

MANUEL D'INSTALLATION

R-8AI-8DIDO R-8AI-8DIDO-P

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.

	AVERTISSEMENT : 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
R-8AI-8DIDO



DOCUMENTATION
R-8AI-8DIDO-P



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

CONTACTS

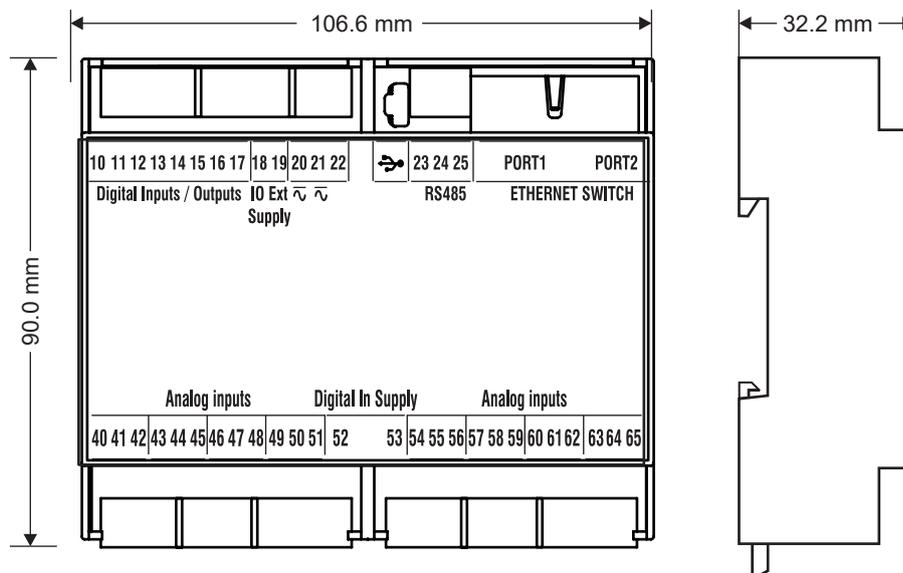
Support technique	support@seneca.it	Informations sur le produit	sales@seneca.it
-------------------	-------------------	-----------------------------	-----------------

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

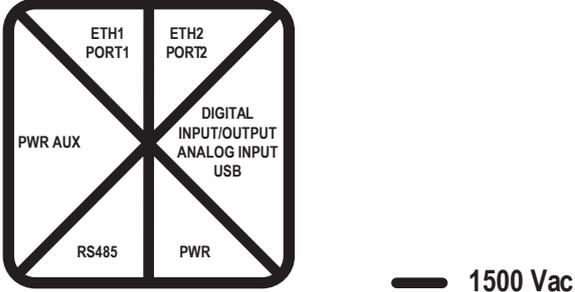


Poids : 170 g ; Boîtier : Matériel PC/ABS autoextinguible UL94-V0, couleur noire.

SIGNALISATION PAR LED SUR LA PARTIE FRONTALE

LED	ÉTAT	Signification des LED
PWR	Allumée	Dispositif alimenté
	Éteinte	Dispositif non alimenté
IO1/IO8	Allumée	Entrée/sortie numérique activée
	Éteinte	Entrée/sortie numérique non activée
OUT SUP	Allumée	Entrées/Sorties numériques alimentées
	Éteinte	Entrées/Sorties non numériques alimentées
STS (État)	Allumée	Adresse IP configurée
	Clignotante	En attente de l'adresse IP du DHCP
COM (R-8AI-8DIDO-P uniquement)	Allumée	Verifica della connessione RS485
	Clignotante	Trasmissione pacchetto dati avvenuta su RS485
FAIL	Allumée	Sortie numérique en condition de DÉFAILLANCE
	Éteinte	Sortie numérique OK
RX (R-8AI-8DIDO uniquement)	Allumée	Erreur de câblage du port RS485
	Clignotante	Réception du paquet de données sur RS485 effectuée
TX (R-8AI-8DIDO uniquement)	Clignotante	Réception 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	  <p>https://www.seneca.it/products/r-8ai-8dido/doc/CE_declaration</p>
ISOLATION	
ALIMENTATIONS	Tension : 10÷40 Vcc ; 19÷28 Vca ; 50÷65 Hz ; Absorption : 3 W
CONDITIONS AMBIANTES	Température de fonctionnement : de -25 °C à +65 °C Humidité : 10% – 90 % non condensante. Température de stockage : de -30 °C à +85 °C Indice de protection : IP 20
MONTAGE	Guide DIN 35mm IEC EN60715
CONFIGURATION	Avec serveur Web intégré (R-8AI-8DIDO uniquement)
CONNEXIONS / PORT DE COMMUNICATION	Bornier pas 3,5 mm, section de câble de 1,5 mm ² max 1 Entrée micro USB pour programmation (R-8AI-8DIDO uniquement) 2 Ethernet (à fonction panne de LAN-dérivation) 100 base T sur RJ45 1 Port RS485 sur bornier (R-8AI-8DIDO uniquement)
SORTIE TENSION AUXILIAIRE	Tension / Courant max. : 12 Vcc / 20 mA
ENTRÉES NUMÉRIQUES	Nombre de canaux : 8 ; Tension : Seuil ON : > 9 V ; Seuil OFF : < 4 V ; Vmax : 24 V ; Impédance : 9 kΩ
SORTIES NUMÉRIQUES	Nombre de canaux : 8, MOSFET, PNP ; Tension/Courant max. : 0,2 A / 24 V
ENTRÉE ANALOGIQUE	Nombre de canaux : 8 ; Type : tension, courant, thermocouple, résistance thermique. Gamme de mesure : Tension : -30 V ÷ -30 V ; -120m V ÷ +120 mV Courant : -24 mA ÷ +24 mA Thermocouple : J, K, T, E, N, R, S, B, L Résistance thermique : Pt100 : -200 °C ÷ +200 °C (uniquement pour compensation soudure froide) REMARQUE : Voir page 6 pour le réglage des commutateurs dip

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

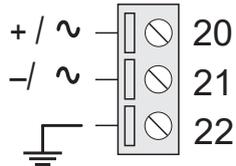
⚠ ATTENTION

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.

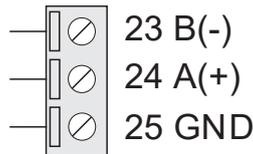
Pour satisfaire aux exigences d'immunité électromagnétique :

- 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



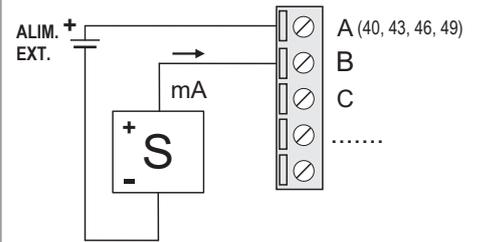
PORT SÉRIE RS485



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

COURANT (mA)

Émetteur passif
à alimentation externe

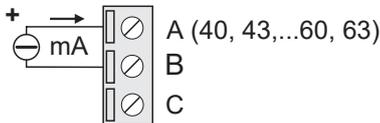


Le commutateur Dip correspondant se place en position ON

ENTRÉES ANALOGIQUES : Le dispositif comporte 8 entrées analogiques configurables via COMMUTATEUR DIP :

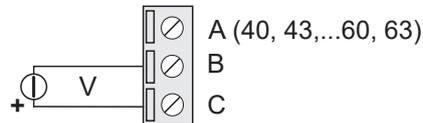
COURANT (mA)

Émetteur actif



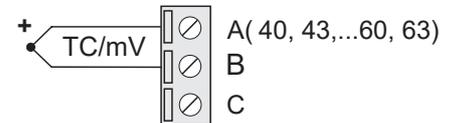
Le commutateur Dip correspondant se place en position ON

TENSION (V) ± 30 V



Le commutateur Dip correspondant se place en position OFF

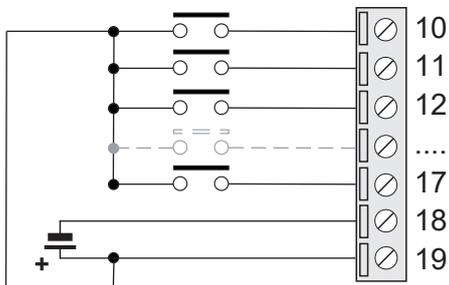
THERMOCOUPLE (Tc / mV)



Le commutateur Dip correspondant se place en position OFF

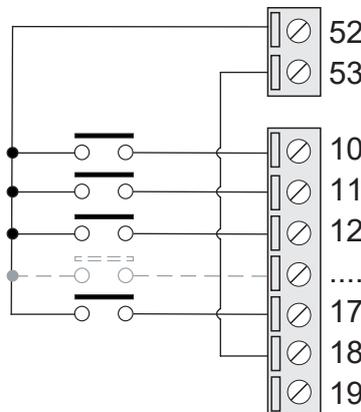
ENTRÉES NUMÉRIQUES (PNP)

À alimentation externe



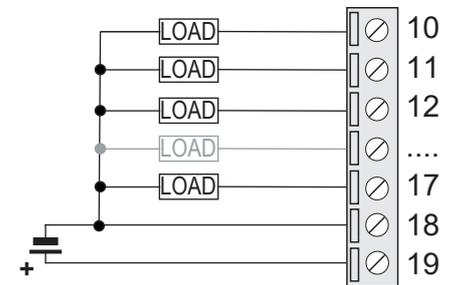
ENTRÉES NUMÉRIQUES (PNP)

À alimentation interne



SORTIES NUMÉRIQUES (PNP)

À alimentation externe



Les sorties numériques doivent être alimentées par une source externe pour fonctionner correctement.

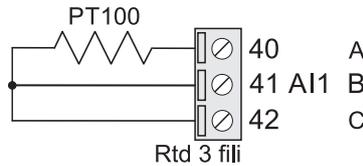
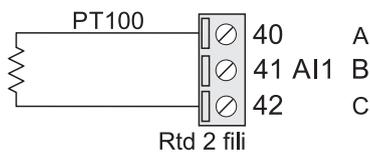
⚠ ATTENTION

L'entrée pour la résistance thermique RTD n'est disponible que pour le premier canal. Elle n'est pas disponible pour les canaux 2 à 8.

⚠ AVERTISSEMENT

Le produit n'est pas adapté à la connexion à un conducteur de tension dangereuse. La tension maximale autorisée est de 50 Vca.

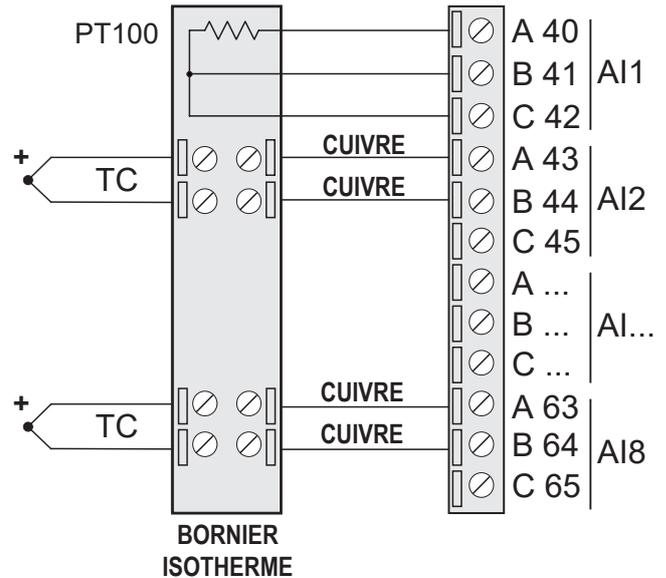
RÉSISTANCE THERMIQUE



Le commutateur Dip correspondant se place en position OFF.
Fonction valide uniquement pour l'entrée analogique 1.

INSTRUCTIONS POUR LES ENTRÉES ANALOGIQUES :

Les entrées analogiques de cet appareil sont conçues pour mesurer des tensions/courants sur des circuits flottants, c'est-à-dire non connectés électriquement les uns aux autres. Il est également possible de mesurer des courants / tensions sur des circuits non flottants, avec une différence de potentiel entre les bornes négatives ne dépassant pas 200 mV. En cas de mesure avec des thermocouples, il est possible d'obtenir des mesures correctes même s'ils sont appliqués sur des pièces métalliques courantes. Les mesures de température utilisant des thermocouples peuvent être affectées par des erreurs de mesure dues à la détermination de la température de soudure froide à proximité du bornier. Afin d'éliminer les éventuelles erreurs de mesure, il est nécessaire de câbler les thermocouples sur un bornier isotherme séparé de l'appareil comme indiqué sur le schéma ci-contre. Utiliser ensuite l'entrée n° 1 configurée comme Pt100 (voir tableau page 4) pour mesurer la température de la soudure froide dudit bornier.



RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES

ENTRÉES ANALOGIQUES

	Plage	Résolution	Impédance	Précision	Dérive thermique	Corrent Ext.
Tension (V)	-30+30 Vcc	1 mV	> 200 kohm	0,1 % fond d'éch.	100 ppm	
Tension (mV)	-120+120 mV	4 uV	> 10 Mohm	0,1 % fond d'éch.	100 ppm	
Courant (mA)	-24..+24 mA	0,8 uA	20 ohm	0,2 % fond d'éch.	100 ppm	
Thermocouple	-120+120 mV	4 uV	> 10 Mohm	0,1 % fond d'éch.	100 ppm	
PT100	-200..200 °C	0,05 °C		0,5°C	50 ppm	0,5 mA

TYPE DE THERMOCOUPLE

	Plage [°C]	Résolution [°C]	Impédance [Mohm]	Précision [fond d'éch.]	Dérive Thermique	Norme	Erreur S.F. (soudure froide) [°C]
J	-210..1200	0,1	> 10	0,1%	100 ppm	EN 60584	2
K	-200..1372	0,1	> 10	0,1%	100 ppm	EN 60584	2
T	-200..400	0,1	> 10	0,1%	100 ppm	EN 60584	2
E	-200..1000	0,1	> 10	0,1%	100 ppm	EN 60584	2
N	-200..1300	0,1	> 10	0,1%	100 ppm	EN 60584	2
R	-50..1768	0,3	> 10	0,1%	100 ppm	EN 60584	2
S	-50..1768	0,5	> 10	0,1%	100 ppm	EN 60584	2
B	250..1820	0,5	> 10	0,1%	100 ppm	EN 60584	2
L	-200..800	0,1	> 10	0,1%	100 ppm	GOST:8.585	2

RÉGLAGE DES COMMUTATEURS

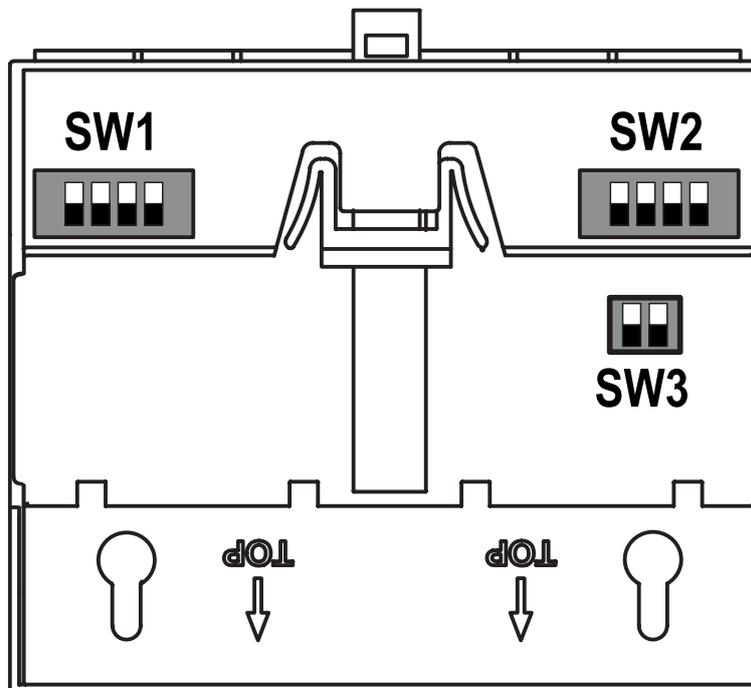
Les COMMUTATEURS DIP placés à l'arrière de l'appareil ont les fonctions suivantes :

COMMUTATEUR DIP SW1 ET SW2 : CONFIGURATION ENTRÉES/SORTIES ANALOGIQUES

SW1				SW2			
1	2	3	4	1	2	3	4
AI1	AI2	AI3	AI4	AI5	AI6	AI7	AI8

COMMUTATEUR DIP SW3 : PARAMÈTRES PAR DÉFAUT

SW3		
DI1	ON	PARAMÈTRES PAR DÉFAUT
DIP1	ON	



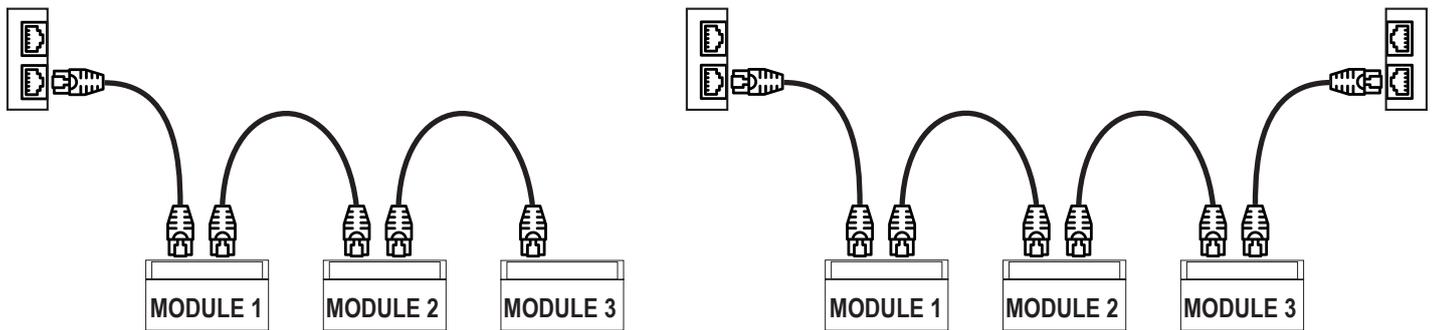
Positionnement des COMMUTATEURS DIP

CONNEXION ETHERNET EN CHAÎNE (CHAÎNE EN MARGUERITE)

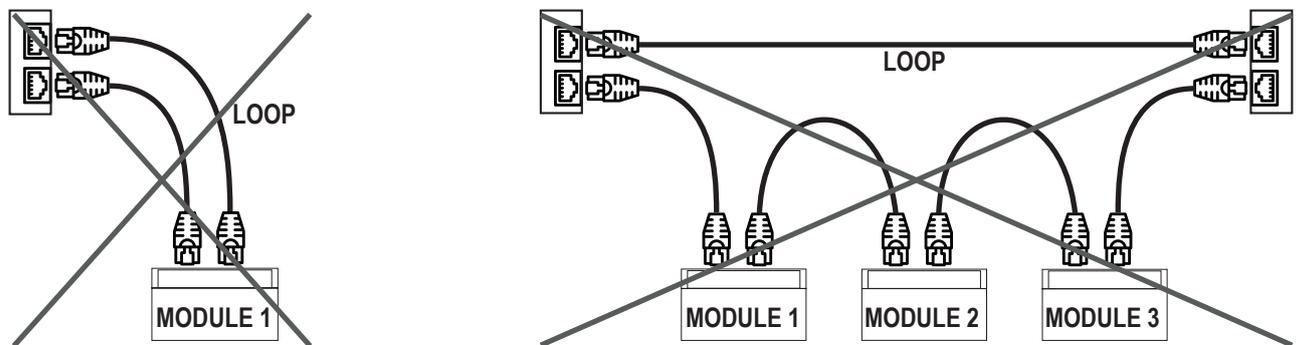
⚠ ATTENTION

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 AUX PARAMÈTRES D'USINE

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

SERVEUR INTERNET

Pour accéder au serveur Internet de maintenance avec l'adresse IP aux paramètres 192.168.90.101
(Utilisateur par défaut : admin, mot de passe par défaut : admin, <http://192.168.90.101>)

⚠ ATTENTION

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