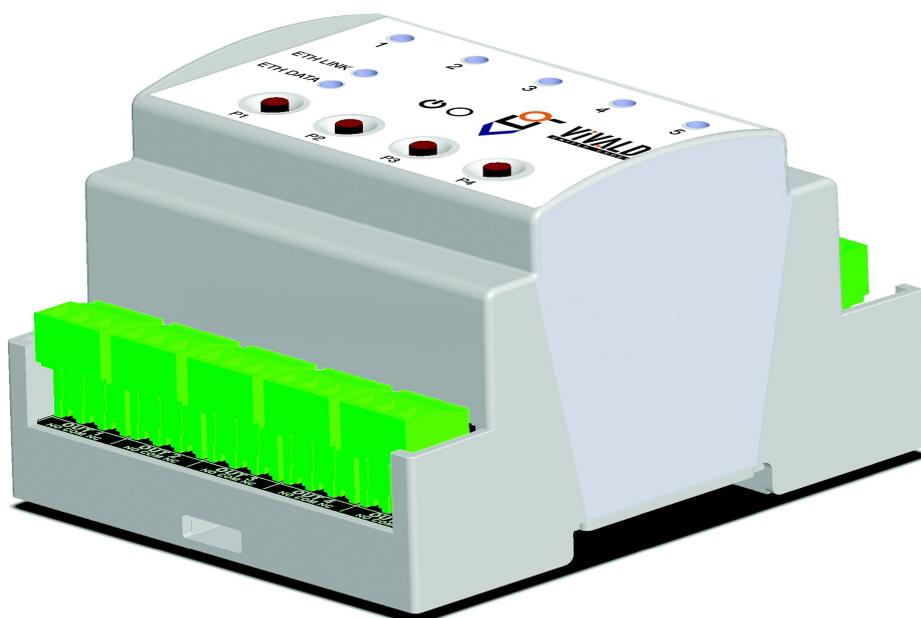




VIVALDI
UNITED GROUP

MANUALE UTENTE

GIOVE AC5



Indice

1 AVVERTENZE.....	2
2 DESCRIZIONE.....	3
2.1 Descrizione meccanica.....	4
3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE.....	5
4 FUNZIONAMENTO.....	5
4.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	5
4.1.1 Collegamento singolo modulo.....	5
4.1.2 Collegamento in cascata.....	6
4.2 MENU UTENTE.....	7
4.2.1 Cambiare ID dispositivo.....	7
4.2.2 Modificare lo stato di ogni singolo contatto.....	7
4.2.3 Cambio visualizzazione contatti.....	7
4.2.4 Cambio modalità comunicazione.....	8
4.3 WEB SERVER.....	9
4.3.1 STATO.....	9
4.3.2 CONFIGURAZIONE IP LOCALE.....	10
4.3.3 CONFIGURAZIONE CONNESSIONE.....	11
4.3.4 CONTROLLO PORTE.....	12
4.3.5 CONFIGURAZIONE DI SISTEMA.....	13
4.3.6 RIAVVIO.....	14
5 PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE.....	15
5.1 PROTOCOLLO STANDARD AC5.....	15
5.1.1 IMPOSTAZIONI PORTA.....	15
5.1.2 DESCRIZIONE STRINGA IN ASCII.....	15
5.1.3 ESEMPIO STRINGHE DI COMANDO IN ASCII.....	15
5.1.4 ESEMPIO STRINGHE DI RISPOSTA IN ASCII.....	15
5.2 protocollo modbus rtu.....	16
6 SCHEDA TECNICA.....	17

1 AVVERTENZE

Il presente dispositivo è stato progettato e fabbricato per garantire la sicurezza personale. L'utilizzo improprio può causare la folgorazione o esporre al rischio di incendio. Le misure di sicurezza integrate nell'unità sono efficaci se l'utente osserva le procedure di installazione, utilizzo e manutenzione indicate di seguito.

- Seguire tutti gli avvisi e le istruzioni riportati sul prodotto.
- Scollegare il prodotto dalla presa di corrente prima di pulirlo. Non utilizzare detergenti liquidi ne spray. Eseguire la pulizia con un panno umido.
- Non utilizzare il prodotto in vicinanza di liquidi.
- Non collocare il prodotto su una superficie instabile, onde evitare che cada, subendo danni gravi.
- Non far cadere il prodotto.
- Non ostruire le fessure e le aperture sul lato superiore e inferiore del telaio: queste aperture non devono essere mai bloccate ne coperte per garantire la ventilazione corretta e il funzionamento affidabile del prodotto e per proteggerlo dal surriscaldamento.
- Utilizzare il prodotto unicamente con l'alimentazione del tipo indicato sul manuale. Se non si è certi circa il tipo di alimentazione disponibile, consultare il manuale.
- Non collocare oggetti sul cavo di alimentazione e sistemarlo in modo che nessuno possa calpestarlo.
- Non introdurre mai oggetti di alcun tipo all'interno del prodotto attraverso le fessure del telaio onde evitare che entrino a contatto con punti in cui è presente tensione pericolosa o provochino un cortocircuito, causando possibili incendi o scosse elettriche.
- Estrarre la spina dalla presa e rivolgersi a personale qualificato nelle seguenti circostanze:
 - La spina o il cavo di alimentazione sono danneggiati o sfrangiati.
 - Sul prodotto è caduto del liquido.
 - Il prodotto è rimasto esposto all'azione di pioggia o acqua.
 - Il prodotto non funziona normalmente anche se si seguono le istruzioni operative. Regolare solo i comandi indicati nelle istruzioni operative: regolazioni errate possono causare danni e imporre l'intervento di un tecnico qualificato per ripristinare le condizioni normali di funzionamento.
 - Il prodotto è caduto o il telaio ha subito danni.
 - Se si osserva un'evidente alterazione delle prestazioni del prodotto, contattare il Supporto Tecnico Vivaldi.

Vivaldi S.R.L. si riserva di aggiornare in qualsiasi momento questo documento senza preavviso.

2 DESCRIZIONE

Il prodotto GIOVE AC5 è un dispositivo per la gestione remota di 5 contatti in deviazione su morsetto europlug (5A Max).

Utilizzando la porta RJ45 è possibile collegare il Giove AC5 alla rete locale, e gestirlo con Vivaldi iControl o un supervisore domotico.

E' dotato di server web integrato, dove è possibile effettuare uno switch dei contatti manualmente e gestire le impostazioni.

Al primo dispositivo connesso alla rete LAN è possibile collegarne, in cascata, altri 4 attraverso l'apposito connettore europlug a 4 vie.

2.1 DESCRIZIONE MECCANICA

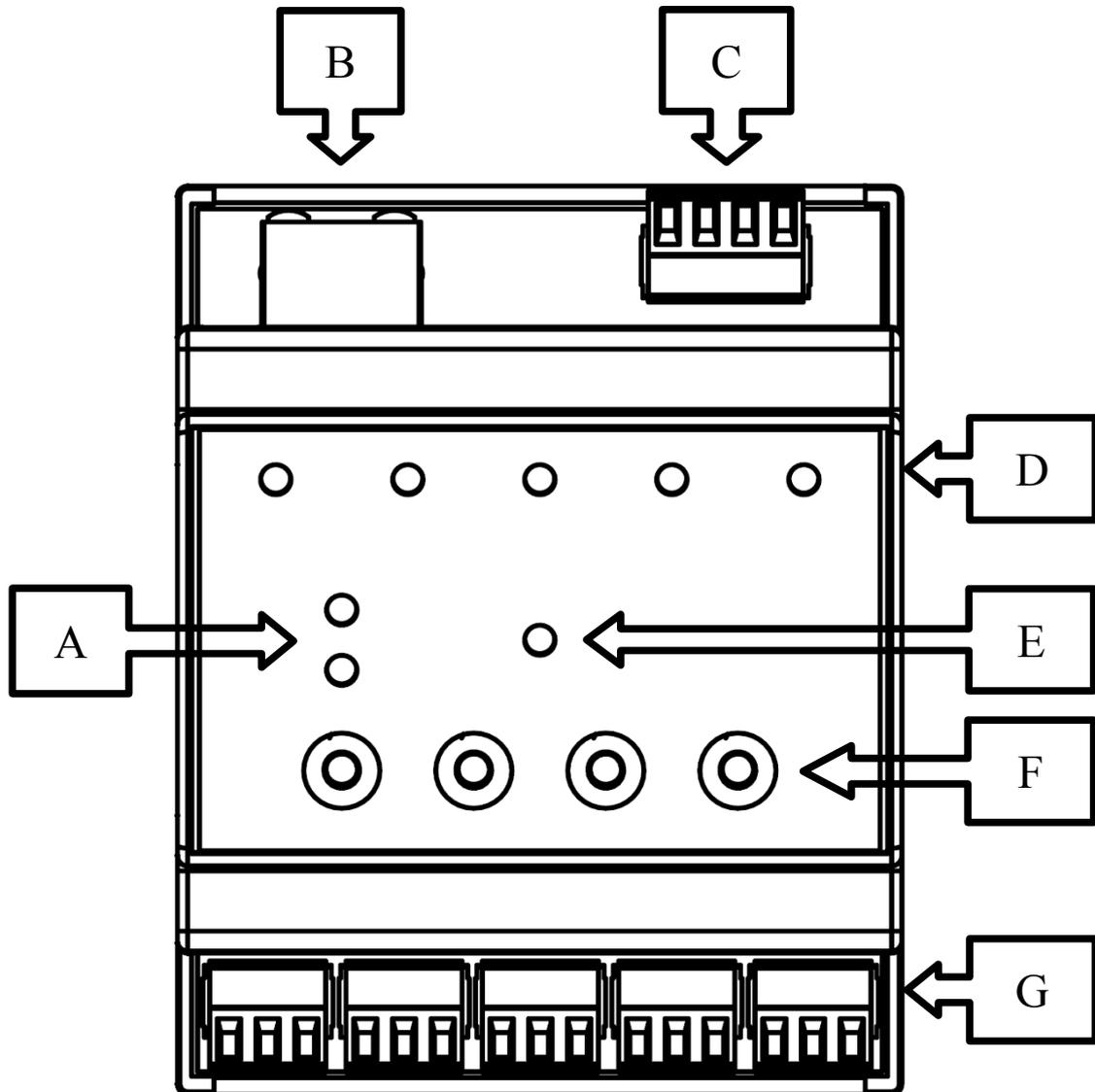


Figura 1

- A) LED di stato della rete ethernet: LINK= Verde, DATA= Giallo;
- B) Connettore RJ45, connessione ethernet 10/100Mbps;
- C) Connettore europlug 4vie, | B | A | - | + |, per alimentazione e connessione RS485 con altri dispositivi GIOVE AC5;
- D) N. 5 LED bicolore corrispondenti ai relè', utilizzati per la visualizzazione dello stato dei relè;
- E) LED Power ON, segnala che il dispositivo è acceso;
- F) N. 4 Pulsanti per la gestione del dispositivo;
- G) N. 5 Connettori europlug a 3 vie per i 5 contatti in deviazione, | NO | COM | NC |.

3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- GIOVE AC5
- ISTRUZIONI

4 FUNZIONAMENTO

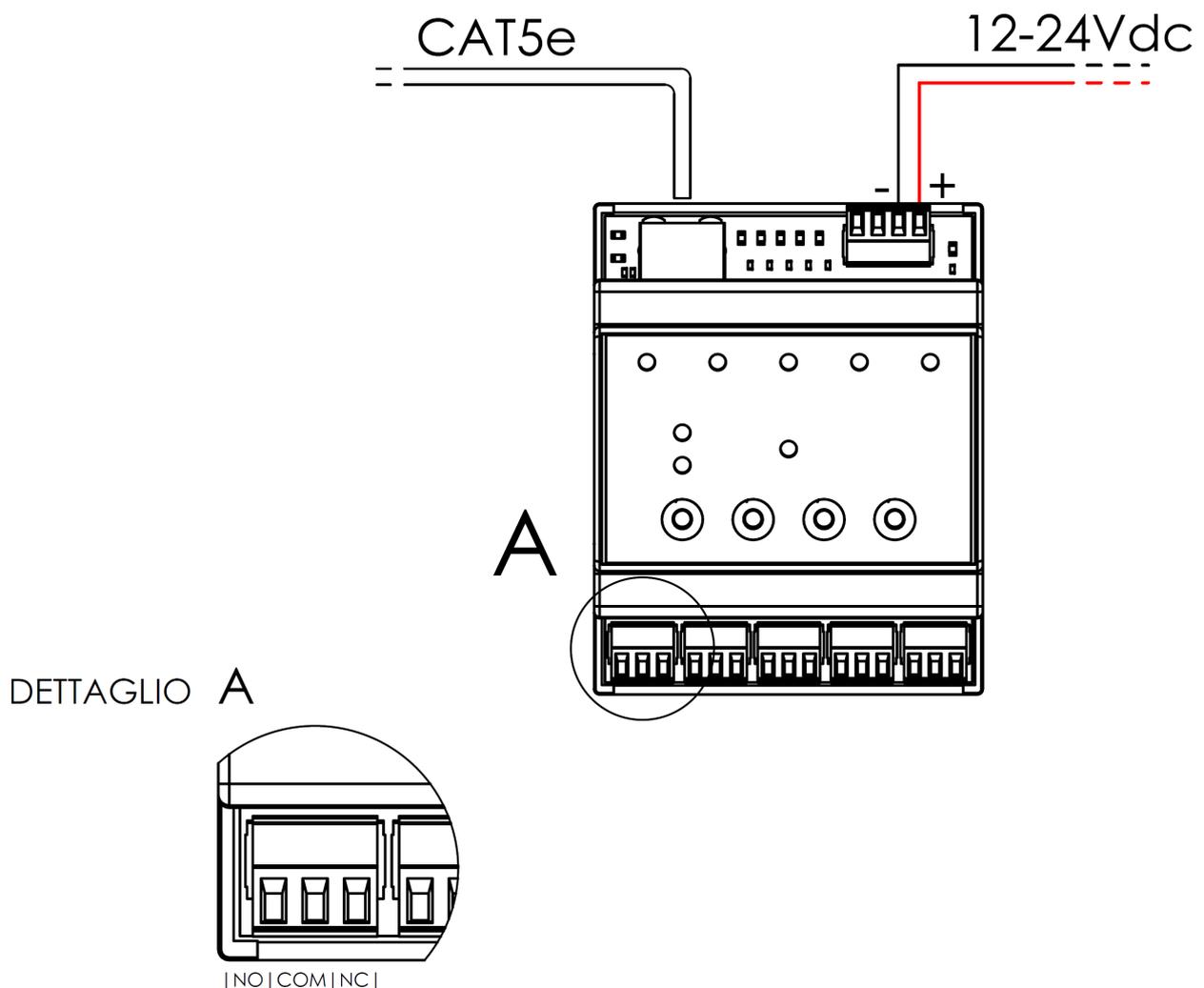
4.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO

4.1.1 Collegamento singolo modulo

Per il corretto funzionamento del dispositivo è necessario alimentarlo attraverso il connettore (Figura 1-C) da 12 a 24Vdc. Attenzione a rispettare la polarità!

Per la comunicazione è sufficiente collegare la rete LAN al connettore RJ45 (Figura 1-B) utilizzando, minimo, un cavo CAT5e.

Ai contatti è possibile collegare un carico massimo fino a 5A(NO) e 3A(NC).

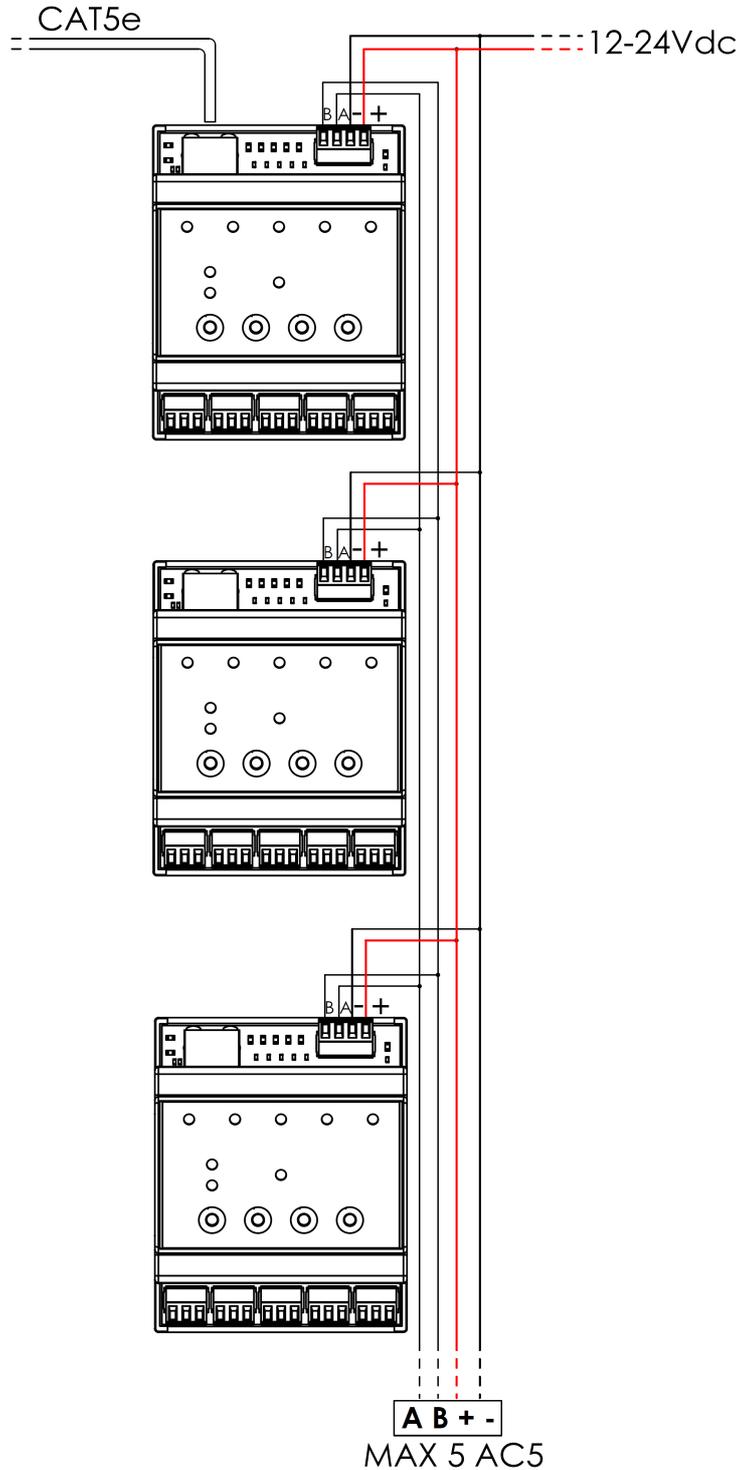


4.1.2 Collegamento in cascata

Per il collegamento in cascata dei dispositivi è sufficiente collegare in parallelo il connettore europlug a 4 vie (C-Figura 1), e portare il cavo di rete LAN solo al primo dei 5.

Sarà necessario poi impostare un ID univoco nei dispositivi, da 1 a 5. (Vedi Paragrafo 4.2)

L'alimentatore deve essere correttamente dimensionato per i 5 apparecchi, si consiglia 1,5A 24Vdc.



4.2 MENU UTENTE

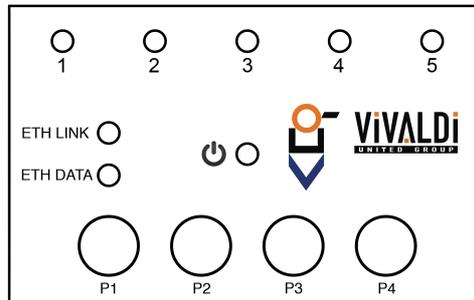


Figura 2

4.2.1 Cambiare ID dispositivo

E' possibile collegare più dispositivi in cascata (Max. 5), ID identifica il numero univoco del GIOVE AC5 presente nel BUS RS485.

Per modificare questo parametro dal frontalino è sufficiente tenere premuto il tasto P1 (Vedi figura 2) fino all'accensione del LED 1, rosso.

E' possibile spostarsi all'interno di questo menù con i tasti P2 e P3, per il cambio di ID ci si sposta con il tasto P3 fino al LED 5 e si conferma con il tasto P1.

Dopo la conferma viene visualizzato ID attuale in verde, per cambiarlo è sufficiente spostarsi da 1 a 5 con i tasti P2 e P3, scegliere il numero di ID e confermare col tasto P1.

PROTOCOLLO STANDARD AC5:

- LED 1-5 = ID 0-4

PROTOCOLLO MODBUS:

- LED 1-5 = ID 11-15

A conferma della selezione ci sarà un lampeggio rapido dei 5 LED in rosso.

Per uscire dal menù basta attendere o premere il tasto P4.

4.2.2 Modificare lo stato di ogni singolo contatto

Per eseguire un controllo manuale dei relè, è necessario tenere premuto il tasto P1 fino all'accensione del LED 1 in rosso.

E' possibile spostarsi all'interno di questo menù con i tasti P2 e P3, per cambiare lo stato dei contatti si seleziona il LED 1 e si conferma col tasto P1.

Con i tasti P2 e P3 selezionare il contatto, premere il tasto P1 per cambiare lo stato del contatto.

Per uscire dal menù basta attendere o premere il tasto P4.

4.2.3 Cambio visualizzazione contatti

Quando il dispositivo è in standby è possibile visualizzare lo stato dei contatti.

Ci sono due tipologie di visualizzazione:

- 1- Contatto attivo led in verde e contatto disattivato led spento;
- 2- Contatto attivo led in rosso e contatto disattivato in verde.

Per passare da uno all'altro è sufficiente tenere premuto il pulsante P2 in modalità standby.

4.2.4 Cambio modalità comunicazione

E' possibile comunicare con GIOVE AC5 con il protocollo standard AC5, sia in MODBUS RTU. Per passare da una modalità all'altra è necessario entrare nel menù tenendo premuto il tasto P1 e selezionare, utilizzando i tasti P2 e P3, il LED 4.

Confermando con il tasto P1 si entra nel menù di scelta tra:

LED1= PROTOCOLLO MODBUS;

LED2= PROTOCOLLO AC5;

Premendo P1 si conferma la scelta, avverrà un lampeggio rapido dei LED per conferma.

Una volta configurato il protocollo è necessario cambiare le configurazioni IP tramite la web page, descritta al paragrafo 4.3.3.

In caso di utilizzo del protocollo MODBUS, impostare su "TCP SERVER" la voce "modalità di funzionamento".

Nel caso di utilizzo tramite DATAGRAM UDP, selezionare la voce su "UDP SERVER".

Premere il tasto SALVA prima di uscire dalla pagina.

4.3 WEB SERVER

Il dispositivo è dotato di un WEB SERVER integrato per la configurazione e la gestione dei contatti.

L'indirizzo IP di default è: 192.168.0.103, quindi, dopo aver connesso in rete il dispositivo, è sufficiente aprire un qualsiasi browser internet (es. Firefox, Chrome, Safari, ecc...) e digitare l'indirizzo IP di default nella barra degli indirizzi.

Si aprirà la finestra di autenticazione dove inserire nome utente e password:

UTENTE: admin (default)

PASSWORD: admin (default)

4.3.1 STATO

Inserite le credenziali si aprirà la HOME PAGE del GIOVE AC5 (vedi Figura 3)



Versione Firmware:v3009 - web 1.0 English Logout

Vivaldi s.r.l. **VIVALDI-AC5**
MODULO RELE - AC5

Stato	Parametri	Help
Config. IP Locale	Nome Modulo: VIVALDI-AC5	<ul style="list-style-type: none"> • Run time: Tempo di funzionamento dall'ultimo riavvio. • Contatore TX/RX: Il contatore TX/RX fornisce il calcolo totale dei byte ricevuto e/o inviati.
Config. Connessione	Versione Firmware: 3009 - web 1.0	
Controllo Porte	Indirizzo IP: 192.168.0.103	
Config. Sistema	Indirizzo MAC: d8-b0-4c-00-98-7c	
Riavvia	Run Time: 6day: 2hour: 41min	
	Contatore TX(ETH) : 373039/0/0 bytes	
	Contatore RX(ETH) : 719874/0/0 bytes	

Copyright © 2015 · Vivaldi United Group · Via E.Fermi, 8 - Zona Ind.Est 30020 Noventa di Piave (VE) - Italy website: www.vivaldigroup.it

Figura 3

Nel menù stato è possibile visualizzare lo stato generale del dispositivo.

4.3.2 CONFIGURAZIONE IP LOCALE

Versione Firmware:v3009 - web 1.0		English Logout
 Vivaldi s.r.l. MODULO RELE - AC5		VIVALDI-AC5
Stato	Parametri	Help
Config. IP Locale	Tipo IP: <input type="text" value="IP Statico"/>	<ul style="list-style-type: none"> • IP type: IP Statico oppure DHCP • IP Statico Indirizzo IP statico del modulo • Submask Solitamente 255.255.255.0 • Gateway Solitamente Indirizzo IP del router
Config. Connessione	IP Statico: <input type="text" value="192"/> . <input type="text" value="168"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="103"/>	
Controllo Porte	Submask: <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>	
Config. Sistema	Gateway: <input type="text" value="192"/> . <input type="text" value="168"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="1"/>	
Riavvia	<input type="button" value="Salva"/> <input type="button" value="Cancella"/>	
Copyright © 2015 · Vivaldi United Group · Via E.Fermi, 8 - Zona Ind.Est 30020 Noventa di Piave (VE) - Italy		website: www.vivaldigroup.it

Figura 4

In questa pagina è possibile cambiare i parametri di rete del dispositivo GIOVE AC5. Per salvare le modifiche effettuate è necessario cliccare sul tasto salva a fine pagina.

4.3.3 CONFIGURAZIONE CONNESSIONE

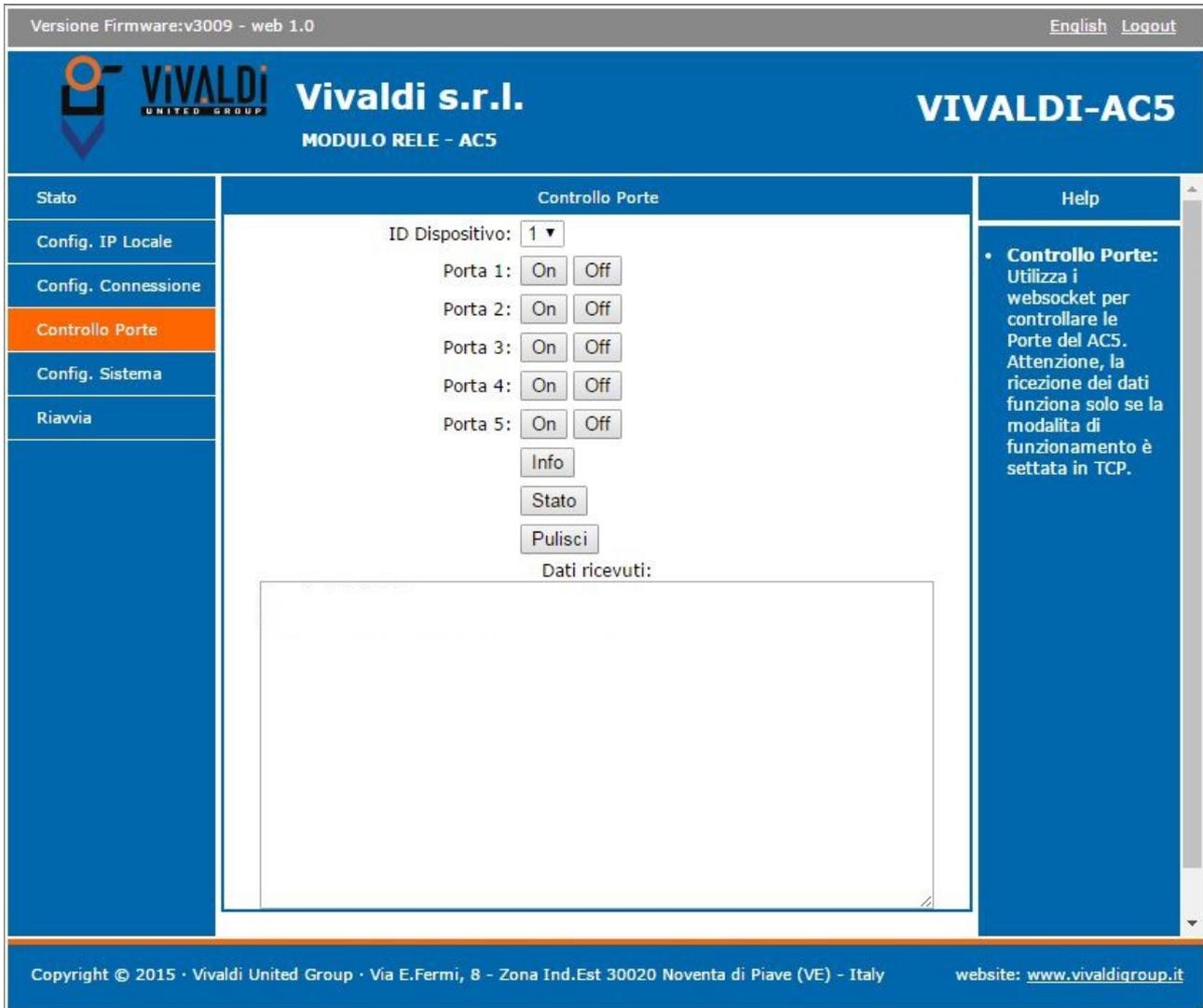
Versione Firmware:v3009 - web 1.0		English Logout
 Vivaldi s.r.l. MODULO RELE - AC5		VIVALDI-AC5
Stato	Parametri	Help
Config. IP Locale	Numero Porta Locale: <input type="text" value="10001"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Numero Porta Locale 1~65535. quando in TCP Client, impostando 0 viene caricata una porta random • Numero Porta Remota 1~65535
Config. Connessione	Numero Porta Remota: <input type="text" value="7128"/>	
Controllo Porte	Modalità di funzionamento: TCP Server <input type="text"/> None <input type="text"/>	
Config. Sistema	Dettaglio TCP Server: Default <input type="text"/> type	
Riavvia	Remote Server Addr: <input type="text" value="192.168.1.69"/> [N/A]	
	Timeout: <input type="text" value="0"/> secondi (< 256, 0 per nessun timeout)	
	<input type="button" value="Salva"/> <input type="button" value="Cancella"/>	
Copyright © 2015 · Vivaldi United Group · Via E.Fermi, 8 - Zona Ind.Est 30020 Noventa di Piave (VE) - Italy		website: www.vivaldigroup.it

Figura 5

In questa pagina è possibile configurare la porta e il protocollo di comunicazione con il controllore domotico.

Per salvare le modifiche effettuate è necessario cliccare sul tasto salva a fine pagina.

4.3.4 CONTROLLO PORTE



Versione Firmware:v3009 - web 1.0 English Logout

Vivaldi s.r.l. **VIVALDI-AC5**
MODULO RELE - AC5

Controllo Porte

ID Dispositivo: 1 ▾

Porta 1:

Porta 2:

Porta 3:

Porta 4:

Porta 5:

Dati ricevuti:

Help

- **Controllo Porte:** Utilizza i websocket per controllare le Porte del AC5. Attenzione, la ricezione dei dati funziona solo se la modalita di funzionamento è settata in TCP.

Copyright © 2015 · Vivaldi United Group · Via E.Fermi, 8 - Zona Ind.Est 30020 Noventa di Piave (VE) - Italy website: www.vivaldigroup.it

Figura 6

In questa pagina è possibile eseguire uno switch dei contatti manualmente e richiedere informazioni sulla versione firmware ed hardware del microcontrollore all'interno di GIOVE AC5.

Nella lista a tendina ID dispositivo è possibile selezionare ID dei vari dispositivi connessi al primo GIOVE AC5 e per ogni ID eseguire lo switch dei 5 contatti.

N.B. FUNZIONA SOLO CON PROTOCOLLO STANDARD AC5

4.3.5 CONFIGURAZIONE DI SISTEMA

Versione Firmware:v3009 - web 1.0		English Logout
 Vivaldi s.r.l. MODULO RELE - AC5		VIVALDI-AC5
Stato	Parametri	Help
Config. IP Locale	Nome Modulo: <input type="text" value="VIVALDI-AC5"/>	• Nome Modulo Lunghezza Max 15 caratteri
Config. Connessione	Numero porta UPnP: <input type="text" value="8000"/>	• Porta Webservice Default 80
Controllo Porte	Numero porta Webservice: <input type="text" value="80"/>	
Config. Sistema	Nome Utente: <input type="text" value="admin"/>	
Riavvia	Password: <input type="text" value="admin"/>	
	<input type="button" value="Salva"/> <input type="button" value="Cancella"/>	
Copyright © 2015 · Vivaldi United Group · Via E.Fermi, 8 - Zona Ind.Est 30020 Noventa di Piave (VE) - Italy		website: www.vivaldigroup.it

Figura 7

In questa pagina è possibile cambiare il nome del modulo GIOVE AC5, le porte del webservice, nome utente e password.

Per salvare le modifiche effettuate è necessario cliccare sul tasto salva a fine pagina.

4.3.6 RIAVVIO



Versione Firmware:v3009 - web 1.0 English Logout

Vivaldi s.r.l. **VIVALDI-AC5**
MODULO RELE - AC5

Stato	Riavvia	Help
Config. IP Locale	Riavvia Modulo <input type="button" value="Riavvia"/>	<ul style="list-style-type: none"> Riavvia: Cliccare per applicare le impostazioni modificate
Config. Connessione		
Controllo Porte		
Config. Sistema		
Riavvia		

Copyright © 2015 · Vivaldi United Group · Via E.Fermi, 8 - Zona Ind.Est 30020 Noventa di Piave (VE) - Italy website: www.vivaldigroup.it

Figura 8

In questa pagina è possibile riavviare il dispositivo da remoto.

5 PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

Per la gestione del GIOVE AC5 in abbinamento a VIVALDI iCONTROL+ o ad altri sistemi domotici è sufficiente eseguire le seguenti stringhe di comunicazione.

5.1 PROTOCOLLO STANDARD AC5

5.1.1 IMPOSTAZIONI PORTA

BAUD RATE	19200
DATA BITS	8
PARITY	NONE
STOP BITS	1

5.1.2 DESCRIZIONE STRINGA IN ASCII

Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	Byte 5	Byte 6	Byte 7	Byte 8
Z	0-4	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0	<CR>

- Byte 0. 'Z' BYTE DI START;
- Byte 1. Da '0' a '4' corrisponde al numero di ID del modulo AC5;
- Byte 2. '0' = Relè 1 spento, '1' = Relè 1 acceso;
- Byte 3. '0' = Relè 2 spento, '1' = Relè 2 acceso;
- Byte 4. '0' = Relè 3 spento, '1' = Relè 3 acceso;
- Byte 5. '0' = Relè 4 spento, '1' = Relè 4 acceso;
- Byte 6. '0' = Relè 5 spento, '1' = Relè 5 acceso;
- Byte 7. Byte non utilizzato;
- Byte 8. <CR> Fine stringa (equivale a 13 in decimale o 0x0D in esadecimale)

5.1.3 ESEMPIO STRINGHE DI COMANDO IN ASCII

Avendo 2 GIOVE AC5 collegati, la stringa per l'accensione del RELE' N.3 del modulo N.2 sarà:
"Z1xx1xxx<CR>"

Per non modificare lo stato dei relè non interessati è possibile inserire un carattere neutro es. 'x'.

Inoltre ci sono 3 tipologie di comando BROADCAST:

1. ACCENSIONE DI TUTTI I CONTATTI = **"ZÿYYYYYY<CR>"**
2. SPEGNIMENTO DI TUTTI I CONTATTI = **"ZÿXXXXXX<CR>"**
3. STRINGA CUSTOM IN BROADCAST = **"Zÿ100100"<CR>** (Esempio)

5.1.4 ESEMPIO STRINGHE DI RISPOSTA IN ASCII

Avendo 2 GIOVE AC5 collegati, la stringa di risposta dopo l'invio del comando precedente sarà:

"Z1001000"<CR>

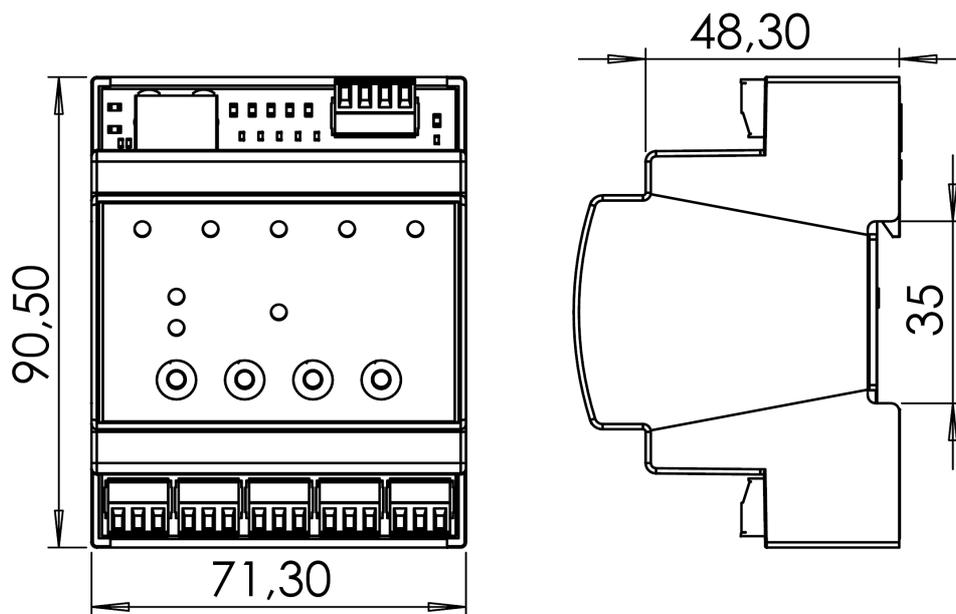
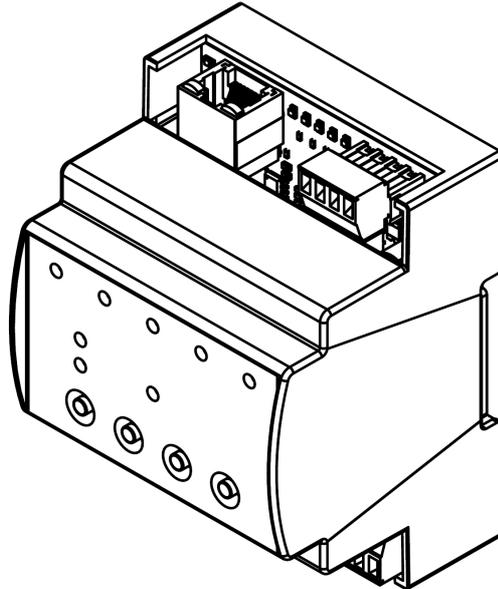
5.2 PROTOCOLLO MODBUS RTU

Per comunicare attraverso il protocollo MODBUS è necessario scrivere nei registri come da tabella:

RELE' 1	REGISTRO 5	0=RELE' OFF, 1= RELE' ON
RELE' 2	REGISTRO 6	0=RELE' OFF, 1= RELE' ON
RELE' 3	REGISTRO 7	0=RELE' OFF, 1= RELE' ON
RELE' 4	REGISTRO 8	0=RELE' OFF, 1= RELE' ON
RELE' 5	REGISTRO 9	0=RELE' OFF, 1= RELE' ON

6 SCHEDA TECNICA

Tensione di alimentazione	12-24Vdc
Corrente massima assorbita	200mA
Corrente massima contatti in deviazione	NO= 5A, NC=3A
Comunicazione di rete	10/100Mbps





www.vivaldigroup.it



info@vivaldigroup.it



Vivaldi S.R.L.
Sede amministrativa
Via E. Fermi, 8 - Z. I. Est – 30020
Noventa di Piave (VE) Italia
tel. +39 0421 307825 fax +39 0421 307845
info@vivaldigroup.it **www.vivaldigroup.it**