

# PRISM Solar RFID

Manuale per la gestione avanzata del networking



rel. 1.0 - rev 20250301

#### Note

Le informazioni riportate in questo manuale potranno subire variazioni nel corso del tempo. Per avere sempre la versione aggiornata della documentazione scansionare il QR Code oppure andare all'indirizzo <u>https://silla.industries/docs/</u>

#### Consulta la documentazione completa in PDF



#### Copyright

Il copyright di queste istruzioni per l'uso è di proprietà del produttore. I testi e le immagini sono riportati al livello tecnico del prodotto al momento della stampa. Silla si riserva il diritto di modificare le informazioni fornite nella documentazione. Il contenuto della documentazione non deve dar luogo a reclami da parte dell'acquirente. Silla Prism è un marchio registrato di proprietà di Silla SRL.

## INDICE

INDICE	1
INTRODUZIONE	2
ACCESSO ALLE IMPOSTAZIONI AVANZATE	3
RETI - WIRELESS	4
Schermata principale	4
Modifica dei Parametri della rete di Prism	4
Associazione ad una rete wireless	5
RETI - INTERFACCE	8
Schermata principale	8
LAN - Modifica dei parametri	8
WAN / WWAN - Modifica dei parametri	10
Condividere internet tramite WiFi	11
Configurazione Bridge di Rete (solo se collegata via cavo)	12

# INTRODUZIONE

Il presente manuale è dedicato a coloro che vogliono utilizzare le funzioni avanzate di networking accessibili dall'interfaccia dedicata.

Attraverso queste impostazioni è possibile configurare alcuni parametri specifici per il proprio dispositivo, come ad esempio:

- modificare il gateway della rete di Prism
- assegnare a Prism un IP statico nella rete locale
- fare in modo che Prism funzioni come access point quando collegato tramite LAN

**nota:** se non effettuata correttamente, la modifica di questi parametri può costringere al reset del prodotto; è pertanto consigliato procedere con queste modifiche solamente se si ritiene di possedere le competenze necessarie.

Questo manuale nasce con lo scopo di rispondere alle richieste di procedure che il servizio Clienti di Silla riceve con maggiore frequenza. .

# ACCESSO ALLE IMPOSTAZIONI AVANZATE

Per accedere all'interfaccia avanzata è necessario collegarsi al WiFi generato da Prism, aprire un browser e inserire l'indirizzo 192.168.8.1/admin.

Apparirà una schermata di accesso come quella riprodotta di seguito.



Per accedere, utilizzare indistintamente le credenziali admin o installer, con le relative password.

All'accesso verrà riprodotta una dashboard come quella riportata qui sotto.

PRISM		DATI UVE
	Dashboard	
😵 Prism 👻		
Dashboard		
Impostazioni		
Setup bilanciamento		
Operation of firmeers		
Rete		
<ul> <li>Pagina principale</li> </ul>		
🕞 Esci		
	err El 0.0 kW	
	22 Porta 1 Stato: Lite	Jeriale: A00009 software: 3.2.77
	Improvementations - Section 2012 - S	ergia erogata: 0.0 kWh
	Committe: ODA / 60A / 30 DA /	
	Modalite Normale Enrore O	

Questa interfaccia di configurazione, per quanto concerne le impostazioni di impianto e ricarica, è stata deprecata in favore della <u>configurazione guidata</u>.

È pertanto sconsigliato modificare i parametri presenti nelle sezioni del menu PRISM per evitare comportamenti anomali.

## **RETI - WIRELESS**

#### Schermata principale

Premendo su Reti  $\rightarrow$  Wireless si visualizza l'elenco delle periferiche wireless sulla parte destra. Nella parte superiore, denominata Panoramica Wireless, appare di default la rete wireless generata da Prism. Nella parte inferiore, denominata Stazioni associate, appaiono i dispositivi collegati a Prism in quel momento (riconoscibili alla voce Host).

Panoramica Wireless					
😤 radio0	c	MediaTek MT76x8 802.11bgn anale: 11 (2.462 GHz)   Bitrate: 72.2 Moit/s	RAVVA SCAN		
🚄 -39 dBm	BSSID: 78	SSID: Prism-14009   Modalità: Master 8:D4:F1:11:40:09   Crittografia: WPA2 PSK (CCMP)	DISABILITA	NODIFICA RIMUOVI	
Stazioni associate					
Rete	Indirizzo MAC	Host	Signal / Noise	RX Rate / TX Rate	
🔮 Master "Prism-14009" (wlan0)		NB-CS1Jan (192.168.8.126, fe80::cf88:c64:6bfd:b4d6)	🚄 -40 dBm	72.2 Mbit/s, 20 MHz, MCS 7, Short Gi 72.2 Mbit/s, 20 MHz, MCS 7, Short Gi	DISCONNECT
				SALVA & APPLICA	SALVA REIMPOSTA

#### Modifica dei Parametri della rete di Prism

Per comodità di utilizzo, è possibile modificare il nome con cui la rete di Prism viene rilevata e l'eventuale password attraverso la seguente procedura:

1. Premere su MODIFICA in parte alla rete con SSID "Prism-xxxxx":

Panoramica Wireless						
👮 radio0		MediaTek MT76x8 802.11bgn Canale: 11 (2.462 GHz)   Bitrate: 72.2 Mbit/s		RAVVA		
📶 -39 dBm	BSSID:	SSID: Prism-14009   Modalità: Master 78:D4:F1:14:0:09   Crittografia: WPA2 PSK (CCMP)		DISABILITA	MODIFICA RIMUOVI	
Stazioni associate						
Rete	Indirizzo MAC	Host	Signal / Noise	RX Rate / TX Rate		
Master "Frism-14009" (wan0)		NB-CS1Jan (192.168.8.126, fe80::cf88:c64:6bfd;b4d6)	🛁 ~40 dBm	72.2 Mbits, 20 MHz, MCS 7, Short Gi 72.2 Mbits, 20 MHz, MCS 7, Short Gi	DISCONNECT	
				SALVA & APPLICA	SALVA REIMPOSTA	

2. Nella sezione "Configurazione Generale", modificare la voce ESSID con il nome di rete preferito (nell'esempio "Prism-CS"):

Configurazione Interfa	ccia							
Configurazione generale	Sicurezza Wireless	Filtro MAC	Impostazioni avanzate					
	Modalità	Punto	di Accesso (AP)	~				
	ESSID	Prism-C	CS					
	Rete	lan: 🧕		•				
		Scegliere	la rete o le reti a cui vuoi colle	gare questa inte	erfaccia wireless c	o riempire il camp	o <i>crea</i> per definir	e una nuova rete.

3. Nella sezione "Sicurezza Wireless", modificare la Chiave per modificare la password di accesso alla rete wireless (nell'esempio SillaCS2025!):

Configurazione Interfa	ccia					
Configurazione generale	Sicurezza Wireless	Filtro MAC	Impostazioni avanzate			
	Crittografia	WPA2-I	PSK (strong security)			~
	Cifratura	auto		~		
	Chiave				•	

- 4. Premere "SALVA";
- 5. Premere "SALVA & APPLICA";
- 6. A questo punto inizia un countdown di 90s; il dispositivo perde la connessione alla rete WiFi in quanto l'SSID è stato modificato. Entro i 90s è necessario collegarsi al nuovo SSID, inserire la nuova password e completare l'associazione attraverso i nuovi parametri. Questo consente al dispositivo di verificare che le nuove impostazioni siano valide e confermarle. La mancata esecuzione di questo passaggio entro il termine del conto alla rovescia avvia automaticamente il ripristino delle impostazioni precedenti (rollback);
- 7. La schermata principale riporterà il nuovo SSID:

Panoramica Wireless	
👳 radio0	MediaTek MT76x8 802.11bgn Canale: 11 (2.462 GHz)   Bitrate: 72.2 Mbit/s
📶 -38 dBm	SSID: Prism-CS   <mark>Modalità:</mark> Master BSSID: 78:D4:F1:11:40:09   Crittografia: WPA2 PSK (CCMP)

### Associazione ad una rete wireless

Generalmente l'associazione di Prism ad una rete wireless viene effettuata tramite la configurazione guidata. In casi particolari risulta invece necessario fare la procedura attraverso le impostazioni avanzate. Per procedere in questo modo seguire quanto indicato di seguito:

1. Premere "SCAN";

Panoramica Wireless			_
😤 radio0	MediaTek MT76x8 802.11bgn Canale: 11 (2.462 GHz)   Bitrate: 65 Mbits	RIAVVIA	AGGIUNGI

 Riconoscere la propria rete domestica e premere "AGGIUNGI RETE" (verificare che la potenza sia superiore a -75db);

🔏 -70 dBm	1 Meder VRP42 PSK (CCMP)	AGGIUNGI RETE
3. Inserire la j	password e premere "INVIA";	
Joining Network: "Strink9a"		
Sostituisci configurazione wireless	Selaciona questa opuione per cancellare le redi esistenti da questa radio.	
Nome della nuova rete	vwan	
frase di accesso WPA	The allowed characters are REX REX and I	
Lock to BSSID	0	
Crea / Assegna zona firewall           Watt         work 201         w           Scogil la zona dei freewall che si dissidera assegnare a quest	Indexed of Joining any network with a matching SSD, only connect to the BSDD)	
		ANNULLA

**nota:** in presenza di sistemi mesh o dove lo stesso SSID è distribuito da più dispositivi, selezionare **Lock to BSSID** per forzare Prism a mantenere il collegamento con lo specifico AP selezionato nella schermata precedente (idealmente quello con il segnale maggiore).

4. Premere "SALVA";

Configurazione Interfa	ccia		
Configurazione generale	Sicurezza Wireless	Impostazioni avanzate	
	Modalità	Client v	
	ESSID		
	BSSID		
	Rete	wwars.贵 w	
		Scegliere la rete o le reti a cui vuoi cotlegare questa interfaccia wireless o riempire il campo crea per definire una nuova rete.	
		1	NNULLA SALVA

- 5. Premere "SALVA & APPLICA";
- 6. il dispositivo perde la connessione alla rete WiFi in quanto viene temporaneamente spenta la stazione per applicare i parametri di connessione alla nuova rete. Entro i 90s è necessario ricollegarsi alla rete di Prism. Questo consente al dispositivo di verificare che le nuove impostazioni siano valide e confermarle. La mancata esecuzione di questo passaggio entro il termine del conto alla rovescia avvia automaticamente il ripristino delle impostazioni precedenti (rollback).
- 7. Se l'associazione è andata a buon fine la rete wireless associata apparirà al di sotto di quella generata da Prism:

Panoramica Wireless		
👮 radio0	MediaTek MT76x8 802.11bgn Canale: 1(2.412 GHz)   Bitrate: 65 Mbit/s	RAWAA SCAN AGGIUNGI
-36 dBm	SSID: Prism-CS   Modalitäk Muster BSSID: 78:D4.F:11.40.09   Crittografik: WPA2 PSK (CCMP)	DISABILITA MODIFICA RIMUOVI
📶 -65 dBm	SSID   Modalità: Client BSSID:   Crittografia: WP42 PSK (CCMP)	DISABILITA MODIFICA RIMUOVI

**nota:** Se la rete di Prism non riappare entro questo lasso di tempo, ripetere l'operazione verificando attentamente che la password inserita sia corretta. Se il problema persiste potrebbe essere necessario <u>modificare l'indirizzo IP di Prism</u>.

# RETI - INTERFACCE

#### Schermata principale

Premendo su Reti  $\rightarrow$  Interfacce si visualizza l'elenco delle interfacce di rete abilitate su Prism nella parte destra .

PRISM			CHILINE
👌 Prism >	Interfacce Cpzioni di rete globali Interfacce		
Rete  Informazioni  Informazioni  Interfacce  Wireless  DHCP = DNIS	LAN B wier01	Netbooks         Indicates         Indicates           NMC         MC         MC           NDL 01 6 (0 Print)         DL 102 (0 Print)           DL 102 (0 Print)         PM-0122 MR 3020	8003 MIER 8000 Car
Firewall Diagnostica	WAN 201 etric.2	Protocolling Client DHCP MAC: ROC 0 E (2) Mins ) TRC 219 97 KB (448 Pins)	RAVAS ARESS ACCORS RAMA
<ul> <li>Pagina principale</li> <li>Esci</li> </ul>	WARNAN Barro WarnO	Producedbio Individual antificial Neurope di Individuali di Di Sino 41% MAC- DIO 123 MEI (1122 MEI) TEC 225 MEI (1122 MEI) IPVet 72.0.15.000/24	BAVAN ABEESN MCONTCA ELMAN
	AGGEINGI NUONA INTERFACCIA.		
			SALVA 6 APPLICA + SALVA REMPOSITA

Prism ha di default abilitate due interfacce (LAN e WAN), mentre una terza (WWAN) si abilita solo se richiesto:

- LAN: l'interfaccia di rete che gestisce l'AP integrato di Prism, cioè la rete Prism-XXXXX generata internamente;
- WAN: l'interfaccia di rete che gestisce la connessione alla propria rete privata tramite Ethernet;
- WWAN: l'interfaccia di rete che gestisce la connessione alla propria rete privata tramite WiFi (appare solo se configurata in questo modo).

## LAN - Modifica dei parametri

Può capitare che il router a cui si voglia collegare Prism sia configurato sulla medesima sottorete dell'AP di Prism, cioè 192.168.8.x. (ad esempio con i modem Huawei).

Per ovviare a questo problema è possibile in alternativa:

- A. modificare i parametri di rete del router
- B. modificare i parametri di rete di Prism

Nel caso B è necessario modificare l'indirizzo IP dell'interfaccia LAN di Prism eseguendo la procedura seguente:

- 1. Premere "MODIFICA" sull'interfaccia LAN
- 2. Modificare la voce Indirizzi IPv4 (nell'esempio 192.168.10.1)
- 3. Modificare la voce Broadcast IPv4 di conseguenza (nell'esempio 192.168.10.255).

Impostazioni generali	Impostazioni avanzate	Phy	ysical Settings	Impostazioni Firewall	Server DHCP
	Stato		<ul> <li>Dispositivo: Master "Prism-14009" Tempo di attività: 0h 2m 29s MAC:</li> <li>RX: 1.34 MB (11317 Pkts.)</li> <li>TX: 2.71 MB (8687 Pkts.)</li> <li>IPv4: 192.168.8.1/24</li> </ul>		
	Protocollo		Indirizzo statio	co	~
	Attiva all'avvio				
	Indirizzi IPv4		192.168.10.1		
	Maschera di rete IPv4		255.255.255.0		¥
	Gateway IPv4				
	Broadcast IPv4		192.168.10.255		
Usa se	erver DNS personalizzati				ł

- 4. Premere "SALVA"
- 5. Premere "SALVA & APPLICA"
- 6. A questo punto inizia un countdown di 90s; entro questo tempo, modificare l'IP nella barra indirizzi del browser con il nuovo IP (192.168.10.1 nel nostro esempio) e premere invio per applicare la nuova configurazione. Questo consente al dispositivo di verificare che le nuove impostazioni siano valide e confermarle. La mancata esecuzione di questo passaggio entro il termine del conto alla rovescia avvia automaticamente il ripristino delle impostazioni precedenti (*rollback*).

		S 192.168.10.	1/cgi-bin/luci/admin/netv	ork/network							
			:e Das 🧔 Home - Grafar				🕤 Silla Industries – Ass	🛷 Mailjet - Dashboard	🗿 UChat	🚱 Prism / Giotto	🕙 Carica
	PRI	SM									
			Interfacce	Opzioni di rete global	1	Applicazione	modifiche in corso 85s				
Ŭ	Prism	>	Interfacce								

7. Rientrare nella schermata interfacce per conferma dei nuovi parametri applicati.

Interfacce		
	LAN	Protocollo: Indirizzo statico Tempo di attività: Oh 1m 18s
		MAC: RX: 22.25 MB (107515 Pkts.)
	wlan0-1	TX: 194.67 MB (138273 Pkts.) IPv4: 192.168.10.1/24

## WAN / WWAN - Modifica dei parametri

La modifica dei parametri delle interfacce WAN / WWAN permette di impostare l'indirizzo IP statico (ed eventualmente un DNS) a cui raggiungere Prism tramite la propria rete privata. Seguire la seguente procedura:

- 1. Premere "MODIFICA" sull'interfaccia WAN / WWAN
- Impostare il parametro "Protocollo" su Indirizzo statico e premere "CAMBIA PROTOCOLLO":

Impostazioni generali	Impostazioni avanzate	P	nysical Settings	Impostazioni Firev	vall Se	rver DHCP
	Stato		<ul> <li>Dispositivo Tempo di a MAC: RX: 412.43 I TX: 32.94 M IPv4: 192.16</li> </ul>	: Client " t <b>tività:</b> Oh 9m 1s MB (345126 Pkts.) IB (86913 Pkts.) 8.1.98/24		
	Protocollo		Indirizzo statio	co	~	
Cambiare	veramente il protocollo?		CAMBIA PROTO	COLLO		
	Attiva all'avvio					-

3. Impostare i parametri di rete secondo le proprie necessità:

Indirizzi IPv4	192.168.1.200
Maschera di rete IPv4	255.255.255.0
Gateway IPv4	192.168.1.1 (wwan)
Broadcast IPv4	192.168.1.255
Usa server DNS personalizzati	1.1.1.1 +
4. Premere "SALVA" 5. Premere "SALVA & APPLICA"	

6. Verificare la conferma dei nuovi parametri

	Protocollo: Indirizzo statico
WWAN	Tempo di attività: Oh Om 9s
	MAC:
1 Mar	RX: 544.59 MB (443577 Pkts.)
wlan0	TX: 38.79 MB (102460 Pkts.)
	IPv4: 192.168.1.200/24

#### Condividere internet tramite WiFi

Connettere Prism ad un AP WiFi permette di navigare in internet, generalmente senza dover effettuare alcuna altra operazione.

È tuttavia possibile che sia necessario correggere la configurazione per consentire la navigazione.

Il problema è riconoscibile immediatamente in quanto l'interfaccia WWAN presenta un colore bianco nella propria etichetta invece di rosso come dovrebbe essere se correttamente configurata.



Per correggere questa impostazione seguire questa procedura:

1. premere "MODIFICA" sull'interfaccia WWAN

#### 2. Premere su "Impostazioni Firewall" e assegnare la zona wan come da immagine

Impostazioni gen	erali	Impostazioni avanzate	Ph	iysical Settings	Impostazioni Firewall		Server DHCP
	Crea	/ Assegna zona firewall		wan wan: 👮	wwan: 👳	Ŧ	

- 3. Premere "SALVA"
- 4. Premere "SALVA & APPLICA"
- 5. L'etichetta di WWAN diventerà rossa e sarà possibile accedere ad internet tramite la rete WiFi di Prism



## Configurazione Bridge di Rete (solo se collegata via cavo)

Se connessa alla rete tramite Ethernet, Prism può essere configurata come Bridged access point distribuendo attraverso la propria rete WiFi i parametri della rete locale.

Per attivare questa modalità seguire questa procedura:

- 1. Premere "ARRESTA" sull'interfaccia LAN
- 2. Spostarsi su "WIRELESS"
- 3. Premere "MODIFICA" sulla rete "Prism-xxxxx"
- Nella sezione "Configurazione interfaccia", selezionare "WAN" come parametro di "Rete"

Configurazione Interf	accia				
Configurazione generale	Sicurezza Wireless	Filt	ro MAC	Impostazioni avanzate	
	Modalità		Punto o	li Accesso (AP)	~
ESSID			Prism-C	:S	
	Rete		wan: 💈	<b>11</b>	•

- 5. Premere "SALVA"
- 6. Premere "SALVA & APPLICA"
- 7. Nella sezione "Interfacce", l'interfaccia WAN verrà indicata in questo modo:





Via dell'Artigianato, 9 35127 Padova - PD Italia

https://silla.industries

https://silla.industries/assistenza