

# MANUEL D'INSTALLATION

## Série R-4AO-8DIDO

### 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 CODE QR figurant 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



SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY; Tél. +39.049. 8705359 - Fax +39.049.8706287

### CONTACTS

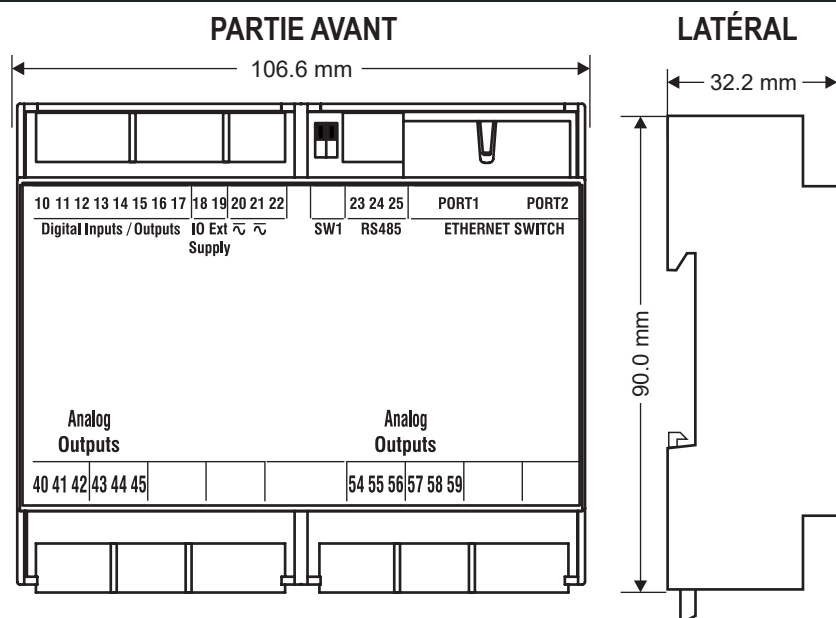
|                   |                                                          |                             |                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| Support technique | <a href="mailto:support@seneca.it">support@seneca.it</a> | Informations sur le produit | <a href="mailto:sales@seneca.it">sales@seneca.it</a> |
|-------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|

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

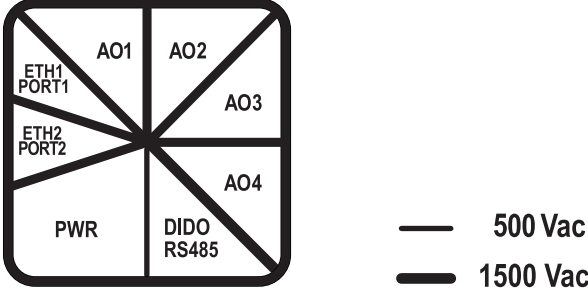


**Poids :** 170 g ; **Boîtier :** Matériel PC/ABS autoextinguible UL94-V0, couleur noire.

## SIGNALISATION PAR LED SUR LA PARTIE FRONTALE

| LED                                                    | ÉTAT        | Signification des LED                                 |
|--------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|
| IO1/IO8                                                | Allumée     | Entrée/sortie numérique activée                       |
|                                                        | Éteinte     | Entrée/sortie numérique non activée                   |
| OUT SUP                                                | Allumée     | Entrées/Sorties numériques alimentées                 |
|                                                        | Éteinte     | Entrées/Sorties numériques non alimentées             |
| STS<br>(État uniquement pour la version R-4AO-8DIDO)   | Allumée     | Adresse IP configurée                                 |
|                                                        | Clignotante | En attente de l'adresse IP du DHCP                    |
| STS<br>(État uniquement pour la version R-4AO-8DIDO-P) | Allumée     | Adresse IP configurée                                 |
|                                                        | Clignotante | Aucune adresse IP configurée                          |
| COM<br>(uniquement pour la version R-4AO-8DIDO-P)      | Éteinte     | Communication Profinet absente                        |
|                                                        | Clignotante | Communication Profinet présente                       |
| EN PANNE                                               | Allumée     | Sortie numérique en condition de DÉFAILLANCE          |
| RX<br>(uniquement pour la version R-4AO-8DIDO)         | Allumée     | Erreur de câblage du port RS485                       |
|                                                        | Clignotante | Réception du paquet de données sur RS485 effectuée    |
| TX<br>(uniquement pour la version R-4AO-8DIDO)         | Clignotante | Transmission du paquet de données sur RS485 effectuée |
| ETH TRF (jaune)                                        | Clignotante | Transit des paquets sur port Ethernet                 |
| ETH LNK (verte)                                        | Clignotante | Le port Ethernet est connecté                         |

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CERTIFICATIONS                     |                                                                                                                                                                                                                        |
| ISOLATION                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ALIMENTATIONS                      | Tension : 10 ÷ 40 Vcc ; 19 ÷ 28 Vca ; 50 ÷ 65 Hz; Absorption : 5,6W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CONDITIONS AMBIANTES               | Température de fonctionnement : de -25 °C à +65 °C<br>Humidité : 10% ÷ 90 % non condensante.<br>Température de stockage : de -30 °C à +85 °C<br>Indice de protection : IP 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| MONTAGE                            | Guide DIN 35mm IEC EN60715                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CONFIGURATION                      | Avec serveur WEB intégré (uniquement pour la version R-4AO-8DIDO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CONNEXIONS / PORT DE COMMUNICATION | Bornier pas 3,5 mm, section de câble de 1,5 mm <sup>2</sup> max.<br>2 Ethernet (à fonction panne de LAN-dérivation) 100 base T sur RJ45<br>1 Port RS485 sur bornes (uniquement pour la version R-4AO-8DIDO)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ENTRÉES NUMÉRIQUES                 | Nombre de canaux : 8 ; Tension : Seuil ON : > 11 Vcc ;<br>Seuil OFF : < 4 Vcc ; Vmax : 24 Vcc ; Impédance : 9 kΩ<br>Conforme à la norme IEC61131-2 type 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| SORTIES NUMÉRIQUES                 | Nombre de canaux : 8, MOSFET, PNP ; Tension/Courant max. : 0,2 A ; 12 ÷ 24 Vcc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| SORTIES ANALOGIQUES                | Sorties en tension : - 10,5 ÷ 10,5 V. Impédance pilotable > 600 Ohm<br>Sorties en courant : 0÷ 21 mA. Impédance pilotable < 600 Ohm<br>Nombre de canaux : 4<br>Résolution sortie en tension : > 13 bits (3 mV)<br>Résolution sortie en courant : > 13 bits (3 µA)<br>Erreurs sortie en tension / courant : Calibrage : 0,1 % du F.S. MAX<br>Linéarité : 0,05% du F.S.<br>Stabilité thermique : 0,01 %/°C du F.S.<br>Bruit : 1 mV RMS / 7,5 µA RMS<br>Temps de réponse : 5ms |
| COMPTEURS                          | Nombre de compteurs : 8, fréquence max. 500 Hz, sauvegarde en mémoire non volatile.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

# BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

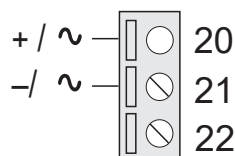
## ⚠ ATTENTION

Les limites supérieures d'alimentation ne doivent pas être dépassées, sous peine d'abîmer sérieusement le module.  
Éteindre le module avant de brancher les entrées et les sorties.

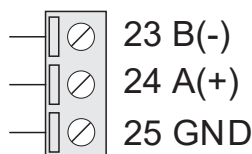
Pour satisfaire aux exigences d'immunité électromagnétique :

- 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



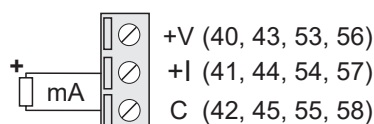
### PORT SÉRIE RS485



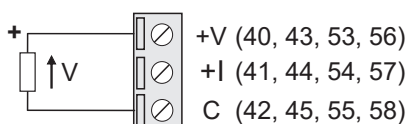
Raccordement au port RS485.  
La polarité n'est pas standardisée ; sur certains dispositifs elle pourrait être inversée.

### SORTIES ANALOGIQUES

#### COURANT (mA)

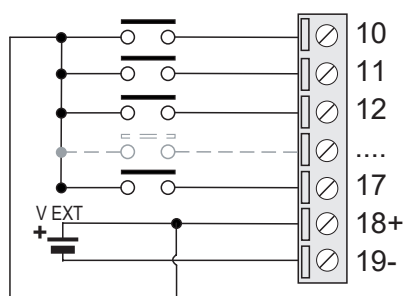


#### TENSION (mV / V)



### ENTRÉES NUMÉRIQUES (PNP)

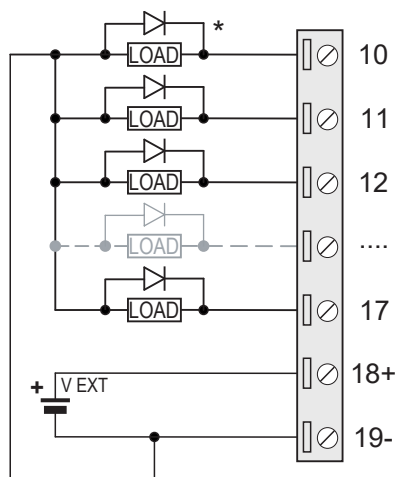
À alimentation externe



Les entrées numériques doivent être alimentées par une source externe pour fonctionner correctement. (V EXT)

### SORTIES NUMÉRIQUES (PNP)

À alimentation externe



Les sorties numériques doivent être alimentées par une source externe pour fonctionner correctement (V EXT).

## ⚠ ATTENTION

\* L'utilisation d'une DIODE de protection pour les bobines/relais pour charges inductives est obligatoire, sous peine de défaillance du dispositif et d'annulation de la garantie du fabricant.  
La DIODE est normalement fournie comme accessoire par les fabricants de bobines, de relais, etc.

# RÉGLAGE DES COMMUTATEURS

## ⚠ AVERTISSEMENT

Les réglages des commutateurs DIP ne sont lus qu'au moment de la phase de démarrage. Effectuer un redémarrage après chaque modification.  
Pour l'utilisation et les réglages par l'intermédiaire du COMMUTATEUR DIP, voir le manuel de l'utilisateur disponible sur la page web dédiée au produit.

### COMMUTATEUR DIP SW1 : PARAMÈTRES PAR DÉFAUT

| SW1  |     |            |
|------|-----|------------|
| DIP1 | OFF | PARAMÈTRES |
| DIP2 | OFF | PAR DÉFAUT |

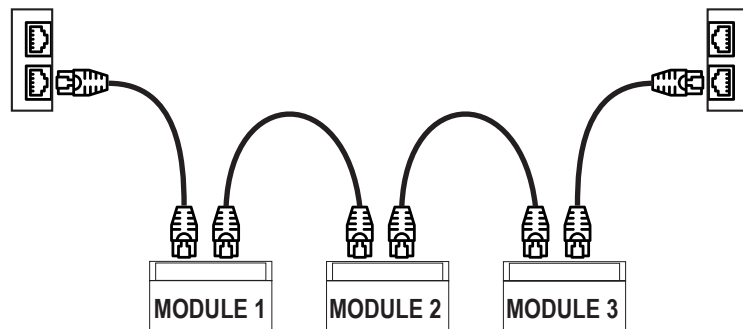
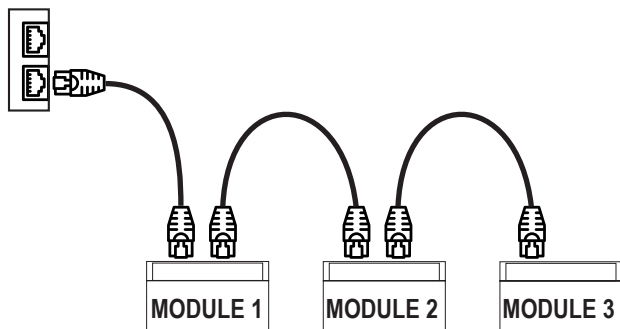
LE COMMUTATEUR DIP SW1 est placé à l'avant du dispositif.

## CONNEXION ETHERNET EN CHAÎNE (CHAÎNE EN MARGUERITE)

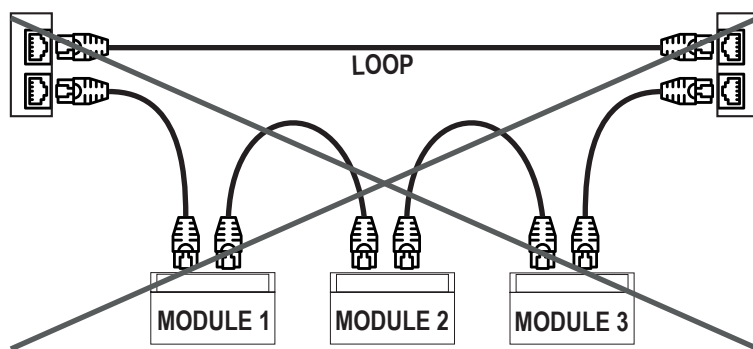
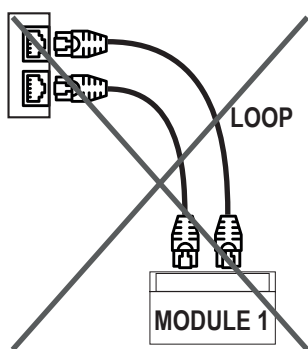
### ⚠ ATTENTION

#### IL EST INTERDIT DE CRÉER DES BOUCLES AVEC LES CÂBLES ETHERNET

En utilisant la connexion en chaîne en marguerite, vous n'êtes pas obligé d'utiliser des commutateurs pour connecter les dispositifs. Les exemples qui suivent vous indiquent les branchements corrects.



Les câbles Ethernet ne doivent pas comportés de boucles sous peine d'un dysfonctionnement de la communication. Les modules et les commutateurs sont branchés en éliminant les boucles. Les exemples suivants indiquent les branchements incorrects.



La fonction panne de LAN-dérivation permet de maintenir active la connexion entre les deux ports Ethernet du dispositif en l'absence d'alimentation. Si un dispositif s'éteint, la chaîne n'est pas interrompue et les dispositifs en aval de celui éteint seront encore accessibles. Cette fonction a une durée limitée : la connexion reste active pendant quelques jours, en général 4. La fonction panne-dérivation nécessite que la somme des longueurs des deux câbles branchés au module éteint soit inférieure à 100 m.

## NORMES DE CONNEXION ETHERNET

Pour le câblage Ethernet entre les dispositifs, il est prévu d'utiliser un câble CAT5 ou CAT5e non blindé.

## ADRESSE IP D'USINE (UNIQUEMENT POUR R-4AO-8DIDO)

L'adresse IP aux paramètres du module est statique : 192. 168. 90. 101

## SERVEUR WEB

Utilisez les informations d'identification suivantes pour accéder au serveur Web de maintenance :

Utilisateur par défaut : admin

Mot de passe par défaut : admin

### ⚠ ATTENTION

NE PAS UTILISER DANS LE MÊME RÉSEAU ETHERNET DES DISPOSITIFS AYANT LA MÊME ADRESSE IP