






INSTALLATIONSHANDBUCH

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

VORBEREITENDE HINWEISE

Das Wort **HINWEIS**, dem das Symbol  vorausgeht, weist auf Bedingungen oder Aktionen hin, die ein Risiko für die Unversehrtheit des Benutzers darstellen können. Das Wort **ACHTUNG**, dem das Symbol  vorausgeht, weist auf Bedingungen oder Aktionen hin, die das Instrument oder angeschlossene Gerät beschädigen könnte. Der Gewährleistungsanspruch verfällt bei unsachgemäßer Nutzung oder Eingriffen am Modul oder an Geräten, die vom Hersteller geliefert werden und die für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlich sind, sowie bei Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen.

	HINWEIS: Bitte lesen Sie vor sämtlichen Eingriffen den gesamten Inhalt des vorliegenden Handbuchs. Das Modul darf ausschließlich von Technikern verwendet werden, die im Bereich elektrische Installationen qualifiziert sind. Die spezifische Dokumentation ist verfügbar auf der über den QR-CODE auf Seite 1.
	Die Reparatur des Moduls oder die Ersetzung von beschädigten Komponenten müssen vom Hersteller vorgenommen werden. Das Produkt muss in angemessener Weise gegen elektrostatische Entladungen geschützt werden.
	Entsorgung von elektrischen und elektronischen Abfällen (anwendbar innerhalb der Europäischen Union sowie in anderen Ländern mit Abfalltrennung). Das auf dem Produkt oder auf der Verpackung vorhandene Symbol weist darauf hin, dass das Produkt einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischem und elektronischem Abfall zugeführt werden muss.



DOKUMENTATION
R-16DI-8DO



DOKUMENTATION
R-16DI-8DO-P



SENECA



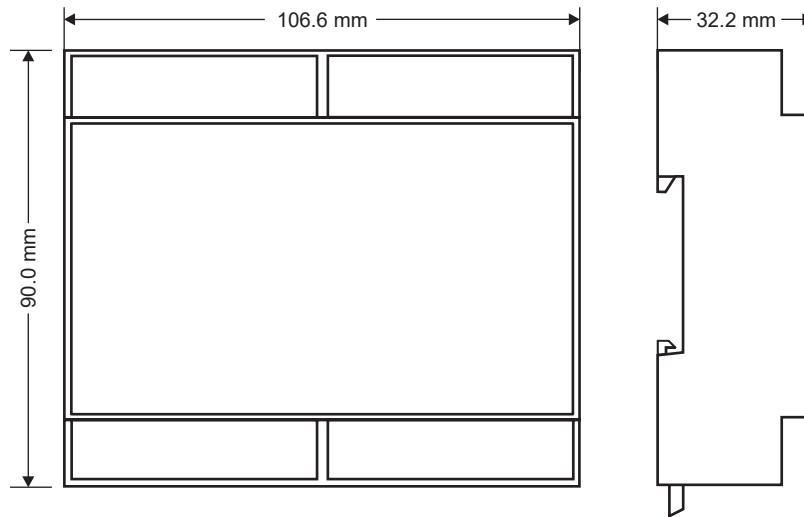
SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY; Tel. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

KONTAKTE

Technischer Support:	support@seneca.it	Informationen zum Produkt	sales@seneca.it
----------------------	--	---------------------------	--

Dieses Dokument ist Eigentum der Gesellschaft SENECA srl. Ohne vorausgehende Genehmigung sind die Wiedergabe und die Vervielfältigung untersagt. Der Inhalt der vorliegenden Dokumentation entspricht den beschriebenen Produkten und Technologien. Die angegebenen Daten können aus technischen bzw. handelstechnischen Gründen abgeändert oder ergänzt werden.

LAYOUT DES MODULS



Gewicht: 170 g; **Gehäuse:** Material PC/ABS selbstlöschend UL94-V0, schwarz.

ANZEIGE MIT LED AUF DER FRONT

LED	STATUS	Bedeutung der LEDs
PWR	An	Gerät an und Stromversorgung der Nebenschaltungen vorhanden
	Aus	Gerät aus und keine Stromversorgung der Nebenschaltungen
IO von 1 bis 16	An	Status des Eingangs aktiv
	Aus	Status des Eingangs nicht aktiv
DO von 1 bis 8	An	Ausgang aktiviert
	Aus	Ausgang deaktiviert
STS	An	Eingestellte IP-Adresse
	Blinkend	Warten auf IP-Adresse von DHCP
FAIL	An	Überprüfung der digitalen Ausgänge nicht bestanden
	Aus	Überprüfung der digitalen Ausgänge bestanden
TX (nur Version R-16DI-8DO)	An	Überprüfung der Verbindung RS485
	Blinkend	Übertragung Datenpaket erfolgt auf RS485
RX (nur Version R-16DI-8DO)	An	Überprüfung der Verbindung RS485
	Blinkend	Empfang Datenpaket erfolgt auf RS485
ETH TRF (gelb)	Blinkend	Übertragung Pakete am Ethernet-Port
ETH LNK (grün)	Blinkend	Der Ethernet-Port ist verbunden
COM (nur Version R-16DI-8DO-P)	Blinkend	Profinet-Kommunikation aktiv
	Aus	Profinet-Kommunikation fehlt

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

NORMEN	EN61000-6-4 elektromagnetische Emissionen, Industrieumgebungen. EN61000-6-2 elektromagnetische Störfestigkeit, Industrieumgebungen. EN 60950 Sicherheit
ISOLIERUNG	

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	Temperatur: $-25^{\circ}\text{C} \div +65^{\circ}\text{C}$
	Feuchtigkeit: $30\% \div 90\%$ nicht kondensierend
	Lagerungstemperatur: $-30^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
	Schutzgrad: IP20
MONTAGE	DIN-Schiene 35mm IEC EN60715, an Wand oder Paneel mit Schrauben
KONFIGURATION	Mit integriertem WEB-Server (nur Version R-16DI-8DO)
ANSCHLÜSSE	Klemmen Abstand 3,5 mm, Steckverbindung Micro USB und doppelte Steckverbindung RJ45
STROMVERSORGUNGEN	Spannung: $10 \div 40\text{ Vdc}$; $19 \div 28\text{ Vac}$; $50 \div 60\text{ Hz}$, max. Stromaufnahme: 3 W
KOMMUNIKATIONS PORTS	RS485 auf Klemme 23 - 24 - 25 (nur Version R-16DI-8DO) USB: Micro-USB-Eingang für Programmierung (nur Version R-16DI-8DO)
ETHERNET-PORTS	2 Ethernet-Ports (mit Funktion LAN fault-bypass) 100 baseT an RJ45.
AUSGANG AUX-SPANNUNG	Spannung / max. Strom: 12 Vdc / 40 mA
DIGITALER EINGANG	Anzahl der Kanäle: 16; Spannung: Schwelle OFF / ON: $0 \div 8\text{ V}$ / $9 \div 30\text{ V}$ Stromaufnahme: 2.25 mA; konform: IEC6113-2 Type 1 & 3
ZÄHLWERKE	Anz. Zählwerke 16; Max. Frequenz: 5 kHz, retentive Zählwerke 32 Bit (nur R-16DI-8DO)
DIGITALAUSGÄNGE	Anzahl der Kanäle: 8; Typ: Relais mit spannungslosem Kontakt SPST; Spannung / max. Strom: 30 V AC/DC / 1 A; Dauer der Kontakte: $5 \cdot 10^5$ op. mech. / 10^6 op. mit Last

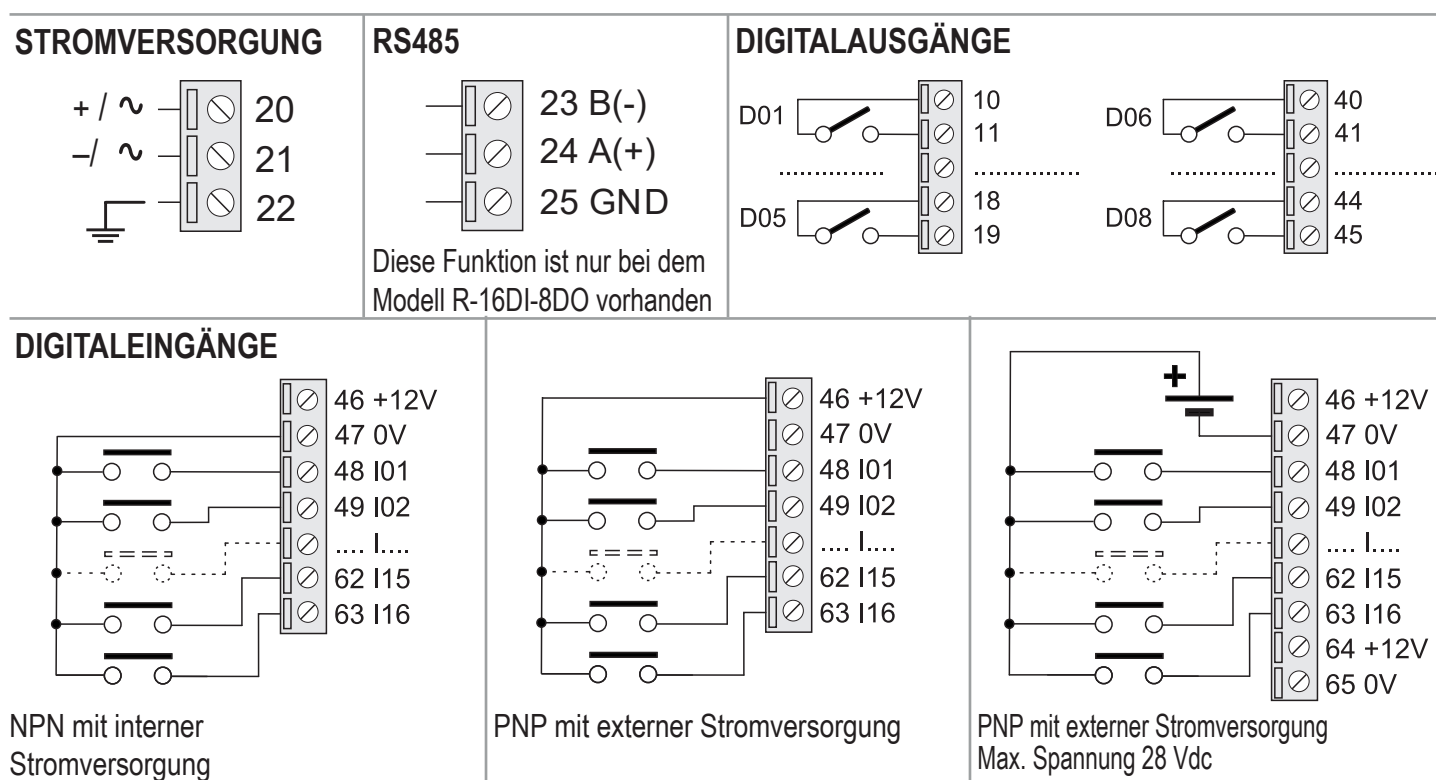
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

⚠ ACHTUNG

Das Modul vor dem Anschließen der Eingänge und der Ausgänge ausschalten.

Um die Anforderungen der elektromagnetischen Störfestigkeit zu erfüllen:

- verwenden Sie abgeschirmte Kabel für die Signale;
- schließen Sie die Abschirmung an die bevorzugte Erdung des Instruments an;
- halten Sie die abgeschirmten Kabel von den Leistungskabeln entfernt (Transformatoren, Geber, Motoren, usw.).



NORMEN FÜR ETHERNET-VERBINDUNG

Für die Ethernet-Verkabelung zwischen den Geräten ist die Verwendung des Kabels CAT5 oder CAT5 und abgeschirmt vorgesehen.

WERKSEINSTELLUNG

Die Default-IP-Adresse des Moduls ist statisch: 192. 168. 90. 101

WEBSERVER

Für den Zugang zum Web-Server Wartung mit der oben angegebenen Werks-IP-Adresse die folgenden Anmeldedaten verwenden: **Benutzername:** admin; **Password :** admin

⚠ ACHTUNG

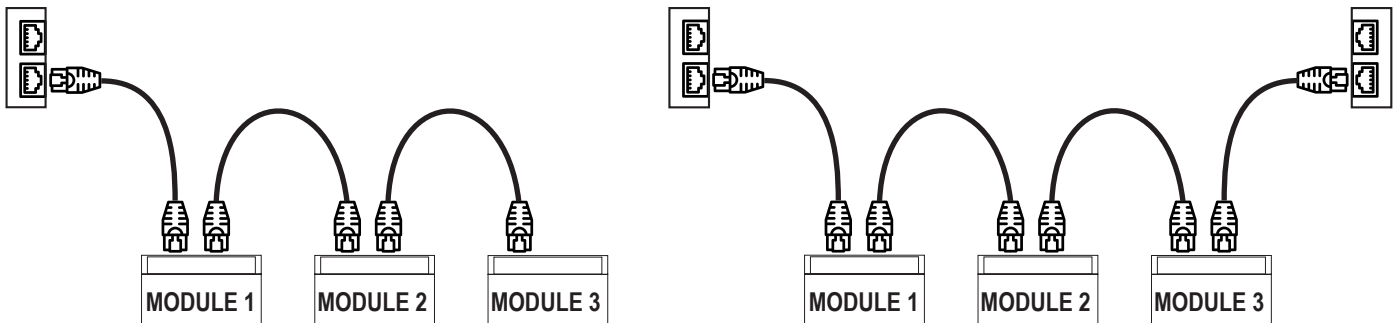
IM GLEICHEN ETHERNET-NETZWERK NICHT GERÄTE MIT DER GLEICHEN IP-ADRESSE VERWENDEN

ETHERNET-VERBINDUNG IN KETTE (DAISY-CHAIN)

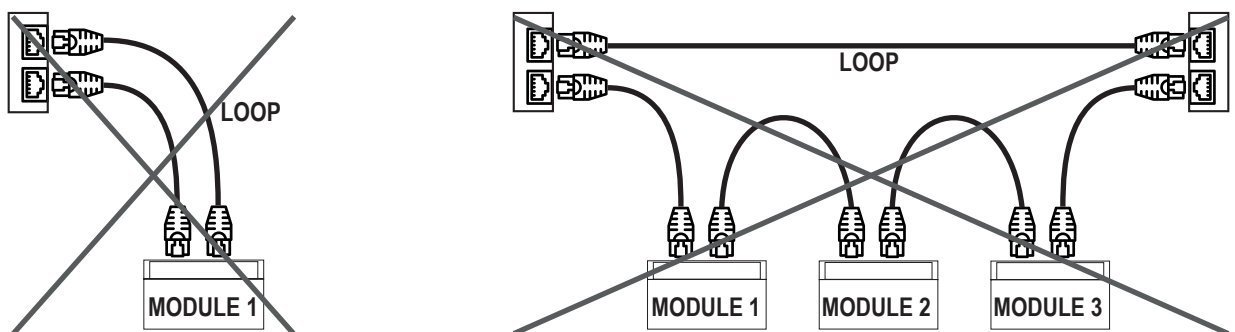
⚠ ACHTUNG

DIE BILDUNG VON LOOPS MIT DEN ETHERNET-KABELN IST NICHT GESTATTET

Bei Verwendung der Daisy-Chain-Verbindung ist die Verwendung von Switches für die Verbindung mehrerer Geräte nicht erforderlich. In den folgenden Beispielen werden die korrekten Verbindungen dargestellt.



In den Ethernet-Verkabelungen dürfen keine LOOPS vorhanden sein; anderenfalls funktioniert die Kommunikation nicht. Die Module und die Switches werden unter Eliminierung der Loops verbunden. In den folgenden Beispielen werden die falschen Verbindungen dargestellt.



Die Funktion LAN fault-bypass gestattet es, die Verbindung zwischen den beiden Ethernet-Ports des Gerätes bei einem Ausfall der Stromversorgung aktiv zu halten. Wenn sich ein gerät ausschaltet, wird die Kette nicht unterbrochen und die Geräte, die dem ausgeschalteten nachgeschaltet sind, bleiben zugänglich. Diese Funktion hat eine begrenzte Dauer: Die Verbindung bleibt für einige Tage aktiv, typischerweise 4. Die Funktion fault-bypass macht erforderlich, dass die Summe der Längen der beiden an das ausgeschaltete Modul angeschlossenen Kabel weniger als 100 m beträgt.