



SEVIO R200

Installation guide

Note legali

Il contenuto di questo documento è fornito nello stato in cui si trova. Non vengono fornite garanzie di alcun tipo relative al contenuto. Sevio si riserva il diritto di rivedere questo documento o ritirarlo in qualsiasi momento senza alcun preavviso.

In nessun caso Sevio sarà responsabile per qualsiasi perdita di dati o di reddito o per qualsiasi danno speciale, incidentale e consequenziale o indiretto, in qualsiasi modo causato.

Ulteriori informazioni su Sevio sono disponibili al seguente indirizzo Internet: <https://sevio.it/>.

Revisioni

Revisioni	Data	Descrizione
23_03	2023/03/22	Emissione
24_04	2024/04/02	Prima revisione

Table of contents

Note legali.....	2
Revisioni.....	2
Sicurezza.....	4
Informazioni sulle normative.....	5
Garanzia.....	6
Raccomandazioni.....	6
Descrizione generale.....	7
Contenuto della confezione.....	8
Identificazione prodotto e dettagli versione.....	8
Installazione meccanica.....	9
Installazione elettrica.....	11
Stato.....	16
Configurazione.....	17

Sicurezza

Note importanti sulla sicurezza



Leggere attentamente il presente manuale d'uso prima di montare, installare e utilizzare il dispositivo.



Non utilizzare il dispositivo in condizioni ambientali diverse da quelle per cui è stato progettato.

Prima di utilizzare questo dispositivo

Leggere integralmente questo manuale e raccogliere tutte le informazioni sul dispositivo. Assicurarsi di averlo compreso appieno. Verificare che l'applicazione non superi le specifiche di sicurezza del dispositivo.

Prima dell'installazione

Questo dispositivo deve essere installato solo da personale qualificato.

Informazioni sulle normative

Dichiarazione di conformità UE semplificata

Sevio dichiara che l'apparecchiatura è conforme alle direttive UE. La dichiarazione di conformità UE completa e altre informazioni dettagliate sono disponibili alla pagina del prodotto corrispondente sul sito <https://sevio.it/>.

Stati Uniti (FCC)

Il dispositivo in dotazione è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: 1. Il dispositivo non deve causare interferenze dannose. 2. Il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Canada (IC)

Questo dispositivo è conforme agli RSS esenti da licenza di Industry Canada. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: 1. Il dispositivo non deve causare interferenze. 2. Il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: 1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage. 2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Approvazione delle agenzie e conformità agli standard

Description	Standards
Health and Safety	EN 62368-1:2020 + A11:2020
	EN 50364:2018
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
	ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
	EN 55032:2015 + A11:2020
	EN 55035:2017 + A11:2020
FWL	ETSI EN 300 330 V2.1.1
RoHS	EN IEC 63000:2018

Garanzia

Qualsiasi richiesta di garanzia deve essere ricevuta prima della fine del periodo di garanzia di 2 anni e deve essere allegata al prodotto difettoso restituito entro lo stesso periodo, e deve includere il numero di autorizzazione al reso di Sevio (RM No.).

Raccomandazioni

Seguire le raccomandazioni riportate di seguito per mantenere il pieno funzionamento del dispositivo e per soddisfare gli obblighi di garanzia.

Questo dispositivo non deve essere alimentato con enclosure rimosso.

Non lasciar cadere, battere o scuotere il dispositivo, una manipolazione brusca che vada oltre le specifiche può causare danni alle schede dei circuiti interni.

Non utilizzare prodotti chimici aggressivi, solventi o detergenti forti per pulire il dispositivo.

Non verniciare il dispositivo. La vernice può ostruire il dispositivo e impedirne il corretto funzionamento.

Non esporre il dispositivo a nessun tipo di liquido (pioggia, bevande, ecc.). Il dispositivo non è impermeabile. Mantenere il dispositivo entro i livelli di umidità specificati.

Non utilizzare o conservare il dispositivo in aree polverose e sporche, i connettori e altre parti meccaniche potrebbero danneggiarsi.

Se il dispositivo non funziona correttamente, contattare il venditore, il rappresentante Sevio più vicino o il supporto tecnico Sevio.


Nota: Non utilizzare apparecchiature e/o accessori danneggiati, come ad esempio un cavo di alimentazione danneggiato.

Nota: Non aprire il dispositivo. All'interno non ci sono parti riparabili.


Nota: La garanzia del prodotto decade e qualsiasi responsabilità sarà declinata al momento dell'apertura del dispositivo.

Nota: Non scollegare mai il dispositivo dal connettore di alimentazione tenendo solo il cavo; scollegare sempre il cavo applicando forza direttamente sul connettore.

Simbologia

 Marchio CE, il prodotto è conforme ai requisiti delle direttive UE applicabili.

 Corrente continua, DC

 Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere trattato come rifiuto urbano indifferenziato al momento dello smaltimento. Il prodotto deve essere consegnato a un centro di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito correttamente, si contribuirà a ridurre le sostanze pericolose e a prevenire potenziali conseguenze negative sia per l'ambiente che per la salute umana, che potrebbero essere causate da uno smaltimento inappropriato.

Descrizione generale

SEVIO R200 è un dispositivo per il Networking, finalizzato a fornire un'interconnessione sicura tra le reti di automazione industriale e reti IP esterne / remote.

Viene principalmente utilizzato come segmento di rete per isolare le reti WAN e LAN. Offre lato automazione industriale interfacce Ethernet e seriali, CAN bus (solo con il modello R200-SC); mentre lato Networking fornisce interfacce Ethernet e cellulari.

Insieme al dispositivo hardware, Sevio fornisce un servizio di VPN distribuita attraverso un'infrastruttura gestita, per consentire l'accesso remoto ai router e alle reti di automazione. Il servizio VPN è accessibile da PC, smartphone e tablet, dotati di opportune credenziali tramite protocolli VPN standard.

Gli scenari tipici d'utilizzo si possono identificare in:

- Accesso remoto a dispositivi di automazione per la risoluzione di problemi, manutenzione, controllo, assistenza, riconfigurazione, raccolta dei dati.
- Comunicazione tra macchina e macchina remota.
- Raccolta, elaborazione, archiviazione, recupero e trasmissione di dati locali a postazioni dislocate.
- Una piattaforma applicativa che consente all'integratore di distribuire il software dove è disponibile la connettività con il mondo esterno e con le reti/bus di automazione.
- Fornire servizi di allarme e notifica ai dispositivi di automazione.

Gli utenti tipici dei router Sevio sono:

- OEM
- Integratori di sistema
- Utenti finali

Il dispositivo può essere installato solo da personale istruito o specializzato in quadri elettrici a bordo o in prossimità delle macchine.

La configurazione può essere eseguita localmente tramite web server o dalla web application denominata Sevio Portal.

Sebbene richieda un certo livello di competenza nel Networking e Sicurezza, la configurazione è solitamente molto semplice e automatizzata.

Contenuto della confezione

La confezione è composta dai seguenti componenti:

- 1 Sevio router (R200 or R200-SC)
- 1 connettore di alimentazione con fissaggio di sicurezza
- 1 guida rapida

In caso di componenti mancanti o danneggiati e per qualsiasi dubbio circa il contenuto, contattare l'indirizzo support@sevio.it.

Identificazione prodotto e dettagli versione

Le informazioni di identificazione sono disponibili sul lato sinistro del dispositivo:

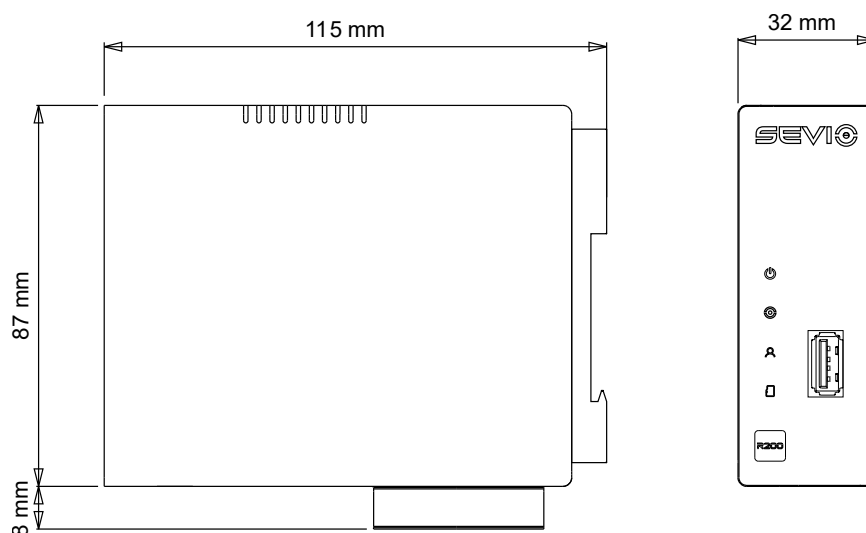


Specification	Value	Notes
MODEL	R200	R200 router
	R200-SC	R200 router con opzione seriale / CAN bus
MFGD	YYYYMMDD	Data produzione
SERVICE TAG	XXXXXXX	Codice univoco del dispositivo di 7 elementi alfanumerici
REGISTRATION KEY	XXXX-XXXX-XXXX	Chiave di registrazione a Sevio Portal
BAR CODE		Service Tag barcode

Installazione meccanica

Caratteristiche meccaniche

Maximum dimensions without cables	95 x 115 x 32 mm (H x D x W)
Space needed for installation	Approx. 190 x 125 x 90 mm
Enclosure	Aluminum
Weight	300 g
IP Protection	IP30

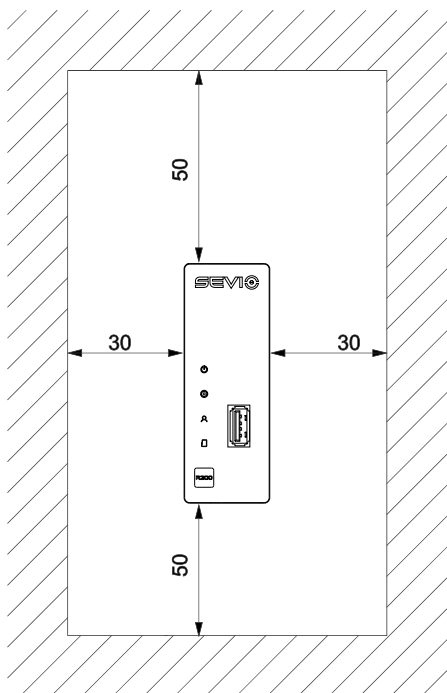


I file dei disegni meccanici sono disponibili su <https://sevio.it>

Condizioni ambientali

Operating temperature	-20 °C to 65 °C
Storage and transport temperature	-40 °C to 85 °C
Operating humidity	10% to 90% RH (non condensing)
Storage and transport humidity	10% to 90% RH (non condensing)
Operating altitude max.	3000 m

Ventilazione



Nota: unità di misura in mm.

Questo dispositivo utilizza il raffreddamento passivo per convezione. Per questo motivo è necessario garantire una circolazione sufficiente dell'aria.

La ventilazione necessaria dipende dalla temperatura ambiente, dalla potenza di trasmissione e dall'intensità del traffico dati.

Se si opera in condizioni estreme, assicurarsi che vengano fornite le distanze adeguate, come indicato nel disegno.

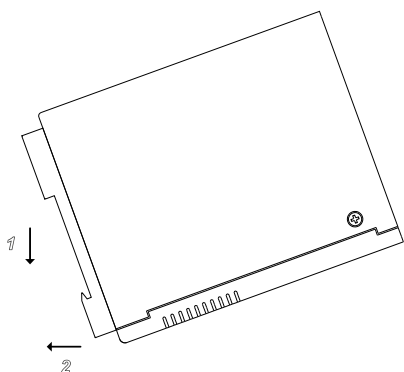
Evitare l'esposizione alla luce diretta.

Allarmi di temperatura

Questo prodotto è dotato di sensori di temperatura integrati per il monitoraggio della temperatura interna del dispositivo. I limiti dei sensori sono impostati in modo tale da garantire un funzionamento senza allarmi per le temperature ambiente specificate per il prodotto, presupponendo una corretta installazione.

Quando la temperatura rilevata supera il limite specificato, il funzionamento viene sospeso e ripreso automaticamente quando la temperatura scende al di sotto di un valore sicuro.

Fissaggio



Questo dispositivo è dotato di una clip a molla che lo fissa su una guida DIN standard da 35 mm.

Il dispositivo è progettato per essere montato verticalmente.

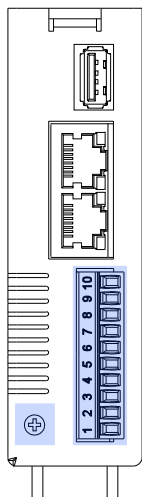
La parte superiore della clip deve essere prima posizionata sulla guida DIN. Quindi è sufficiente premere verso il basso (fase 1) e allo stesso tempo ruotare il dispositivo finché non è a filo con la guida (fase 2). Infine, rilasciare il dispositivo e controllare che sia posizionato correttamente.

Installazione elettrica

Alimentazione

Alimentare il router attraverso il connettore posto nella parte inferiore, come rappresentato in figura.

Il dispositivo è protetto contro le inversione di polarità.



PIN	Mark	Description
1	V+	Power Supply
2	V-	Power Ground
3	O1+	Digital Output 1 V+
4	O1-	Digital Output 1 V-
5	O2+	Digital Output 2 V+
6	O2-	Digital Output 2 V-
7	I1+	Digital Input 1 V+
8	I1-	Digital Input 1 V-
9	I2+	Digital Input 2 V+
10	I2-	Digital Input 2 V-

Connettore alimentazione: MC 1.5/10-STF-3.81

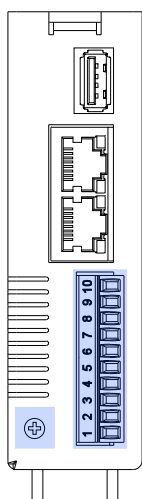
Note: La massa del segnale e la massa del telaio sono collegate a un unico punto tramite una bassa impedenza. Utilizzare la vite di messa a terra per collegare il telaio alla terra. Il collegamento a terra è opzionale.

	Min.	Typ.	Max.	Conditions
V+ voltage	+12 Vdc		+30 Vdc	
V+ voltage (absolute limits)	+9.6 Vdc		+33 Vdc	
V+ input current			0.5 A	Full load @ V+ = 30 V
V+ input current			1.9 A	Full load @ V+ = 12 V
Input power			23 W	Full load
Idle power		2.5 W		Idle CPU, no ports connected

Note: Il dispositivo deve essere alimentato da fonti di alimentazione ES1/SELV in conformità alla norma IEC/EN 62368-1, protette da un fusibile da 2.5 A fuse. La tensione transitoria è stata considerata pari a 1500 Vpeak.

Collegamento I/O

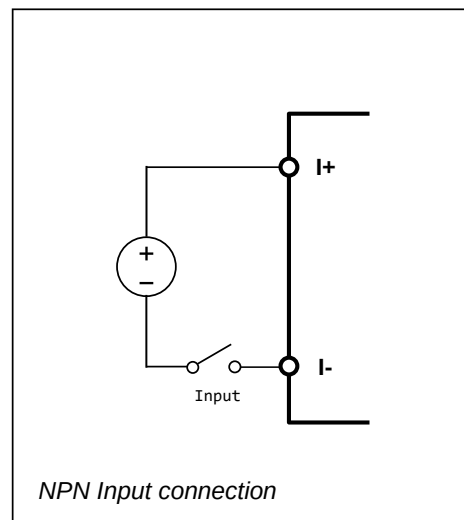
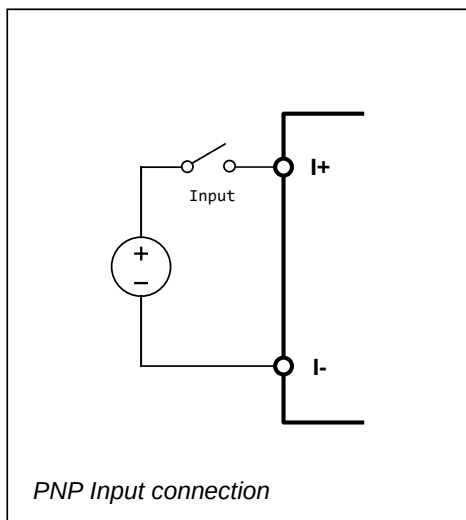
Il dispositivo dispone di 2 ingressi e 2 uscite digitali protetti da sovratensione, sovracorrente e cortocircuito. Alimentazione, massa e I/O sono isolati e fotoaccoppiati.



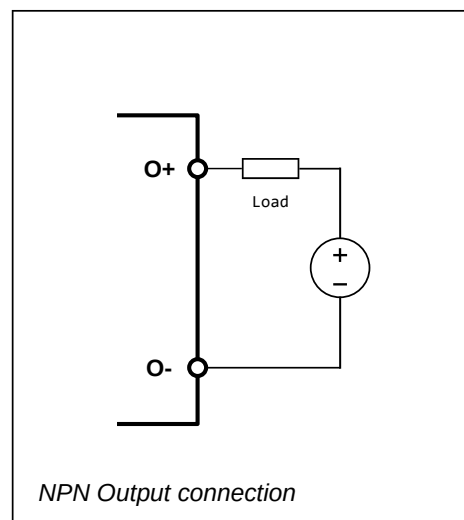
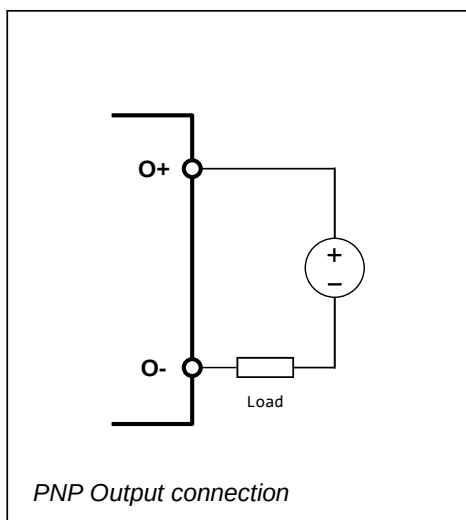
PIN	Mark	Description
1	V+	Power Supply
2	V-	Power Ground
3	O1+	Digital Output 1 V+
4	O1-	Digital Output 1 V-
5	O2+	Digital Output 2 V+
6	O2-	Digital Output 2 V-
7	I1+	Digital Input 1 V+
8	I1-	Digital Input 1 V-
9	I2+	Digital Input 2 V+
10	I2-	Digital Input 2 V-

	Min.	Typ.	Max.	Conditions
Isolation (both DI & DO)			1.5 kV	
DI [1÷2] input voltage	0 Vdc		+30 Vdc	
DI [1÷2] input current	1 mA		5 mA	
DI [1÷2] input low threshold			3.0 Vdc	
DI [1÷2] input high threshold	4.5 Vdc			
DI max frequency			10 kHz	
DO [1÷2] output voltage	0 Vdc		+30 Vdc	
DO [1÷2] output current			200 mA	@ V+ = 30 V

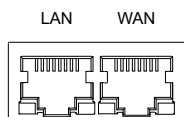
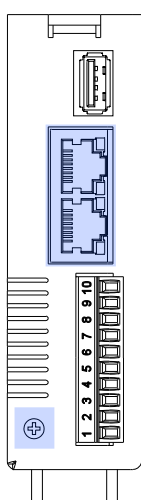
Cablaggio Ingressi Digitali (DI)



Cablaggio Uscite Digitali (DO)



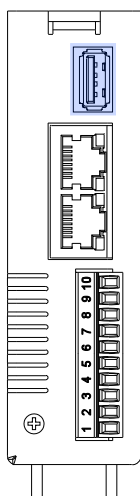
Interfaccia Ethernet



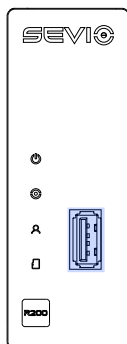
Port	Standard	Use
WAN	100BASE-T	External LAN
LAN	100BASE-T	Local LAN (automation network)

Connector type	RJ-45 shielded
Cable type	CAT 5e or better, shielded
Autonegotiation	Yes
Auto MDI/MDI-X	Yes
Speed	10 Mbit/s, 100 Mbit/s
Duplex	Full, Half
Transmission distance max.	110 m

USB



M100 Port



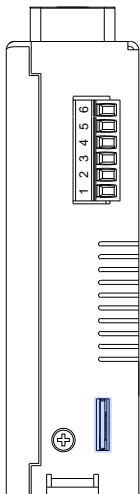
USB

Port	Type	Connector	Max. Current	Use
M100	2.0	A	1800 mA	Usata per connessione M100
USB	2.0	A	500 mA	Configurare il router Sevio quando è offline attraverso una chiavetta USB correttamente impostata.

Tutte le porte sono protette da sovracorrente e cortocircuito.

Nota: Il cavo deve essere più corto dei 5 metri consentiti dallo standard USB.

μSD



Inserire la microSD Card

Lo slot della scheda microSD utilizza un meccanismo a pressione. La scheda deve essere inserita con il lato superiore rivolto verso sinistra. Premere ulteriormente la scheda con un'unghia o con uno strumento morbido fino a sentire un clic.





Rimuovere la microSD Card

Verificare che il LED microSD sia verde (pronto alla rimozione).

Spingere la scheda microSD nell'apposito alloggiamento fino a sentire uno scatto. La scheda può essere estratta.

Stato

LED

LED	Status	Description
	OFF	Dispositivo non alimentato
	GREEN	Condizione normale
	AMBER	Aggiornamento in corso
	RED	Dispositivo in allarme
	OFF	VPN non pronta
	GREEN	VPN connessa
	AMBER	VPN bloccata
	RED	VPN disconnessa
	OFF	Nessuna sessione attiva
	GREEN	Sessione in corso
	AMBER	Sessione bloccata
	OFF	μSD non inserita
	GREEN	μSD estraibile
	AMBER	μSD in lettura/scrittura
	GREEN	LED attività
	AMBER	LED velocità connessione

Configurazione

Il dispositivo è configurabile tramite web server o Sevio Portal, la web application accessibile tramite qualsiasi web browser aggiornato:

1. Accedere a <https://sevio.it/> e fare click su Sevio Portal dal web browser.
2. Se si dispone già di un account, accedere come di consueto e aggiungere il nuovo dispositivo all'elenco dei dispositivi, altrimenti registrare un nuovo account seguendo le istruzioni del portale Sevio.



Sevio Srl - Via della Pusterla, 36 Misinto (MB) - IT

Tel. +39 02 97070785

Customer service: support@sevio.it

Sales department: sales@sevio.it

<https://sevio.it/>