

# MANUEL D'INSTALLATION

## S6001 RTU S6001 PUMP CONTROLLER

MODÈLES :

S6001-RTU4GWW ; 66001-RTU-E-4GWW ; S6001-PC-4GWW

### 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.

	<b>AVERTISSEMENT</b> : avant d'effectuer toute opération, il est obligatoire de lire ce manuel dans son intégralité. Le module ne doit être utilisé que par des techniciens qualifiés dans le secteur des installations électriques. La documentation spécifique est disponible via le QR-CODE à la page 1.
	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.
	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.



DOCUMENTATION  
S6001-RTU-4GWW



DOCUMENTATION  
S6001-RTU-E-4GWW



DOCUMENTATION  
S6001-PC-4GWW



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

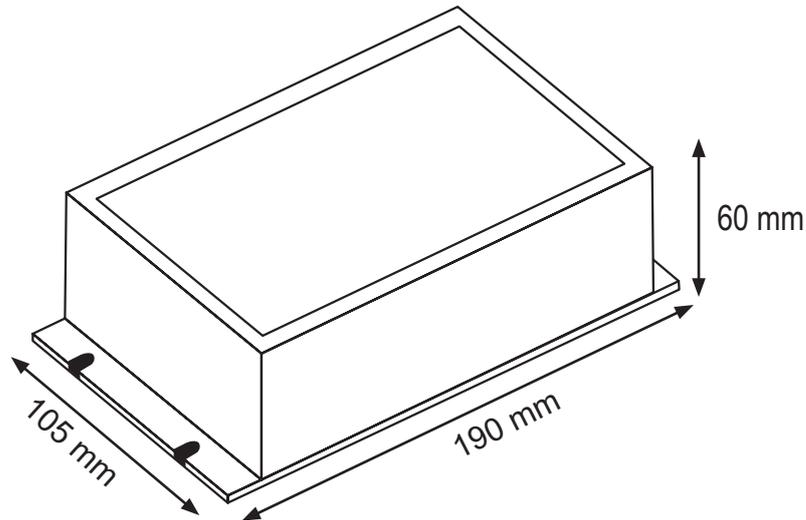
### CONTACTS

Support technique	support@seneca.it	Informations sur le produit	sales@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

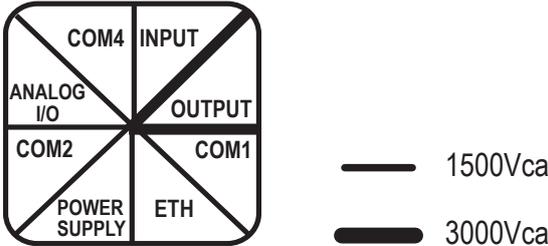


Poids : 720 g

## SIGNALISATION PAR LED SUR LA PARTIE FRONTALE

LED	ÉTAT	Signification des LED
DO (des bornes 1 à 15)	Allumée	Sortie activée
	Éteinte	Sortie désactivée
DI (des borniers 1 à 8)	Allumée	Entrée active
	Éteinte	Entrée désactivée
Niveau de signal	Allumée LED 6	Niveau de réception maximum
	Clignotante LED 1	Niveau de réception minimum
PWR	Allumée	Dispositif alimenté
RX (port COM2 et COM4)	Allumée	Vérification de la connexions RS485
	Clignotante	Réception du paquet de données sur RS485 effectuée
TX (port COM2 et COM4)	Allumée	Vérification de la connexions RS485
	Clignotante	Réception du paquet de données sur RS485 effectuée
L1 L2 (contrôle de niveau)	L1 OFF / L2 OFF	Liquide sous le niveau minimum
	L1 ON / L2 OFF	Liquide entre le niveau minimum et le niveau maximum
	L1 ON / L2 ON	Liquide au-dessus du niveau maximum

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CERTIFICATIONS	  <a href="https://www.seneca.it/products/s6001/doc/CE_declaration">https://www.seneca.it/products/s6001/doc/CE_declaration</a>
ISOLATION	
ALIMENTATIONS	Tension : 24Vca/Vcc ± 15 % @ 50/60Hz Absorption : 10VA max
CONDITIONS AMBIANTES	Température de fonctionnement : -10°C ÷ +65 °C Humidité : 10% ÷ 90 % non condensante. Température de stockage : -40°C ÷ +85°C Altitude : jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer

<b>MONTAGE</b>	Guide DIN 35mm IEC EN60715 ou en panneau
<b>UCT ET MÉMOIRES</b>	UCT : 32 bits, 400MHz ; UCT E/S : 8 bits, 24MHz Flash : 1GB RAM : 64MB FRAM : 8KB de FRAM, divisées en deux partitions (de 4KB) par redondance
<b>ENTRÉES NUMÉRIQUES</b>	Type : PNP : Nombre de canaux : 15 ; Branchements : Bornes extractibles de 1 à 18 Isolation optique : OUI ; Courant ON : > 4 mA : Courant OFF : < 3mA
<b>SORTIES NUMÉRIQUES</b>	Type : Relais à contact propre SPDT ; Nombre de canaux : 8 ; Courant maximal : 3A ; Tension maximale : 250Vca ; Charge minimum : 0,5W ; Isolation : 3kV
<b>ENTRÉES ANALOGIQUES</b>	Nombre de canaux : 4 ; Tous en courant 0 – 20 mA ; Résolution : 12bits ; Précision : $\pm 0,3$ % par rapport au bas d'échelle ; Impédance d'entrée : 50 $\Omega$
<b>SORTIES ANALOGIQUES</b>	Nombre de canaux : 1 @ 0 – 10Vcc ; 1 @ 0 – 20mA Résolution : 12bits ; Précision : $\pm 0,3$ % par rapport au bas d'échelle Impédance de sortie : Tension : $\geq 1k\Omega$ ; Courant : $\leq 500\Omega$
<b>ENTRÉES CONTRÔLE DU NIVEAU DES LIQUIDES</b>	Type : Contrôle du niveau conducteur ; Nombre de canaux : 2 Sensibilité : Réglable
<b>PORTS DE COMMUNICATION ET MÉMOIRES</b>	Ethernet : 10/100 Base Tx avec connecteur RJ45 RS485 #COM2 : Port série isolé de 110 à 115 200 bits/s (bornes 57, 58, 59) RS485 #COM4 : Port série isolé de 110 à 115 200 bits/s (bornes 54, 55, 56) RS232 #COM1 : Port série et son connecteur mâle DB9 USB#1 hôte : USB A courant maximal 300mA @ 5Vcc Cartes SD supportées : Carte MicroSD, max. 32GB Carte SIM (en option avec Modem) : Mini SIM type @ 3V avec emplacement à pression
<b>MODEM 4G / LTE COUVERTURE MONDIALE</b>	LTE-FDD : B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/ B19/B20/B25/B26/B28 LTE-TDD : B38/B39/ B40/B41/B66 - WCDMA : B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM : B2/B3/B5/B Pour de plus amples informations consulter le Manuel utilisateur. Certifications : Deutsche Telekom (Europe) Verizon*/AT&T*/T-Mobile*/Sprint* (Amérique du Nord)
<b>PUISSANCE DE TRANSMISSION</b>	Classe 4 (33 dBm $\pm 2$ dB) pour GSM850 Classe 4 (33 dBm $\pm 2$ dB) pour EGSM900 Classe 1 (30 dBm $\pm 2$ dB) pour DCS1800 Classe 1 (30 dBm $\pm 2$ dB) pour PCS1900 Classe E2 (27 dBm $\pm 3$ dB) pour GSM850 8-PSK Classe E2 (27 dBm $\pm 3$ dB) pour EGSM900 8-PSK Classe E2 (26 dBm $\pm 3$ dB) pour DCS1800 8-PSK Classe E2 (26 dBm $\pm 3$ dB) pour PCS1900 8-PSK Classe 3 (24 dBm +1 / -3 dB) pour bandes WCDMA Classe 3 (23 dBm $\pm 2$ dB) pour bandes LTE-FDD Classe 3 (23 dBm $\pm 2$ dB) pour bandes LTE-TDD

## PORT ETHERNET

Le port Ethernet avec connecteur RJ45 peut être utilisé pour connecter un écran IHM tel que l'écran VISUAL4 Seneca ou un dispositif DCS ou SCADA.

## PORTS SÉRIES RS232 / RS485

### PORT SÉRIE RS232 :

Le port série RS232 complet est disponible via le connecteur mâle DB9 situé sur le côté gauche du S6001.

Un câble **CS-DB9F-DB9F** est fourni sur demande pour connecter des dispositifs RS232.

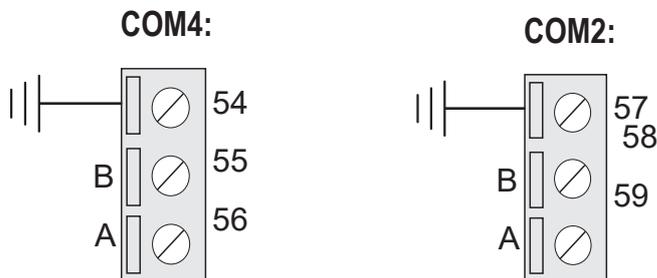
Les signaux du port RS232 dans le connecteur DB9 sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

Broche	Nom / Description	Type
1	DCD ; Détecteur de la porteuse de données ;	In
2	RXD ; Données reçues ;	In
3	TXD ; Données transmises ;	Out
4	DTR ; Terminal de données prêt ;	Out
5	SG ; Terre du signal ;	
6	DSR ; Ensemble de données prêt ;	In
7	RTS ; Demande à envoyer ;	Out
8	CTS ; Signal de voie libre ;	In
9	RI ; Indicateur d'appel ;	In

### PORT SÉRIE RS485 (COM2 et COM4) :

S6001 met à disposition deux ports RS485 à partir des bornes extractibles : COM2 et COM4.

Pour de plus amples informations, consulter le **Manuel Utilisateur**.



Les bornes 60 - 61 - 62 mettent à disposition un bus de communication en option.

## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

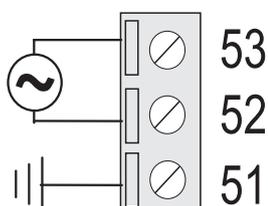
### ⚠ ATTENTION

Éteindre le module avant de brancher les entrées et les sorties.

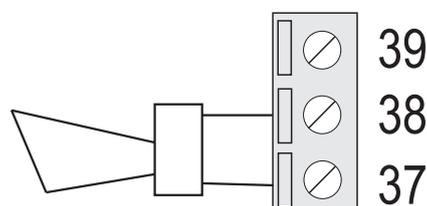
Pour répondre aux exigences d'immunité électromagnétique :

- 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.).

### ALIMENTATION

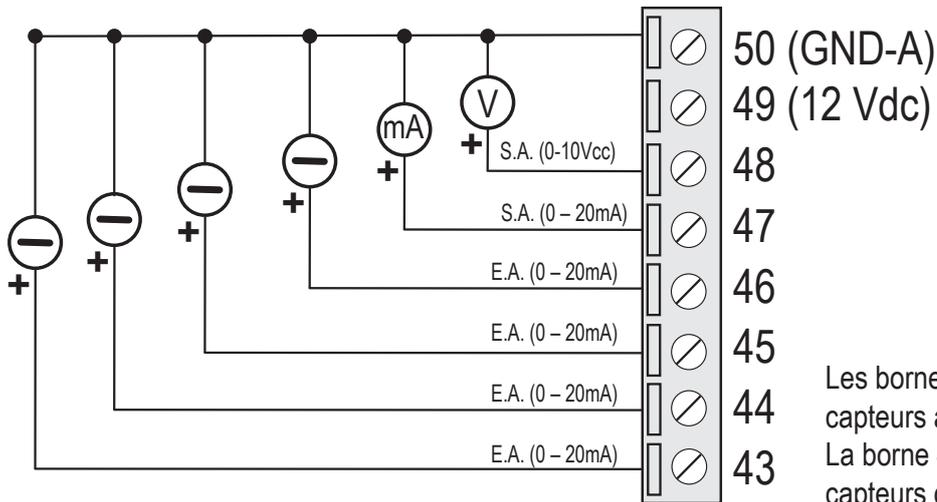


### SORTIE D'ALARME



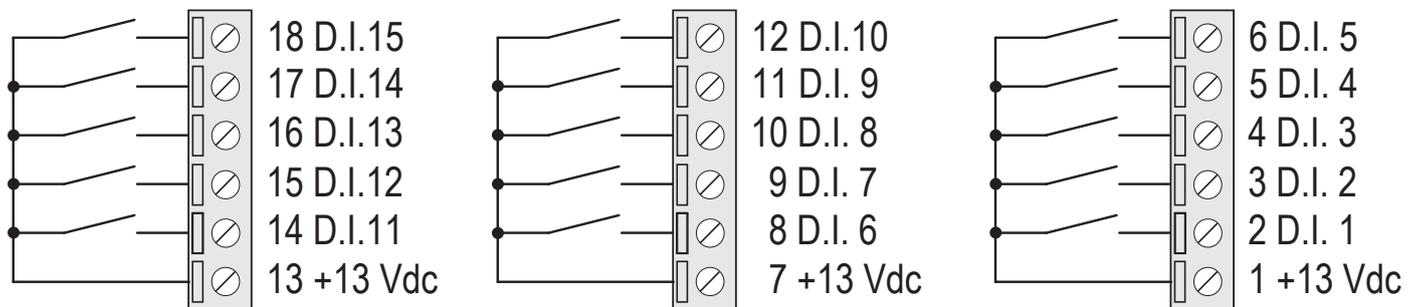
Les bornes 37 et 38 peuvent être utilisées pour connecter, par exemple, une alarme sonore de 12 Vcc max. 50mA.  
La borne 39 doit rester non connectée.

## ENTRÉES ET SORTIES ANALOGIQUES



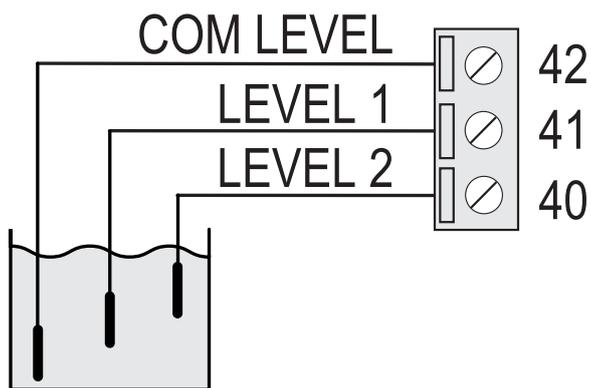
Les bornes 43 à 46 permettent la connexion de capteurs actifs.  
La borne 49 est une sortie d'alimentation pour les capteurs de courant passifs.

## ENTRÉES NUMÉRIQUES



Toutes les entrées de type PNP sont isolées optiquement.

## ENTRÉES POUR LE CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE

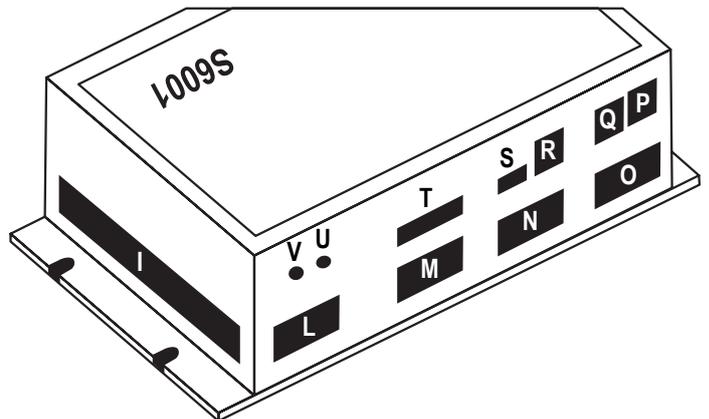
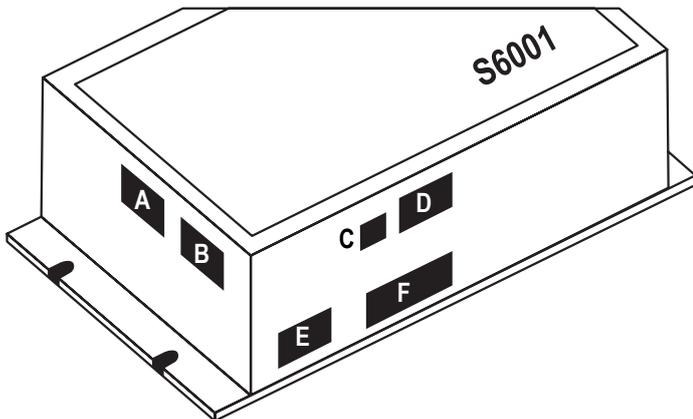


Les bornes 40, 41 et 42 permettent une commande analogique du niveau de liquide dans un réservoir ou une citerne. Les entrées pour le contrôle du niveau de liquide sont configurables par logiciel.

## IDENTIFICATION DES CONNEXIONS

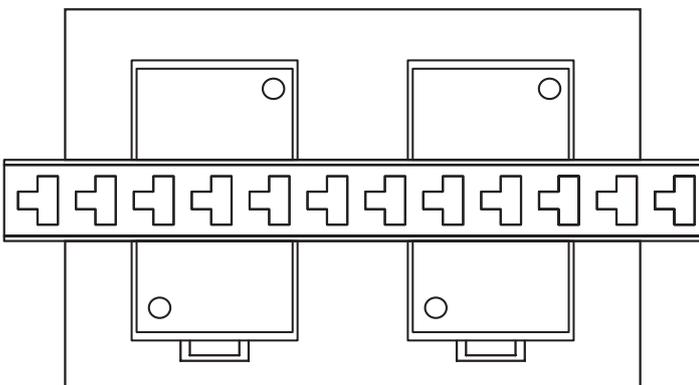
A	RS 232c
B	Ethernet
C	Alimentation
D, E	Entrées analogique/ sorties analogiques
F, I, L	Sorties relais
G	USB #1 Hôte

M, N, O	Entrées numériques
P, Q	RS485
R	Bus en option
S	Emplacement pour carte microSD
T	Emplacement pour carte Sim
U	Antenne principale
V	Antenne mobile



## NORMES DE MONTAGE

### MONTAGE SUR GUIDE DIN



L'installation sur rail DIN EN 60715 est possible. Pour une installation sur rail DIN, utilisez les supports de données fournis. Le montage dans la partie inférieure du tableau de distribution est recommandé.

### INSTALLATION SUR TABLEAU



Percez 4 trous pour les vis (diamètre 5 mm maximum), en respectant les distances indiquées sur la figure. Fixez le dispositif à l'aide d'éléments de fixation appropriés (vis ou rivets). Veillez à ne pas faire tomber l'appareil pendant les opérations de fixation afin de ne pas l'endommager. Le montage dans la partie inférieure du tableau de distribution est recommandé.