:

- Turns ratio: 1:100 or 1:200
- Nominal primary current: from 5 to 100 A.
- Working frequency: up to 100 kHz

The available models are:

- With passing through hole
- With primary wire inserted in the transformer.



Estos transformadores son empleados para proteger los interruptores electrónicos (transistores o mosfets) de la sobrecarga primaria.

Aseguran el aislamiento galvanico entre el primario del transformador de potencia y el circuito electrónico de control.

Las características eléctricas de los modelos standard son:

- Relacion de espiras 1:100 o 1:200
- Corriente de trabajo desde 5 a 100 A.
- Frecuencia de trabajo hasta 100 kHz

Los modelos disponibles son:

- Con orificio pasante
- Con la espira primaria inserta en el transformador.



Diese Transformatoren werden zum Schutz von elektronischen Schaltern (Transistoren oder MOSFETS) vor einem primären Überstrom eingesetzt.

Sie sichern eine galvanische Trennung zwischen der Primärwicklung von Leistungstransformatoren und dem elektronischen Regelkreis.

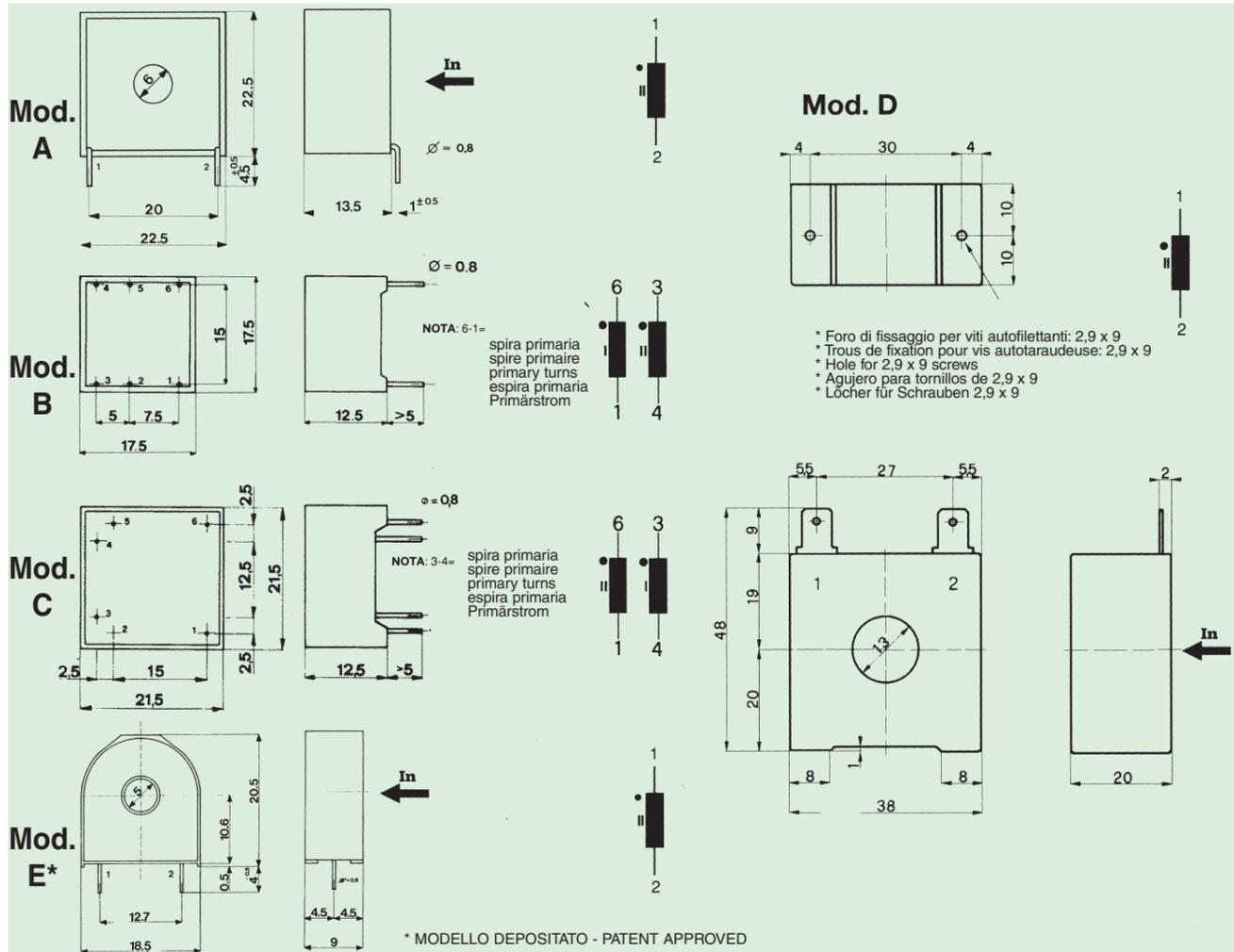
Die elektrischen Eigenschaften der Standardtypen sind:

- Wicklungsverhältnis 1:100 oder 1:200
- Nominaler Primärstrom: von 5 bis 100 A.
- Betriebsfrequenz: bis zu 100 kHz

Die Transformatoren stehen in zwei Ausführungen zur Verfügung:

- mit einem Durchführungsloch
- mit in den Transformator eingesetztem Primäranschlus.

CODICE CODE	RAPPORTO SPIRE TURNS RATIO	CORRENTE PRIM. PRIMARY CURRENT (A)	INDUTTANZA SEC. SEC. INDUCTANCE (mH)	RESISTENZA SEC. SEC. RESISTANCE (Ω)	FREQ. DI LAVORO WORKING FREQ. (KHz)	TENSIONE DI LAVORO WORKING VOLTAGE (Vac)	TENSIONE DI PROVA TEST VOLTAGE (KVac)	MOD. MODEL
TA/150 523	(1) : 200	20	76	2	50	1000	4,5	E
TA/150 513	(1) : 200	20	30	3	100	1000	4,5	E
TA/150 522	(1) : 100	20	19	0,8	200	1000	4,5	E
TA/150 512	(1) : 100	20	7,5	0,8	400	1000	4,5	E
TA/150 521	(1) : 50	20	4,5	0,3	500	1000	4,5	E
TA/150 511	(1) : 50	20	1,9	0,3	1000	1000	4,5	E
TA/150 342	1 : 100	5	20	1	150	750	3,5	B
TA/150 312	1 : 100	10	26	1,2	100	750	3,5	C
TA/150 320	(1) : 200	25	100	2,4	80	750	3,5	A
TA/152 009	(1) : 100	100	31	0,25	60	1000	4,0	D



EE Current Sense Transformers



Questo trasduttore di corrente è costituito da un trasformatore costruito su un rocchetto brevettato nel quale viene inserito un nucleo in ferrite di tipo E. Le bobine al primario sono costituite da una spira primaria e da un secondario, il cui numero di spire dipende dalla frequenza di utilizzo (vedi tabella).

Chiudendo il secondario su una resistenza è possibile ricavare un segnale di tensione proporzionale alla corrente di ingresso.

Il trasformatore è costruito in conformità alla norma di sicurezza IEC 742, per tensioni di lavoro fino a 440 Vac.

Questo trasduttore, non lineare, è consigliato per funzioni di controllo in apparecchiature dove il basso costo deve essere ottenuto mediante componenti semplici, robusti e di facile montaggio su scheda.

Oltre ai modelli standard indicati in tabella è possibile costruire modelli speciali secondo le necessità del cliente.

Scatola in materiale autoestinguente UL 94-HB; riempimento sottovuoto.



Ce transducteur de courant est constitué d'un transformateur, construit à partir d'une carcasse brevetée, dans laquelle est inséré un noyau de ferrite de type E. Le bobinage au primaire est constitué d'une seule spire, le nombre de spire au secondaire dépend de la fréquence d'utilisation (voir tableau).

La fermeture du circuit secondaire avec une charge résistive permet d'obtenir un signal de tension proportionnel au courant d'entrée.

Ce transformateur est conforme aux normes de sécurité IEC 742, concernant les tensions de travail allant jusqu'à 440 VAC.

Ce transducteur, non linéaire, est recommandé pour des fonctionnements de contrôle et d'appareillages, où le faible coût doit être obtenu moyennant l'emploi de composants simples, robustes et d'un montage facile.

Outre la gamme standard indiquée dans le tableau, il est possible de réaliser d'autres modèles adaptés aux besoins du client.

Boîtier en matériel autoextinguible UL 94-HB; impregnation sous vide.



These current sense transformers are made with a patent bobbin where a ferrite E - core is inserted.

The primary winding is made with one turn.

The secondary turns, as indicated in the table are related with the working frequency.

At the edges of a resistor connected at the secondary side, it is available a voltage proportional to the primary current.

The transformers are made according with the safety standard IEC 742, for working voltage up to 440 Vac.

These non-linear transducers are recommended for control functions in equipments where the low cost is achieved by simple, strong and easy mounting components.

Beside the standard models shown in the table, it is possible to produce special types following customer needs.

Box made with self extinguishing material UL 94-HB; vacuum filled.



Estos transformadores estan contruidos con una bobina patentada en la cual va insertada un núcleo de ferrita tipo E. El bobinado está constituido por una espira primaria y un secundario, cuyo número de espiras depende de la frecuencia de trabajo (ver tabla).

Conectando el secundario a una resistencia se consigue una señal de tensión proporcional a la corriente de entrada.

Los transformadores estan contruidos de acuerdo a las normas de seguridad IEC 742, para tensiones de trabajo de hasta 440 Vac.

Estos transformadores, no lineales, son recomendados para funciones de control en equipos donde el bajo costo debe ser obtenido mediante componentes simples, robustos y de facil montaje.

Además de los modelos standard indicados en la tabla es posible construir modelos especiales siguiendo las necesidades del cliente.

Caja en material autoextinguible UL 94-HB; impregnada al vacío.



Diese neuen Transformatoren sind auf einem patentierten Spulenkörper in den ein E-Kern eingeschoben ist, aufgebaut. Sie sind in dem robusten, kleinen Plastikgehäuse unter Vacuum vergossen.

Die Primärwicklung besteht aus einer einzigen Windung. Die Anzahl der Windungen auf der Sekundärwicklung ist, wie aus der Tabelle ersichtlich, auf die Arbeitsfrequenz abgestimmt.

An einem Widerstand am Anschluß der Sekundärwicklung entsteht eine dem Primärstrom proportionale Spannung.

Die Transformatoren für Arbeitsspannungen bis 440 Veff werden in Übereinstimmung mit dem Sicherheitsstandard IEC 742 hergestellt. Die nichtlinearen Übertrager eignen sich aufgrund des kleinen Gehäuses und der einfachen und zuverlässigen, kostengünstigen Montage für eine große Anzahl von regeltechnischen Anwendungen.

Neben den in der Tabelle dargestellten Standard-Typen können anwendungsspezifische Spezialausführungen angeboten werden.

Gehäuse in selbstlöschenden Material UL 94-HB; vergossen unter Vakuum.

CODICE CODE	RAPPORTO SPIRE TURNS RATIO	CORRENTE PRIM. PRIMARY CURRENT (A)	INDUTTANZA SEC. SEC. INDUCTANCE (mH)	RESISTENZA SEC. SEC. RESISTANCE (Ω)	AREA AL SEC. TO SECONDARY (μVs)	FREQ. DI LAVORO WORKING FREQ. (KHz)	TENSIONE DI LAVORO WORKING VOLTAGE (Vac) IEC 742	TENSIONE DI PROVA TEST VOLTAGE (KVac)	CASE
TA/150 621	1 : 100	20	>7	0,74	600	5 ÷ 100	440	4	A
TA/150 622	1 : 200	20	>28	2,6	1400	1 ÷ 50	440	4	A
TA/150 624	1 : 500	20	>150	18	3900	0,100 ÷ 20	440	4	A
TA/150 625	1 : 1000	20	>700	71	8000	0,050 ÷ 10	440	4	A
TA/150 651	1 : 100	40	>12,8	0,8	400	5 ÷ 100	440	4,2	B
TA/150 652	1 : 200	40	>51	3	1600	1 ÷ 50	440	4,2	B
TA/150 654	1 : 500	40	>320	18	4200	0,100 ÷ 20	440	4,2	B
TA/150 655	1 : 1000	40	>1270	70	8500	0,050 ÷ 10	440	4,2	B
TA/150 641	1 : 100	50	>15	0,5	850	5 ÷ 100	480	4,68	C
TA/150 642	1 : 200	50	>60	2	1900	1 ÷ 50	480	4,68	C
TA/150 644	1 : 500	50	>376	11	4600	0,100 ÷ 20	480	4,68	C
TA/150 645	1 : 1000	50	>1500	48	9000	0,050 ÷ 10	480	4,68	C
TA/150 671	1 : 100	70	>21	0,4	1400	5 ÷ 100	600	5	D
TA/150 672	1 : 200	70	>86	1,6	2800	1 ÷ 50	600	5	D
TA/150 674	1 : 500	70	>540	10,5	7000	0,100 ÷ 5	600	5	D
TA/150 675	1 : 1000	70	>2100	40	14000	0,050 ÷ 0,060	600	5	D

