



Série T – Convertisseurs de champ



T201DCH

Transducteur sans contact de courant continu et alternatif TRMS

Description générale

T201DCH est un transducteur de courant continu et alternatif galvaniquement isolé du circuit de mesure. Le dispositif est tout à fait semblable, en ce qui concerne la fonction et l'aspect, à un TA actif standard, pouvant toutefois mesurer la composante continue et alternative TRMS du courant. Vu sa robustesse électrique, sa flexibilité d'emploi et son encombrement limité, T201DCH se prête à toutes les applications de mesure jusqu'à 50Adc/Aac.

Caractéristiques générales

Emploi analogue à un TA pour courants alternatifs actif.

Aucun shunt, aucune consommation depuis le circuit de mesure

Grande précision de mesure : classe 0.5%.

Indiqué pour être utilisé avec tous les modules Seneca qui alimentent T201DCH avec au moins 12Vcc et munis d'une entrée 0-10Vcc

Deux échelles pouvant être sélectionnées à l'aide des commutateurs

Filtre d'amortissement pouvant être inséré pour augmenter la stabilité de lecture

Applicable sur les accumulateurs, les chargeurs de batteries, les

panneaux solaires, les groupes de génération en général, les

charges en courant continu et alternatif.

Dimensions extrêmement contenues : 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

Ce document est la propriété de SENECA srl. Il est interdit de le copier ou de le reproduire sans autorisation. Le contenu de la présente documentation correspond aux produits et aux technologies décrites. Les données reportées pourront être modifiées ou complétées pour des exigences techniques et/ou commerciales.

Caractéristiques techniques

ENTRÉE

Valeurs limite	0.. 50 A DC/AC (la polarité n'influence pas la mesure)
Type de mesure	TRMS
Débits	0-50 Arms ou 0-25 Arms, sélectionnés à l'aide des commutateurs
Facteur de crête	2
Bande passante	2.5kHz
Isolation	En utilisant un conducteur isolé, la gaine de ce dernier détermine la tension d'isolation. Une isolation de 3 kVac est garantie sur les conducteurs nus.
Surcharge	2000 A impulsifs, 300 A continus

SORTIE ET ALIMENTATION

Type	0..10 Vcc, charge minimale RLOAD=2 kΩ. La sortie a le négatif en commun avec l'alimentation. Bornes Vout et GND
Connexions	Borne amovible pas 5,08 mm pour câbles jusqu'à 2,5 mm ²
Couple de serrage	7 lb·inch (0.08 kg·m)
Diamètre du trou	12.3 mm
Alimentation	11.5..28Vdc (entre Vcc et GND) (UL: Utiliser avec une alimentation en classe 2)
Protections	- Inversion de la polarité. - Protection contre la surchauffe.
Absorption	21 mA (charge exclue)

PRÉCISION

Classe de précision (plus de 2% du bas d'échelle)	Si le débit est 50 A : 0,5% du bas d'échelle Si le débit est 25 A : 1% du bas d'échelle
Classe de précision (plus de 2% du bas d'échelle)	Si le débit est 50 A : 1% du bas d'échelle Si le débit est 25 A : 2% du bas d'échelle
Résolution	12 bit (4 000 points)
Coefficient température	< 200 ppm/°C.
Erreur pour EMI	< 0.5%
Vitesse de réponse	- Filtre «fast»: 800 ms - Filtre «slow»: 2000 ms.
Hystérésis sur la mesure	0.15% du bas d'échelle

CATÉGORIE DE SURTENSION

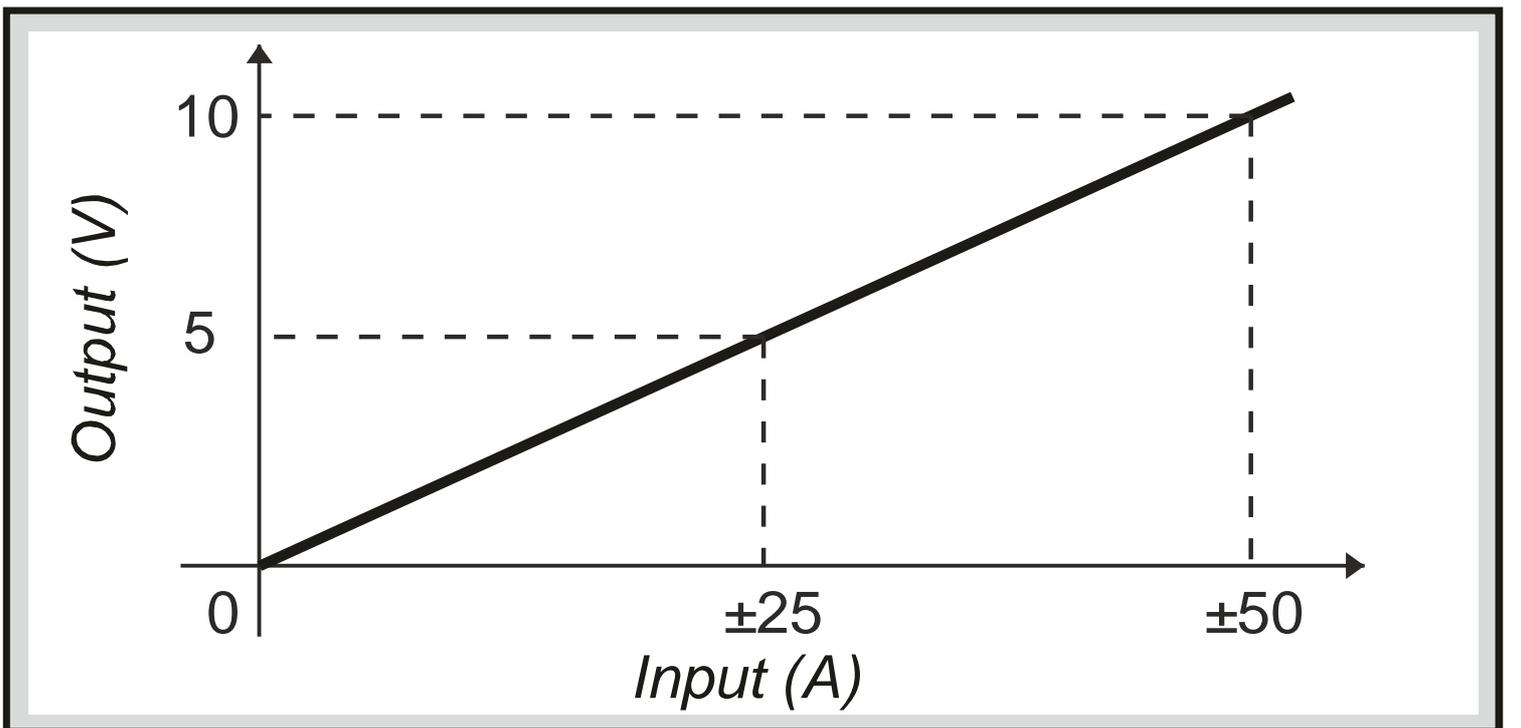
Conducteur nu	CAT. III 300V
Conducteur isolé	CAT. III 600V

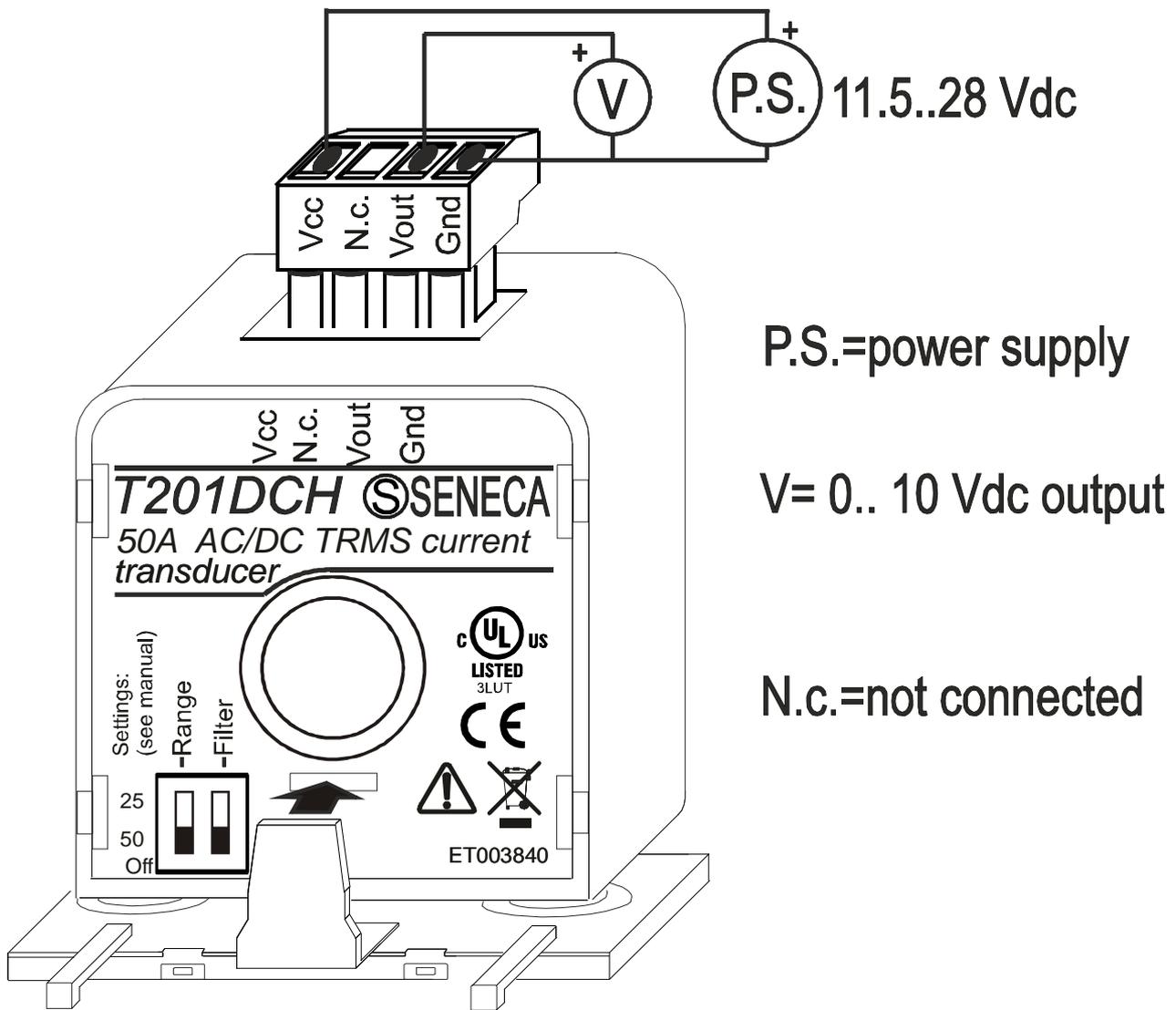
CONDITIONS AMBIANTES	
Degré de protection	IP20.
température	-10..+70 °C.
Température de stockage	-40..+85 °C.
humidité	10..90 % sans condensation
Altitude	jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer
BOÎTIER	
Poids	47 g.
Dimensions	41 x 44 x 26 mm (borne exclue)
Gaine	PA6, couleur noire
NORMES	
Normes	EN64000-6-2 (immu n i t è, milieu industriel). EN61000-6-4 (émi s s i o n, milieu industriel). EN61010-1 (sécurité)



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

Dans le tableau, le symbole • correspond au commutateur sur ON ; T201DCH quitte l'usine configuré pour un débit de 50A, avec filtre 800ms sélectionné.





Assemblée

T201DCH peut être monté n'importe où dans n'importe quelle position, en respectant les conditions ambiantes prévues. Utiliser l'accessoire fourni en cas de fixation au guide DIN. ATTENTION : les champs magnétostatiques puissants peuvent altérer la mesure : veiller à ce qu'il ne soit pas tout près d'aimants permanents, d'électro-aimants ou de masses ferreuses qui produisent de fortes altérations du champ magnétique ; si l'erreur de zéro est supérieure à ce qui est déclaré, rechercher éventuellement une autre disposition ou orientation.

Augmentation de la sensibilité avec primaire multispire

Il est possible d'augmenter la sensibilité de T201DCH tout simplement en passant plusieurs fois dans le trou avec le courant de mesure, en créant ainsi des spires avec un effet de multiplication : avec par exemple 5 passages, qui correspondent à 4 spires vues, en choisissant un débit de 50A, on obtient une sensibilité équivalente à 10A bas d'échelle. En utilisant ce système, il convient de disposer les spires symétriquement pour conserver la précision de l'instrument. avec 2 spires, les placer diamétralement opposées ; avec 4 spires, les placer en croix ; avec 6 comme 2 + 4, etc.

 Élimination des déchets électriques et électroniques (applicable dans l'Union européenne et dans les autres pays qui pratiquent la collecte sélective). Le symbole reporté sur le produit ou sur l'emballage indique que le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit au contraire être remis à une station de collecte sélective autorisée pour le recyclage des déchets électriques et électroniques. Le fait de veiller à ce que le produit soit éliminé de façon adéquate permet d'éviter l'impact négatif potentiel sur l'environnement et la santé humaine, pouvant être dû à l'élimination non conforme de ce dernier. Les recyclages des matériaux contribuent à la conservation des ressources naturelles. Pour avoir des informations plus détaillées, prière de contacter le bureau préposé de la ville intéressée, le service de ramassage des déchets ou le revendeur du produit.