



50÷60 Hz Current Transformers

50÷60 Hz Current Transformers

■ ■ ■
Questi trasformatori sono usati per misure di corrente a 50÷60 Hz da 25A a 600A (corrente primaria nominale). La caratteristica peculiare di questi trasformatori è l'alto numero di spire al secondario. Questo permette di avere una corrente secondaria molto bassa, idonea a un circuito elettronico di misura. La corrente secondaria può essere rilevata come una tensione su un resistore (vedi fig. 1). Questo resistore, di bassa potenza e basso costo, è montato direttamente sul circuito stampato.

■ ■ ■
Ces transformateurs sont utilisés pour des mesures de courant à 50-60 Hz de 25A à 600A (courant primaire nominal). La particularité de ces transformateurs est le nombre important des spires au secondaire. Cela permet d'avoir un courant secondaire très faible adapté à un circuit électronique de mesure. Le courant secondaire peut être relevé comme une tension aux bornes d'une résistance (voir fig. 1). Cette résistance, de basse puissance et à coût réduit est monté directement sur le circuit imprimé.

■ ■ ■
These transformers are used for current measurements at 50-60 Hz from 25A to 600A (nominal primary current). The peculiar characteristic of these transformers is the high number of secondary turns. This means a very low secondary current directly suitable for an electronic circuit of measurement. The secondary current may be detected as a voltage on a resistor (see picture 1). This is a low power and low cost resistor, directly mounted on the P.C. board.

■ ■ ■
Estos transformadores son utilizados para mediciones de corriente a 50-60 Hz desde 25A a 600A (corriente primaria nominal). La característica peculiar de estos transformadores es su alto número de espiras en el secundario. Esto permite una corriente secundaria muy baja, idónea para un circuito electrónico de medición. La corriente secundaria puede ser detectada como una tensión en una resistencia (ver fig. 1). Esta resistencia, de baja potencia y bajo costo, está montada directamente sobre el circuito impreso.

■ ■ ■
Diese Transformatoren werden für Strommessungen bei 50-60 Hz von 25A bis 600A (nominaler Primärstrom) verwendet. Die charakteristische Eigenschaft dieser Transformatoren ist die hohe Anzahl der Sekundärwindungen. Dies bedeutet einen sehr kleinen Sekundärstrom, der die direkte Möglichkeit einer elektronischen Messung ergibt. Der Sekundärstrom kann als eine Spannung an einem Widerstand (siehe Bild 1) gemessen werden. Dies ist ein Widerstand kleiner Leistung und geringer Kosten, der direkt auf die Leiterplatte montiert werden kann.

Gamma di temperatura:
- 40 +70 °C
Scatola in materiale autoestinguente UL 94-VO.
Tensione di isolamento tra primario e secondario:
4 kV.

Secteur de température:
- 40 +70 °C
Boîtier en matériel autoextinguible UL 94-VO.
Tension d'isolation entre primaire et secondaire:
4 kV.

Temperature range:
- 40 +70 °C
Box made with self extinguishing material
UL 94-VO.
Test voltage between primary and secondary:
4 kV.

Campo de temperatura:
- 40 +70 °C
Caja en material autoextinguible UL 94-VO.
Tensión de aislamiento entre el primario y el secundario:
4 kV.

Temperatur bereich:
- 40 +70 °C
Gehäuse selbstlöschenden materiell UL 94-VO.
Prüfspannung zwischen primär- und sekundärwicklung:
4 kV.

CODICE CODE	Ip/ls	Ø Secondary Wire	SCHEMA	n	MOD.	USCITE OUTPUTS	Ru	Vu	PRECISIONE ACCURACY
TA/152 023	25 / 0.05 A	0.16 mm	1	$n_{1-2} = 500$	A1	1 - 2	40 Ω	2 Vac	2.0 %
TA/152 025	25 / 0.05 A	0.16 mm	1	$n_{1-2} = 500$	A	1 - 2	40 Ω	2 Vac	2.0 %
TA/152 027	50 / 0.05 A	0.18 mm	1	$n_{1-2} = 1000$	A1	1 - 2	80 Ω	4 Vac	1.0 %
TA/152 050	50 / 0.05 A	0.18 mm	1	$n_{1-2} = 1000$	A	1 - 2	80 Ω	4 Vac	1.0 %
TA/151 100	100 / 0.2 A	0.28 mm	2	$n_{1-4} = 500$	B	1 - 4	20 Ω	4 Vac	0.8 %
TA/151 110	25 / 0.2 A	0.28 mm	3	$n_{1-2} = 125$		1 - 2	20 Ω	4 Vac	2.5 %
	50 / 0.2 A	0.28 mm		$n_{1-3} = 250$	B	1 - 3	20 Ω	4 Vac	1.5 %
	100 / 0.2 A	0.28 mm		$n_{1-4} = 500$		1 - 4	20 Ω	4 Vac	0.8 %
TA/151 133	100 / 0.1 A	0.25 mm	1	$n_{1-4} = 1000$	B	1 - 4	20 Ω	2 Vac	0.4 %
TA/151 008	200 / 0.2 A	0.28 mm	2	$n_{1-4} = 1000$	B	1 - 4	10 Ω	2 Vac	0.4 %
TA/150 120	400 / 0.4 A	0.40 mm	2	$n_{1-4} = 1000$	C	1 - 4	20 Ω	8 Vac	0.4 %
TA/150 130	200 / 0.4 A	0.40 mm	3	$n_{1-2} = 500$		1 - 2	20 Ω	8 Vac	1.0 %
	400 / 0.4 A	0.40 mm		$n_{1-3} = 1000$	C	1 - 3	20 Ω	8 Vac	0.4 %
	600 / 0.4 A	0.40 mm		$n_{1-4} = 1500$		1 - 4	20 Ω	8 Vac	0.2 %
TA/150 140	400 / 0.2 A	0.28 mm	2	$n_{1-4} = 2000$	C	1 - 4	20 Ω	4 Vac	0.2 %
TA/150 150	200 / 0.2 A	0.28 mm	3	$n_{1-2} = 1000$		1 - 2	20 Ω	4 Vac	0.5 %
	300 / 0.2 A	0.28 mm		$n_{1-3} = 1500$	C	1 - 3	20 Ω	4 Vac	0.3 %
	400 / 0.2 A	0.28 mm		$n_{1-4} = 2000$		1 - 4	20 Ω	4 Vac	0.2 %
TA/150 160	600 / 0.6 A	0.45 mm	2	$n_{1-4} = 1000$	C	1 - 4	10 Ω	6 Vac	0.2 %
TA/150 170	600 / 0.2 A	0.28 mm	2	$n_{1-4} = 3000$	C	1 - 4	20 Ω	4 Vac	0.5 %

Ip: Corrente alternata primaria da misurare (valore efficace)
Vu: Tensione alternata disponibile al secondario del trasduttore con un carico uguale ad Ru (valore efficace)
V₁₋₂: Tensione alternata disponibile al secondario ai capi dei morsetti 1-2 con un carico uguale ad Ru
V₁₋₃: Tensione alternata disponibile al secondario ai capi dei morsetti 1-3 con un carico uguale ad Ru
V₁₋₄: Tensione alternata disponibile al secondario ai capi dei morsetti 1-4 con un carico uguale a Ru
Ru: Resistenza di carico al secondario
n: Numero di spire al secondario
Ø: Diametro del filo dell'avvolgimento

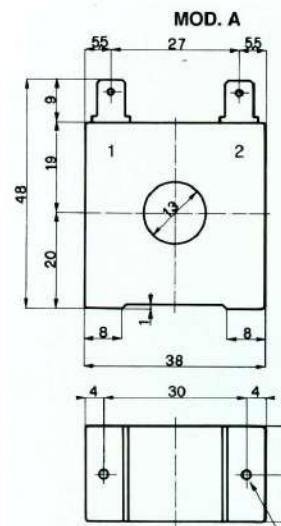
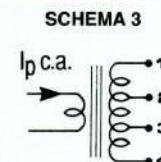
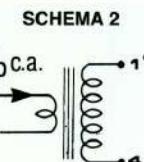
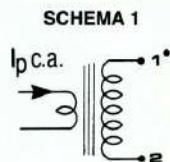
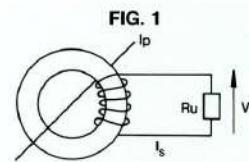
Ip: Courant alternatif primaire à mesurer (valeur efficace)
Vu: Tension alternative disponible au secondaire du transformateur avec une charge Ru
V₁₋₂: Tension alternative disponible au secondaire du transformateur avec une charge Ru (terminaux 1-2)
V₁₋₃: Tension alternative disponible au secondaire du transformateur avec une charge Ru (terminaux 1-3)
V₁₋₄: Tension alternative disponible au secondaire du transformateur avec une charge Ru (terminaux 1-4)
Ru: Resistance de charge au secondaire
n: Nombre des spires au secondaire
Ø: Diamètre du fil de l'enroulement

Ip: Primary alternating current to measure
Vu: Alternating voltage available to the secondary of the transformer on Ru
V₁₋₂: Alternative voltage available to the secondary, screw 1-2, on Ru
V₁₋₃: Alternative voltage available to the secondary, screw 1-3, on Ru
V₁₋₄: Alternative voltage available to the secondary, screw 1-4, on Ru
Ru: Secondary load resistance
n: Turns of the secondary winding
Ø: Wire diameter

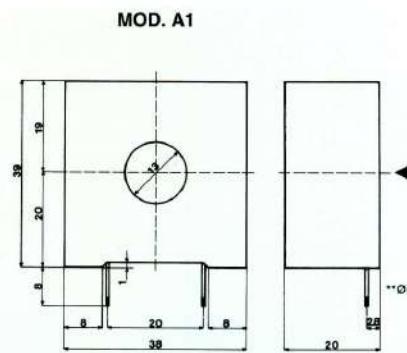
Ip: Corriente alterna primaria para medir (valor eficaz)
Vu: Tensión alterna disponible al secundario del transformador con una carga igual a Ru (valor eficaz)
V₁₋₂: Tensión alterna disponible al secundario, terminales 1-2 con una carga igual a Ru
V₁₋₃: Tensión alterna disponible al secundario, terminales 1-3 con una carga igual a Ru
V₁₋₄: Tensión alterna disponible al secundario, terminales 1-4 con una carga igual a Ru
Ru: Resistencia de carga del secundario
n: Número de espiras del secundario
Ø: Diámetro del hilo del bobinado

Ip: Effektivwert des zu messenden Primärwechselstroms
Vu: Sekundärwechselspannung an der Last Ru
V₁₋₂: Wechselspannung zwischen Anschluß 1 und 2 mit der Last Ru
V₁₋₃: Wechselspannung zwischen Anschluß 1 und 3 mit der Last Ru
V₁₋₄: Wechselspannung zwischen Anschluß 1 und 4 mit der Last Ru
Ru: Sekundärer Lastwiderstand
n: Windungszahl der Sekundärwicklung
Ø: Durchmesser des Wickeldrahts

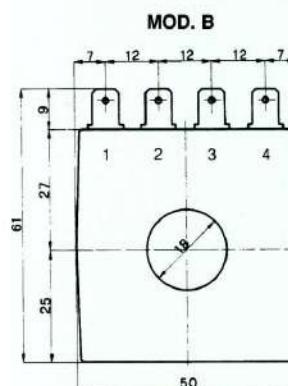
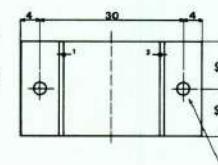
50÷60 Hz Current Transformers



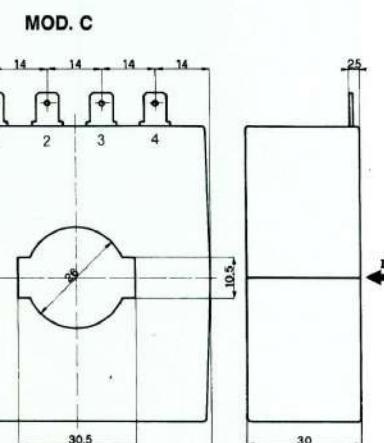
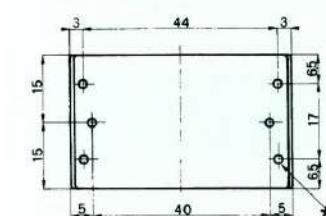
- * Foro di fissaggio per viti auto-
filettanti: 2,9 x 9
- * Trou de fixation pour vis
autotaraudeuse: 2,9 x 9
- * Hole for 2,9 x 9 screws
- * Agujero para tornillos de
2,9 x 9
- * Löcher für Schrauben
2,9 x 9



** Pin. stagnato Ø 0,6
Tinned Pin Ø 0,8



- * Foro di fissaggio per viti auto-
filettanti: 2,9 x 9
- * Trou de fixation pour vis
autotaraudeuse: 2,9 x 9
- * Hole for 2,9 x 9 screws
- * Agujero para tornillos de
2,9 x 9
- * Löcher für Schrauben
2,9 x 9



Le quote sono espresse in mm.

Les valeurs sont exprimées en mm.

Values are in mm.

Valores expresados en mm.

Abmessungen (mm).