



TRANSDUCTEUR DE TENSION ALTERNÉE ET CONTINUE Z202-LP

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le module Z202-LP est un convertisseur de tension loop-powered qui mesure la valeur de la tension alternée (valeur moyenne réglée sur l'efficace) ou continue appliquée aux bornes d'entrée, en la convertissant en un signal normalisé en courant aux bornes de sortie. L'instrument se distingue par sa classe de précision, la consommation réduite et le grand nombre de configurations possibles.

Ses caractéristiques générales sont les suivantes :

Entrée en tension jusqu'à 500 Vca en 5 échelles pré-réglées, pouvant être sélectionnées à l'aide des commutateurs.

Possibilité d'étendre chaque échelle à celle successive, en permettant le calibrage en un point intermédiaire quelconque de la plage continue 0..500 Vca, sans dérégler les débits fixes ni ouvrir l'instrument (à l'aide du potentiomètre multi tours accessible par la partie frontale).

Classe de précision élevée : 0,3 (sur le bas d'échelle de 300 Vca).

Vaste plage de la fréquence d'entrée pour la tension alternée (20 Hz..400 Hz).

Temps de réponse extrêmement court (100 ms).

Isolation galvanique entre les ports d'entrée et de sortie égale à 3750 Vca.

Ondulation de sortie réduite et réponse rapide aux variations de l'entrée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques Entrée

Entrée Tension :	Tension alternée 0..500 Vca ; tension continue 0..540 Vcc ; voir le tableau pour la sélection du débit.
Tension maximale :	710 Vpk indépendamment du port sélectionné
Fréquence :	DC / 20 Hz .. 400 Hz
Consommation :	< 1mA pour n'importe quelle tension d'entrée
Isolation :	3750 V _{AC}
Catégorie surtension de mesure :	▪CAT III jusqu'à 300 Vca vers la terre ▪CAT II jusqu'à 300 Vca vers la terre

Caractéristiques de la boucle

Caractéristiques générales :	Passif, 4..20 mA
Max courant	35 mA dans des conditions d'overload.
Tension d'alimentation externe :	De 5 à 28 Vcc.
Temps de réponse :	Pour une variation progressive : < 100 ms de 10 à 90%.

Caractéristiques Précision ⁽¹⁾⁽²⁾

Débit	erreur de mesure ⁽³⁾
100 Vac / 90 Vdc	0,3 % d.m. + 70 µA
200 Vac / 180 Vdc	0,3 % d.m. + 40 µA
300 Vac / 270 Vdc	0,2 % d.m. + 30 µA
400 Vac / 360 Vdc	0,3 % d.m. + 30 µA
500 Vac / 450 Vdc	0,3 % d.m. + 30 µA

Stabilité thermique	150ppm / K
Erreur EMI	< 40 µA

(1): L'erreur maximale doit être augmentée de 20 µA pour des tensions d'entrées inférieures à 10 Vca ou pour des tensions continues.

(2): Les précisions sont indiquées par un signal sinusoïdal.

(3) : L'acronyme « d.m. » signifie « de la mesure »

Autres caractéristiques

Conditions ambiantes :	Température : -20..65°C, humidité 30..90% @ 40°C non condensante. Groupe climatique III. Température de stockage : -20..85°C. Altitude : < 2 000 au-dessus du niveau de la mer
Degré de protection :	IP20
Poids, dimensions :	140 g, 100 x 112 x 17.5 mm.
Normes :	EN60688 (Valeur nominale de tension d'entrée = 300 Vca) EN61000-6-4 (émission électromagnétique, milieu industriel) EN61000-6-2 (immunité électromagnétique, milieu industriel) EN61010-1 (sécurité)



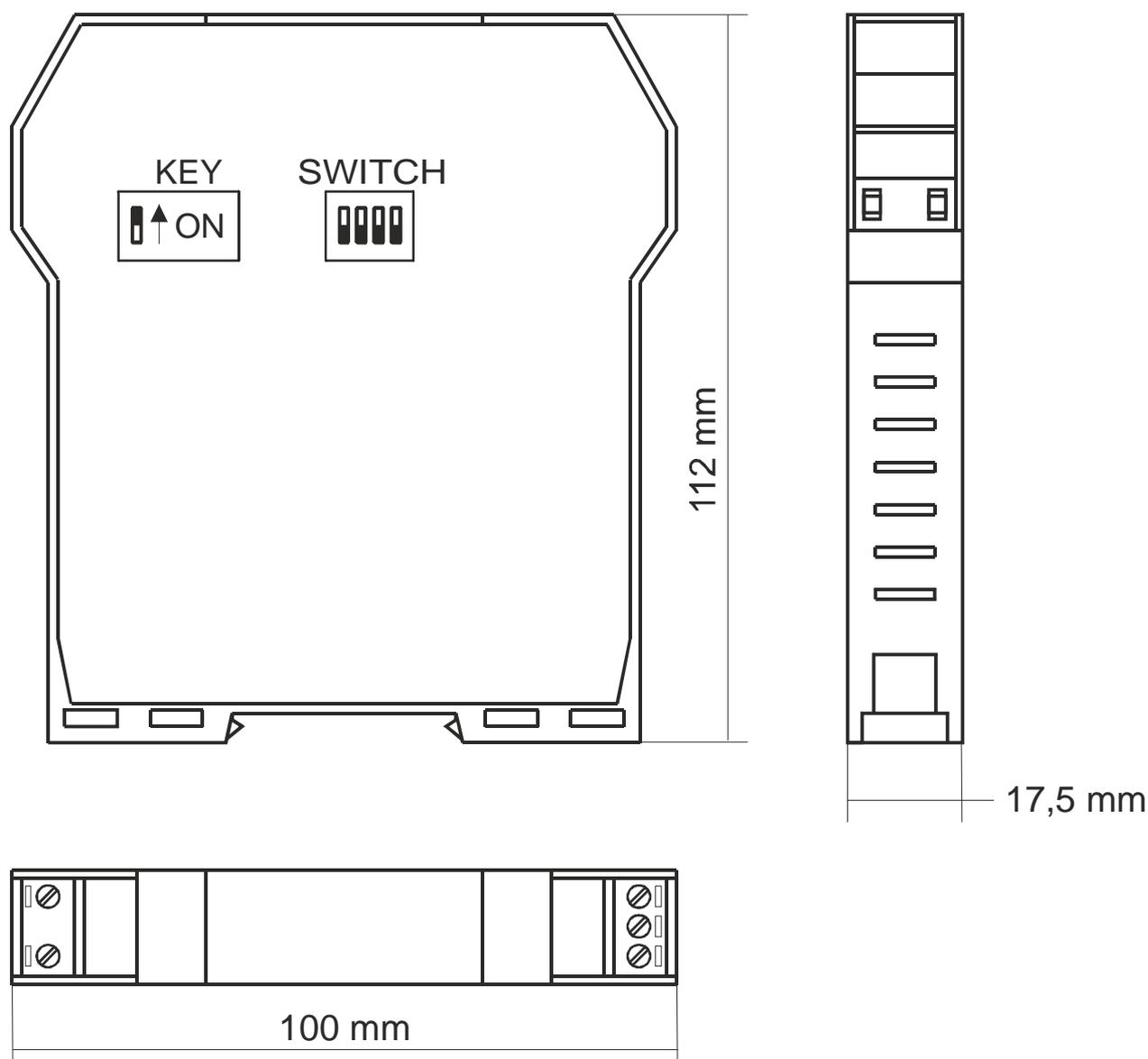
NORMES DE MONTAGE

Le module a été conçu pour être monté à la verticale sur un guide DIN 46277.

Pour que l'instrument fonctionne correctement et dure longtemps, il faut que la ventilation du/des module/s soit adéquate, en veillant à ce qu'aucun chemin de câble ou autre objet ne bouche les fentes d'aération.

Éviter de monter les modules sur des appareils qui dégagent de la chaleur ; il est conseillé de les monter en bas du tableau.

Encombremments – Position commutateurs



CONFIGURATION DÉBIT ENTRÉE



ATTENTION !

AVANT DE MANOEUVRER LES COMMUTATEURS, S'ASSURER D'AVOIR COUPÉ TOUS LES CIRCUITS À TENSION DANGEREUSE.



ATTENTION !

POUR RÉGLER LE POTENTIOMÈTRE SUR LE PANNEAU, UTILISER OBLIGATOIREMENT UN TOURNEVIS ISOLÉ.

L'instrument satisfait aux normes 60688/1997 ; les tests d'excédent de courte durée des grandeurs en entrée se réfèrent en particulier à la valeur nominale de la tension d'entrée indiquée dans Autres Caractéristiques.

Les surcharges supérieures à la tension maximale établie dans les Caractéristiques d'entrée peuvent abîmer l'instrument.

Le débit de l'instrument est établi par le réglage du seul commutateur à 4 voies ; les trois premières positions (DIP 1..3) sélectionnent une des 5 échelles de base pré-calibrées, tandis que le quatrième commutateur (normalement fermé) active l'insertion du potentiomètre sur le panneau, qui permet une adjonction à l'échelle de base de 0..100 Vca (0..90 Vcc) en réglage continu : le fait de tourner le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la sortie (la valeur du bas d'échelle se réduit), la sortie se réduit au contraire en augmentant la valeur du bas d'échelle. Si une tension à l'entrée est appliquée, utiliser obligatoirement un tournevis isolé, car l'isolation de la vis de réglage n'est pas garantie.

La limite inférieure de la tension d'entrée est égale à 4 Vca ou 5 Vcc pour chaque débit. Ces valeurs sont le seuil en dessous duquel l'instrument relève 0, c'est-à-dire transmet 4 mA.

Le tableau ci-dessous reporte les combinaisons utiles pour les débits pré-réglés.

Débit	DIP	Débit / Potentiomètre	DIP
100Vac / 90 Vdc	on off 	100 Vac + 0..100 Vac / 90 Vdc + 0..90 Vdc	on off 
200Vac / 180 Vdc	on off 	200 Vac + 0..100 Vac / 180 Vdc + 0..90 Vdc	on off 
300Vac / 270 Vdc	on off 	300 Vac + 0..100 Vac / 270 Vdc + 0..90 Vdc	on off 
400Vac / 360 Vdc	on off 	400 Vac + 0..100 Vac / 360 Vdc + 0..90 Vdc	on off 
500Vac / 450 Vdc	on off 	500 Vac + 0..100 Vac / 450 Vdc + 0..90 Vdc ⁽¹⁾	on off 

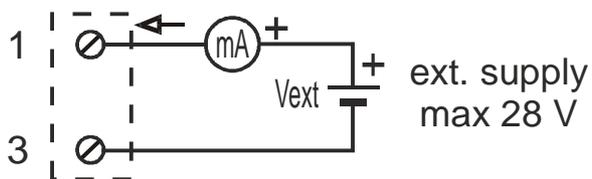
(1): Tension maximale : 500 Vac o 710 Vpk

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

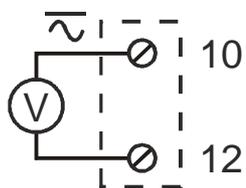


ATTENTION !
AVANT DE FAIRE UN BRANCHEMENT QUELCONQUE SUR
L'INSTRUMENT, S'ASSURER D'AVOIR COUPÉ LE COURANT DE TOUS
LES CIRCUITS À TENSION DANGEREUSE.

Branchement Boucle

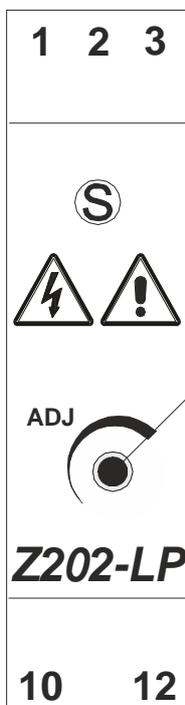


Branchement Tension en entrée



DÉBIT : Voir « CONFIGURATION DÉBIT ENTRÉE »

PANNEAU FRONTAL

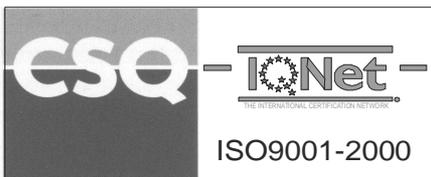


TRIMMER



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 recyclage des matériaux contribue 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.

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.



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

