



Serie T - Conversores de campo



T201DCH

Transductor sin contacto de corriente continua y alterna TRMS

Descripción general

El T201DCH es un transductor de corriente continua y alterna galvánicamente aislado del circuito de medición. El dispositivo es en la función y en el aspecto totalmente similar a un TA activo estándar, capaz de medir el componente continuo y alterno TRMS de la corriente. Por sus características de solidez eléctrica, flexibilidad de uso y tamaño reducido, el T201DCH se presta a todas las aplicaciones de medición hasta 50 Adc/Aac.

Características generales

Uso análogo a un TA para corrientes alternas activo.
Ningún shunt, ningún consumo del circuito de medición.
Alta precisión de medición: 0.5%.
Apto para ser utilizado con todos los módulos Seneca que alimentan el T201DCH con al menos 12Vdc y equipados con entrada 0-10Vdc
Dos escalas seleccionables mediante conmutador DIP.
Filtro amortiguador incorporable para aumentar la estabilidad de lectura.
Aplicable en acumuladores, cargadores de baterías, paneles solares, grupos de generación en general, cargas en corriente continua y alterna.
Mediciones muy reducidas: 41 x 44 x 26 mm.



SENECA s.r.l.

Via Austria, 26 - 35127 - PADOVA - ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it

El presente documento es propiedad de SENECA srl. Prohibida su duplicación y reproducción sin autorización. El contenido de la presente documentación corresponde a los productos y a las tecnologías descritas. Los datos reproducidos podrán ser modificados o integrados por exigencias técnicas y/o comerciales.

Especificaciones técnicas

ENTRADA

Valores límite	0.. 50 A DC/AC (la polaridad no influye la medición)
Tipo de medición	TRMS
Capacidades	0-50 Arms o bien 0-25 Arms, seleccionadas mediante conmutadores DIP
Factor de cresta	2
Banda pasante	2.5kHz
Aislamiento	Utilizando un conductor aislado, la funda de éste último determina la tensión de aislamiento. En conductores descubiertos se garantiza un aislamiento de 3 kVac.
Sobrecarga	2000 A impulsivo, 300 A continuativos

SALIDA Y ALIMENTACIÓN

Tipo	0..10 Vdc, carga mínima RLOAD=2 k Ω . La salida tiene el negativo en común con la alimentación. Bornes Vout y GND
Conexiones	Borne extraíble paso 5,08 mm para cables de hasta 2,5 mm ²
Par de apriete	7 lb·inch (0.08 kg·m)
Diámetro del orificio	12.3 mm
Alimentación	11.5..28Vdc (entre Vcc y GND) (UL: Utilizar con una fuente de alimentación de clase 2)
Protecciones	- Inversión de la polaridad. - Protección de exceso de temperatura.
Absorción	21 mA (carga excluida)

PRECISIÓN

Clase de precisión (encima del 2% del fondo escala)	Si la capacidad es 50 A: 0,5% del fondo escala Si la capacidad es 25A: 1% del fondo escala
Clase de precisión (debajo del 2% del fondo escala)	Si la capacidad es 50 A: 1% del fondo escala Si la capacidad es 25A: 2% del fondo escala
Resolución	12 bit (4000 puntos)
Coefficiente temperatura	< 200 ppm/°C.
Error por EMI	< 0.5%
Velocidad de respuesta	- Filtro «fast»: 800 ms - Filtro «slow»: 2000 ms.
Histéresis en la medición	0.15% del fondo escala

CATEGORÍA DE SOBREVOLTAJE

Conductor descubierta	CAT. III 300V
Conductor aislado	CAT. III 600V

CONDICIONES AMBIENTALES

Grado de protección	IP20.
Temperatura	-10..+70 °C.
Temperatura de almacenamiento	-40..+85 °C.
humedad	10..90 % sin condensación
Altitud	hasta 2000 m s.n.m. (sobre el nivel del mar)

CONTENEDOR

Peso	47 g.
dimensiones	41 x 44 x 26 mm (Borne excluido).
Contenedor	PA6, color negro

NORMATIVAS

Normativas  	EN61000-6-4 (emisión electromagnética, en ambiente industrial). EN64000-6-2 (inmunidad electromagnética, en ambiente industrial). EN61010-1 (seguridad).
---	--

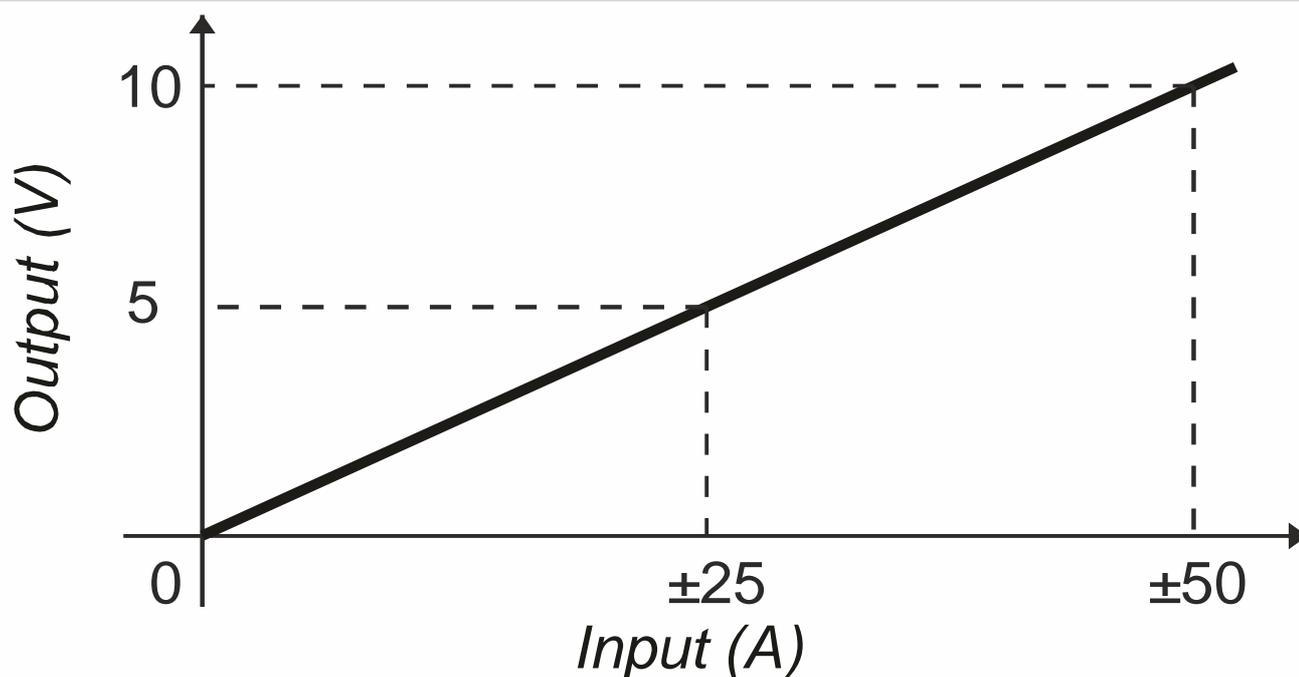
DIP-switches

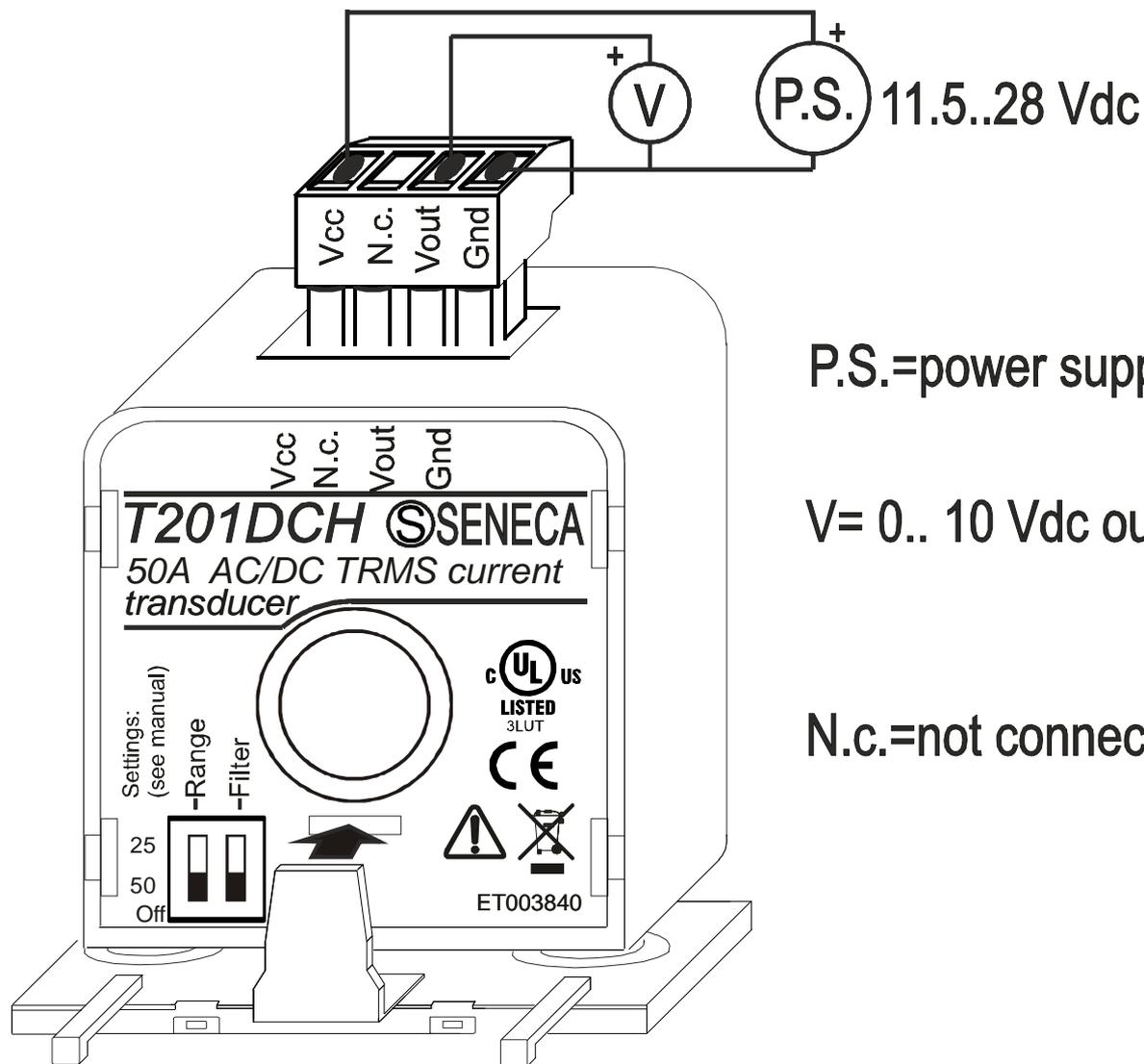
capacidad (range)

Filtro (filter)

DIP -SWITCH	capacidad (range)		DIP -SWITCH	Filtro (filter)	
	1	2		1	2
		0.. 50A			Filtro 10%-90% =800ms
•		0.. 25A		•	Filtro 10%-90% =2000ms

En la tabla el símbolo • corresponde al conmutador en posición ON; el T201DCH viene es ntregado de fábrica con configuración para la capacidad 50A, con filtro 800ms seleccionado.





P.S.=power supply

V= 0.. 10 Vdc output

N.c.=not connected

Montaje

El T201DCH puede ser montado en cualquier posición, según las condiciones ambientales previstas. Utilizar el accesorio provisto con el equipamiento en el caso de fijación a carril DIN. **ATENCIÓN:** campos magnetostáticos de notable entidad pueden alterar la medición: evitar la proximidad a imanes permanentes, electroimanes o masas ferrosa que induzcan fuertes alteraciones del campo magnético; eventualmente, si el error de cero fuera superior al declarado, intentar una disposición u orientación diferente.

Aumento de la sensibilidad con primario multiespira

Es posible aumentar la sensibilidad del T201DCH simplemente pasando varias veces por el orificio con la corriente de medición, realizando así espiras con efecto multiplicativo: por ejemplo, con 5 pasos, correspondientes a 4 espiras vistas, eligiendo la capacidad de 50 A, se obtiene una sensibilidad equivalente de 10 A fondo escala. En el uso de dicho artefacto es conveniente disponer las espiras con simetría para conservar la precisión del instrumento: con 2 espiras, disponerlas diametralmente opuestas, con 4 espiras disponerlas en cruz, con 6 como 2 + 4, etc.

 Eliminación de los residuos eléctricos y electrónicos (aplicable en la Unión Europea y en los otros países con recogida selectiva). El símbolo presente en el producto o en el envase indica que el producto no será tratado como residuo doméstico. En cambio, deberá ser entregado al centro de recogida autorizado para el reciclaje de los residuos eléctricos y electrónicos. Asegurándose de que el producto sea eliminado de manera adecuada, evitar un potencial impacto negativo en el medio ambiente y la salud humana, que podría ser causado por una gestión inadecuada de la eliminación del producto. El reciclaje de los materiales contribuirá a la conservación de los recursos naturales. Para recibir información más detallada, le invitamos a contactar con la oficina específica de su ciudad, con el servicio para la eliminación de residuos o con el proveedor al cual se adquirió el producto.