






MANUEL D'INSTALLATION

Z111

AVERTISSEMENTS PRÉLIMINAIRES

Le mot **AVERTISSEMENT** précédé du symbole  indique des conditions ou des actions pouvant mettre en danger la sécurité de l'utilisateur. Le mot **ATTENTION** précédé du symbole  indique des conditions ou des actions qui pourraient endommager l'appareil ou les équipements qui lui sont raccordés.

La garantie cesse de plein droit en cas d'usage inapproprié ou d'altération du module ou des dispositifs fournis par le fabricant, nécessaires au fonctionnement correct, et si les instructions contenues dans le présent manuel n'ont pas été suivies.

	<p>AVERTISSEMENT: Avant d'utiliser l'appareil, lisez attentivement le présent document et conservez-le pour toute référence ultérieure. Le non-respect de ces instructions peut réduire les performances et la sécurité des appareils et entraîner des dangers pour les personnes et les biens. Les produits doivent être installés, utilisés, entretenus et maintenus par du personnel qualifié, conformément aux normes et réglementations en vigueur. N'ouvrez pas l'appareil, il ne contient pas de composants remplaçables, le déclenchement du fusible interne (s'il est inclus) est causé par une défaillance interne. Ne réparez pas et ne modifiez pas l'appareil. Si un dysfonctionnement ou une panne survient pendant le fonctionnement, envoyez l'appareil à l'usine pour qu'il soit inspecté. SENECA n'assume aucune responsabilité pour les conséquences éventuelles de l'utilisation de ce matériel.</p>
	<p>Seul le fabricant peut réparer le module ou remplacer les composants abîmés. Le produit est sensible aux décharges électrostatiques, prendre les mesures opportunes pendant toute opération.</p>
	<p>Élimination des déchets électriques et électroniques (applicable dans l'Union européenne et dans les autres pays qui pratiquent la collecte sélective des déchets). Le symbole présent sur le produit ou sur l'emballage indique que le produit doit être amené dans un centre de collecte autorisé pour le recyclage des déchets électriques et électroniques.</p>



DOCUMENTATION
Z-111



SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY; Tel. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

CONTACTS

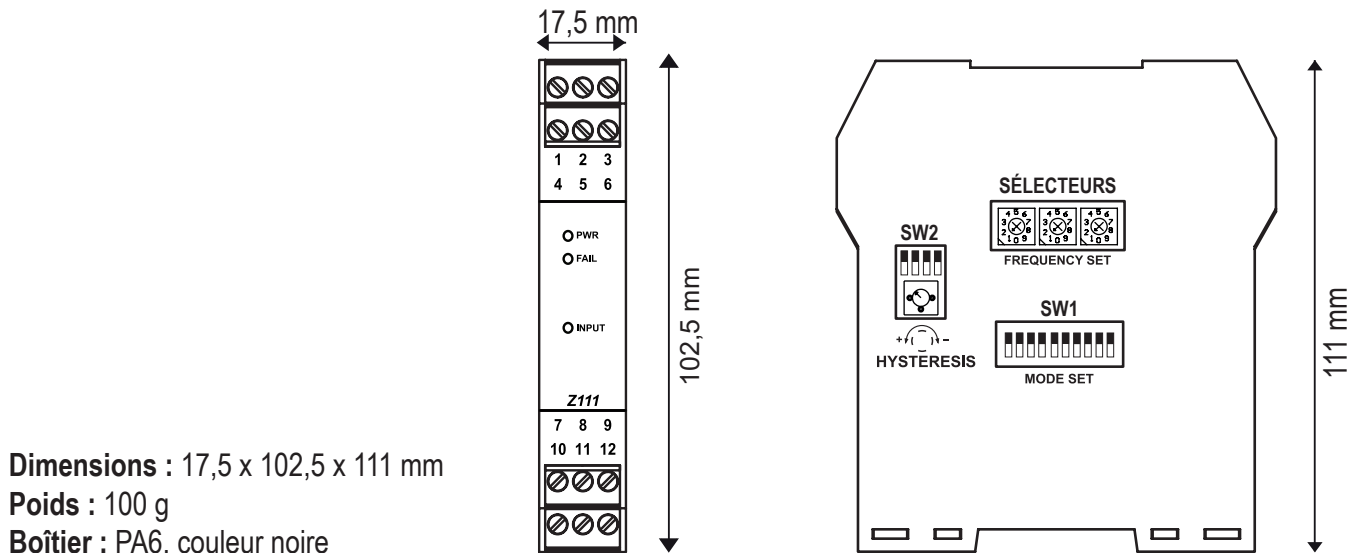
Support technique	supporto@seneca.it	Informations sur le produit	commerciale@seneca.it
-------------------	--------------------	-----------------------------	-----------------------

Ce document est la propriété de SENECA srl. La copie et la reproduction sont interdites si elles ne sont pas autorisées.

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.

SCHÉMA DU MODULE



Dimensions : 17,5 x 102,5 x 111 mm





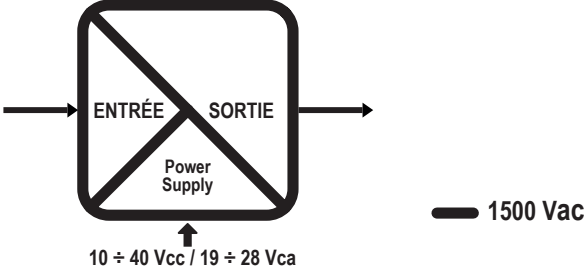
Poids : 100 g

Boîtier : PA6, couleur noire

SIGNALISATION PAR LED SUR LA PARTIE FRONTALE

LED	ÉTAT	Signification des LED
PWR	ON	Le dispositif est alimenté correctement
FAIL	ON	Instrument en état d'erreur
INPUT	ON	Input Fermé
	OFF	Input Ouvert

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CERTIFICATIONS	   
ALIMENTATIONS	<p>11 ÷ 40 Vcc ; 19 ÷ 28 Vca ; 50-60 Hz ; Max 2,5 W</p> <p>Fourni avec une énergie limitée conformément à UL 61010-1 3rd Ed, section 9.4 ou LPS conformément à UL 60950-1 ou Classe 2 conformément à UL 1310 ou UL 1585</p> <p>Degré de pollution 2</p> <p>Catégorie de surtension II</p>
CONDITIONS AMBIANTES	<p>Température -25 ÷ 70°C, Humidité min. : 10 %, max. 90 % non condensante;</p> <p>Degré de protection : IP20 (non évalué par UL) Type ouvert ; Altitude jusqu'à 2000m.</p>
ENTRÉE	<p>Impulsions : contact mécanique, reed, npn à 2 et 3 fils, pnp à 3 fils avec alimentation 24 Vcc, namur, photoélectrique, capteur « HALL », réluctance variable.</p> <p>Fréquence maximale 9,99 KHz</p>
SORTIE	<p>Courant imposé 0..20 mA / 4..20 mA, résistance max. de charge 600 Ω</p> <p>Tension 0..5 V / 0..10 V / 1..5 V / 2..10 V, résistance min. de charge 2500 Ω</p> <p>Erreur : < 0,3% du F.S. ; Résolution. : 0,1 %</p>
MONTAGE	Guide DIN 35mm IEC EN60715
CONNEXIONS	Plaque à bornes à vis amovibles à 3 voies pas 5 mm
ISOLATION	

N.B. : Il est nécessaire d'installer un fusible retardé de débit maximale 2,5 A, en série à la connexion d'alimentation, à proximité du module.

NORMES D'INSTALLATION

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, s'assurer que la ventilation est adéquate, en veillant à ce qu'aucun chemin de câble ou autre objet ne bouche les fentes d'aération. Éviter de monter des modules au-dessus d'appareils qui produisent de la chaleur. Il est conseillé de les monter dans la partie basse du tableau électrique.

⚠ ATTENTION

Ce sont des dispositifs de type ouvert et étant destinés à être installés dans un boîtier / panneau d'extrémité qui assure une protection mécanique et une protection contre la propagation du feu.

RÉGLAGE DES COMMUTATEURS

⚠ ATTENTION

Le réglage des commutateurs dip doit être effectué lorsque le module est débranché, de façon à ne pas l'endommager.

LÉGENDE	
	ON
	OFF

RÉGLAGE DU FILTRE :

SW1 : FILTRE				
1	2	3	4	
				FILTRE ON
				FILTRE OFF

Si vous avez une fréquence d'entrée instable, vous pouvez régler un filtre pour stabiliser le signal en sortie.

Pour régler ledit filtre, il suffit de mettre le commutateur dip n° 1 de SW1 sur ON (le déplacer vers le haut).

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE D'ENTRÉE :

Réglage du multiplicateur

SW1 : MULTIPLICATEUR				
1	2	3	4	
				X 0,0001
				X 0,001
				X 0,01
				X 0,1
				X 1
				X 10

Il est possible de configurer aisément la fréquence de fond d'échelle du signal en entrée.

Les trois sélecteurs rotatifs permettent de saisir une valeur qui, multipliée par le facteur de multiplication, donnera la fréquence de fond d'échelle en entrée.

Exemple 1 : si la valeur de fond d'échelle de la fréquence en entrée est égale à 563 Hz il faudra mettre respectivement le sélecteur des centaines (100's) à 5, le sélecteur des dizaines (10's) à 6, le sélecteur des unités (1's) à 3 et régler le multiplicateur sur x 1 (563 x 1 = 563 Hz).

Exemple 2 : si la valeur de fond d'échelle de la fréquence en entrée est égale à 7 850 Hz, il faudra mettre respectivement le sélecteur des centaines (100's) à 7, le sélecteur des dizaines (10's) à 8, le sélecteur des unités (1's) à 5 et régler le multiplicateur sur x 10 (758 x 10 = 7 850 Hz).

Sélecteurs de réglage de fréquence

100's	10's	1's

NOTE 1 : Le sélecteur des centaines (100's) ne peut pas être réglé sur 0 ; le fond d'échelle minimal est donc de 0,01 Hz.

NOTE 2 : La del « Error » clignote si la fréquence en entrée est inférieure à ce qui est indiqué dans le tableau ou supérieure au fond d'échelle réglée.

N.B. : Le réglage des commutateurs dip et des sélecteurs rotatifs doit être effectué lorsque le module est débranché, de façon à ne pas l'endommager.

RÉGLAGE MOYEN DES IMPULSIONS :

SW1 : MOYENNE DES IMPULSIONS				
5	6	7	8	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	11
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15

Dans le cas de signaux en entrée avec une fréquence cycliquement non stable, il est possible de saisir un nombre d'impulsions sur lequel calculer la mesure de fréquence.

Exemple : le signal en entrée est fourni par un capteur de proximité qui relève le passage de certains boulons montés sur une roue ; si ces boulons ne sont pas à la même distance, il y aura une valeur de fréquence instable à la sortie du capteur et par conséquent une valeur de tension et/ou du courant instable à la sortie du module Z111.

En saisissant comme « moyenne impulsions » le nombre de boulons appliqués à la roue, par exemple 10, comme nombre d'impulsions pour la moyenne, l'instrument comptera 10 impulsions et divisera le temps qui s'est écoulé entre la première et la dernière impulsion par 10 ; cette opération permettra d'obtenir un signal très stable à la sortie du module.

REMARQUE : si vous ne souhaitez pas calculer la moyenne sur les impulsions en entrée, laisser tous les commutateurs dip du sélecteur SW7 sur OFF (vers le bas).

N.B. : Normalement, la fréquence minimale mesurée est de 0,001 Hz. Quand la moyenne des impulsions est saisie au-delà de 6, la fréquence minimale devient $n / 6000$.

Exemple : moyenne des impulsions = 8, $f. \text{ min} = 8 / 6000 = 0,00133 \text{ Hz}$

SECTION SORTIE :

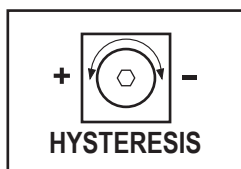
SW1 : MODE / TENSION DE SORTIE		
9	10	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/1..5V
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/2..10V
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4÷20mA / 1÷5V / 2÷10V
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0÷20mA / 0÷5V / 0÷10V

Le commutateur dip numéro 9 du groupe SW1 permet de sélectionner la tension de sortie.

Le commutateur dip numéro 10 du groupe SW1 permettent de régler la sortie avec ou sans élévation de zéro.

RÉGLAGE TYPE D'ENTRÉE :

SW2 : ENTRÉE				
1	2	3	4	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AUTRES
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RÉLUCTANCE



ÉTALONNAGE DE L'HYSTÉRÉSIS :

Cette opération ne doit être effectuée que lorsque l'entrée « Réductance variable » est utilisée.

Pour l'étalonnage, après avoir réglé le COMMUTATEUR DIP et la fréquence de fond d'échelle, un signal d'amplitude similaire au signal de travail doit être fourni à l'entrée. À l'aide d'un tournevis, tourner le trimmer d'hystérésis (T1) à fond dans le sens des aiguilles d'une montre, puis tourner lentement le trimmer dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED « INPUT » s'allume (en clignotant par rapport à la fréquence appliquée).

À ce stade, tourner à nouveau le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre d'environ 10 % pour assurer une marge de sécurité sur l'étalonnage.

REMARQUE : nous rappelons que l'amplitude minimale du signal est de 100 mV.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

⚠ ATTENTION

Pour répondre aux exigences d'immunité électromagnétique :

- utiliser des câbles blindés pour les signaux ;
- brancher le blindage à une prise de terre spécifique pour l'instrument ;
- espacer les câbles blindés des autres câbles utilisés pour les installations de puissance (transformateurs, onduleurs, moteurs, etc.).

⚠ ATTENTION

Utiliser un calibre AWG 30-12 ou deux 24-16, couple de serrage 5 lb in (pour l'homologation UL).

		SORTIE RETRANSMISE	
ALIMENTATION	TENSION	COURANT IMPOSÉ	COURANT IMPOSÉ À alimentation externe
ENTRÉES			
CONTACT / REED 	CAPTEUR « HALL » 	NPN (2 FILS) 	NPN 24 V (3 FILS)
ENTRÉE 24 V 	ENTRÉE TTL 	PNP 24 V (3 FILS) 	PHOTO - ÉLECTRIQUE
RÉLUCTANCE VARIABLE 	NAMUR 	TURBINE À ROUES OVALES « AICHI » 	