

# MANUAL DE INSTALACIÓN

## R-16DI-8DO R-16DI-8DO-P

### ADVERTENCIAS PRELIMINARES

La palabra **ADVERTENCIA** precedida por el símbolo  indica condiciones o acciones que ponen en peligro la seguridad del usuario. La palabra **ATENCIÓN** precedida del símbolo  indica condiciones o acciones que podrían dañar el instrumento o los equipos conectados. La garantía pierde validez en caso de uso inapropiado o alteración del módulo o de los dispositivos suministrados por el fabricante necesarios para su correcto funcionamiento y si no han sido seguidas las instrucciones contenidas en el presente manual.

	<b>ADVERTENCIA:</b> Antes de realizar cualquier operación es obligatorio leer todo el contenido de este manual. El módulo solo debe ser utilizado por técnicos cualificados en instalaciones eléctricas. La documentación específica está disponible a través del QR-CODE en la página 1.
	La reparación del módulo o la sustitución de componentes dañados deben ser realizadas por el fabricante. El producto es sensible a las descargas electrostáticas, adopte contramedidas apropiadas durante cualquier operación.
	Eliminación de residuos eléctricos y electrónicos (aplicable en la Unión Europea y en los demás países con recogida selectiva). El símbolo presente en el producto o en el embalaje indica que el producto debe ser entregado al punto de recogida autorizado para el reciclaje de residuos eléctricos y electrónicos.



DOCUMENTACIÓN  
R-16DI-8DO



DOCUMENTACIÓN  
R-16DI-8DO-P



# SENECA



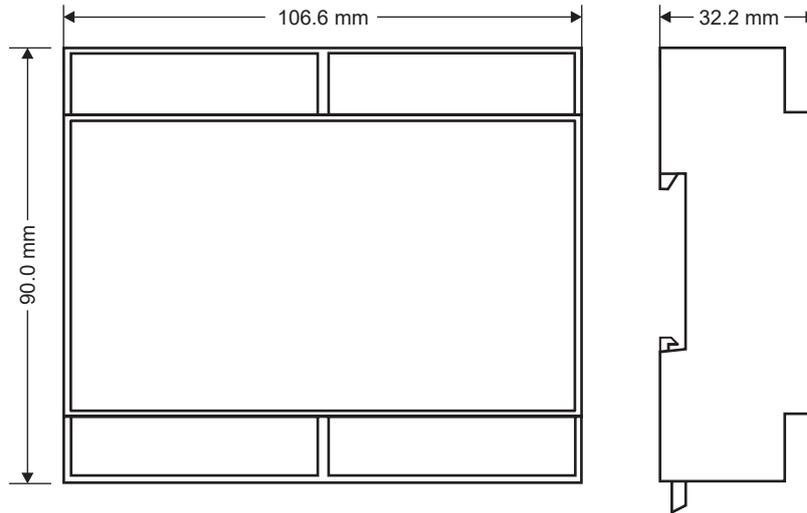
SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY; Tel. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

### CONTACTO

Asistencia técnica	<a href="mailto:support@seneca.it">support@seneca.it</a>	Información del producto	<a href="mailto:sales@seneca.it">sales@seneca.it</a>
--------------------	--	--------------------------	--

Este documento es propiedad de SENECA srl. Está prohibida su duplicación y reproducción sin autorización. El contenido de esta documentación se refiere a los productos y tecnologías que se describen. Esta información puede ser modificada o ampliada, por exigencias técnicas y/o comerciales.

## ESQUEMA DEL MÓDULO



**Peso:** 170 g; **Contenedor:** Material PC/ABS autoextinguible UL94-V0, color negro.

## INDICACIONES MEDIANTE LED EN EL PANEL FRONTAL

LEDS	ESTADO	Significado de los LEDS
PWR	Encendido	Dispositivo encendido y presencia de alimentación auxiliar
	Apagado	Dispositivo apagado y falta de alimentación auxiliar
IO de 1 a 16	Encendido	Estado de la entrada activada
	Apagado	Estado de la entrada desactivada
DO de 1 a 8	Encendido	Salida activada
	Apagado	Salida desactivada
STS	Encendido	Dirección IP configurada
	Parpadeante	A la espera de la dirección IP del DHCP
FAIL	Encendido	Verificación de las salidas digitales no superada
	Apagado	Verificación de las salidas digitales superada
TX (solo versión R-16DI-8DO)	Encendido	Verificación de la conexión RS485
	Parpadeante	Transmisión de paquete de datos realizada en RS485
RX (solo versión R-16DI-8DO)	Encendido	Verificación de la conexión RS485
	Parpadeante	Recepción de paquete de datos realizada en RS485
ETH TRF (Amarillo)	Parpadeante	Tránsito paquetes en puerto ethernet
ETH LNK (Verde)	Parpadeante	El puerto ethernet está conectado
COM (solo versión R-16DI-8DO-P)	Parpadeante	Comunicación Profinet activada
	Apagado	Comunicación Profinet ausente

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>NORMAS</b>	<b>EN61000-6-4</b> Emisión electromagnética, en entorno industrial. <b>EN61000-6-2</b> Inmunidad electromagnética, en entorno industrial. <b>EN60950</b> Seguridad
<b> AISLAMIENTO</b>	

<b>CONDICIONES AMBIENTALES</b>	Temperatura: $-25^{\circ}\text{C} \div +65^{\circ}\text{C}$ Humedad: $30\% \div 90\%$ sin condensación. Temperatura de almacenamiento: $-30^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$ Grado de protección: IP20
<b>MONTAJE</b>	Carril DIN 35mm IEC EN60715, en la pared o panel con tornillos.
<b>CONFIGURACIÓN</b>	Con WEB Server integrado (solo versión R-16DI-8DO)
<b>CONEXIONES</b>	Terminales paso 3,5 mm, conector Micro USB y doble conector RJ45
<b>ALIMENTACIONES</b>	Tensión: $10 \div 40$ Vdc; $19 \div 28$ Vac; $50 \div 60$ Hz, absorción máx.: 3 W
<b>PUERTOS DE COMUNICACIÓN</b>	RS485 en terminal 23 - 24 - 25 (solo versión R-16DI-8DO) USB: Entrada micro-USB para programación (solo versión R-16DI-8DO)
<b>PUERTOS ETHERNET</b>	2 puertos Ethernet (con función LAN fault-bypass) 100 baseT en RJ45.
<b>SALIDA TENSIÓN AUX.</b>	Tensión / Corriente Máx.: 12 Vdc / 40 mA
<b>ENTRADA DIGITAL</b>	Número canales: 16; tensión: Umbral OFF / ON: $0 \div 8$ V / $9 \div 30$ V Corriente absorbida: 2,25 mA; conforme: IEC6113-2 Type 1 & 3
<b>CONTADORES</b>	Nº contadores: 16; Frecuencia máxima: 5 kHz, contadores retentivos 32 bit (solo R-16DI-8DO)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	Número canales: 8; Tipo: Relé de contacto libre SPDT; Tensión / Corriente Máx.: 30 V ac-dc / 1 A; Duración de los contactos: $5 \cdot 10^5$ op. mec. / $10^6$ op. con carga

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

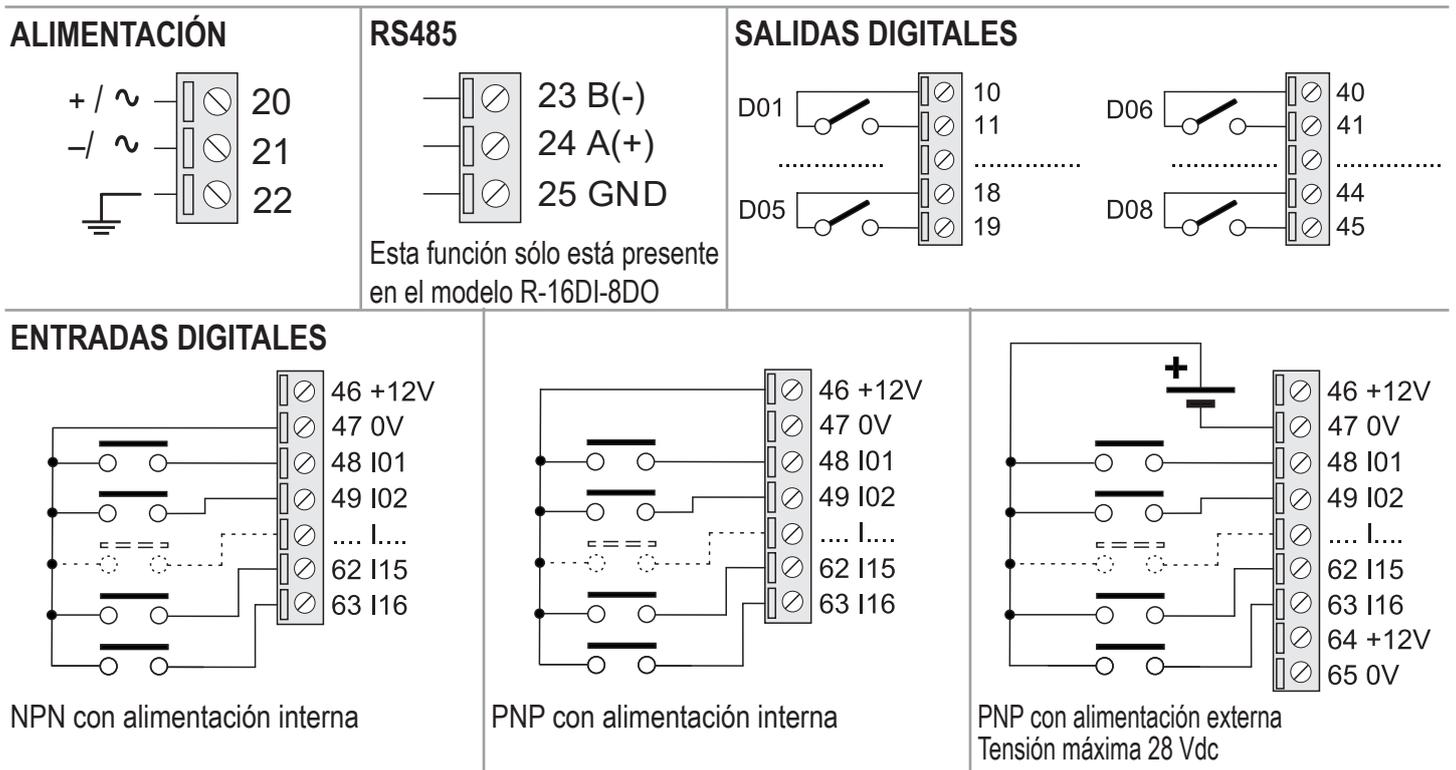


**ATENCIÓN**

Apagar el módulo antes de conectar las entradas y las salidas.

Para cumplir con los requisitos de inmunidad electromagnética:

- utilizar cables blindados para las señales;
- conectar la pantalla a una toma de tierra preferencial para la instrumentación;
- separar los cables blindados de otros cables utilizados para las instalaciones de potencia (transformadores, convertidores, motores, etc.)



## NORMAS DE CONEXIÓN ETHERNET

Para el cableado Ethernet entre los dispositivos se prevé el uso del cable CAT5 o CAT5e blindado.

## DIRECCIÓN IP DE FÁBRICA

La dirección IP predeterminada del módulo es estática: 192. 168. 90. 101

## WEB SERVER

Para acceder al Web Server de mantenimiento con la dirección IP de fábrica anterior, utilizar las siguientes credenciales: **Nombre de usuario:** admin; **Passwor :** admin

**⚠ ATENCIÓN**

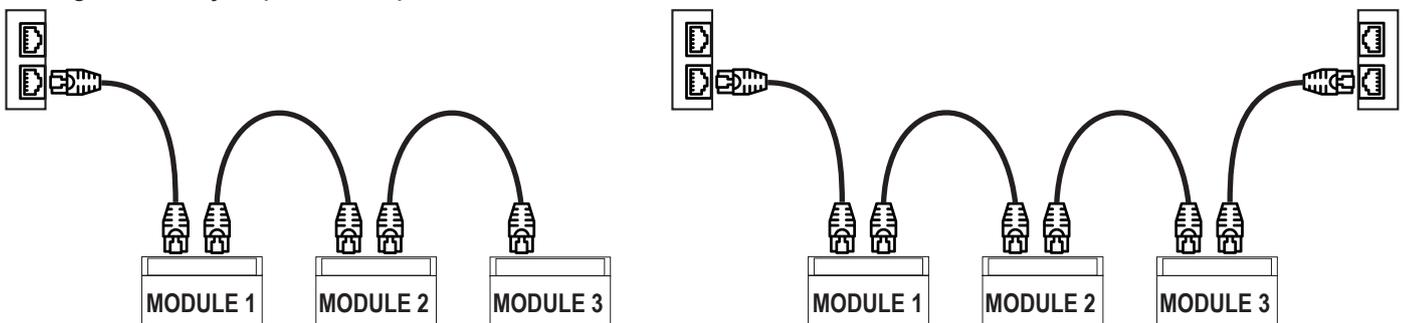
NO TILIZAR DISPOSITIVOS CON LA MISMA DIRECCIÓN IP EN LA MISMA RED ETHERNET

## CONEXIÓN ETHERNET DE CADENA (DAISY-CHAIN)

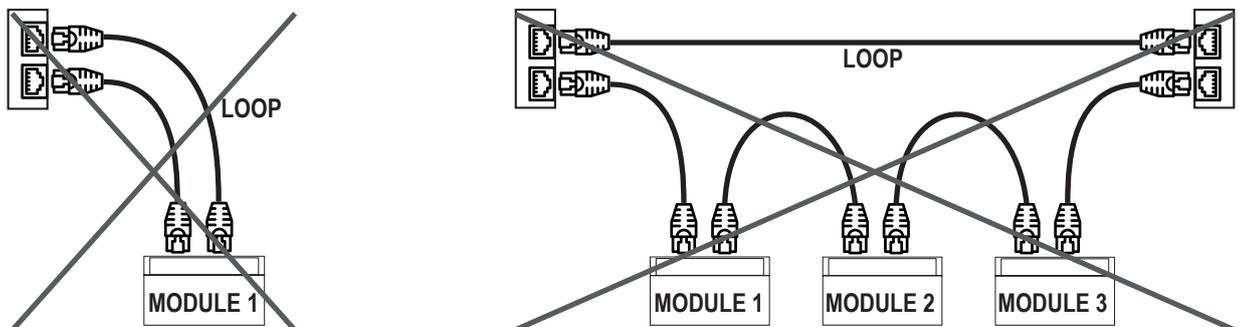
**⚠ ATENCIÓN**

### NO SE PERMITE CREAR BUCLES CON LOS CABLES ETHERNET

Al utilizar la conexión daisy-chain, no es necesario utilizar interruptores para conectar varios dispositivos. En los siguientes ejemplos se representan las conexiones correctas.



No debe haber bucles en el cableado Ethernet, de lo contrario fallará la comunicación. Los módulos e interruptores deben conectarse eliminando los bucles. En los siguientes ejemplos se representan las conexiones incorrectas.



La función LAN fault-bypass permite mantener activa la conexión entre los dos puertos Ethernet del dispositivo, en caso de fallo de alimentación. Si se apaga un dispositivo, la cadena no se interrumpe y los dispositivos situados después del dispositivo apagado seguirán siendo accesibles. Esta función tiene una duración limitada: la conexión permanece activa durante unos días, por lo general 4. La función de fault-bypass requiere que la suma de las longitudes de los dos cables conectados al módulo de apagado sea inferior a 100 m.