



## Controller NRG con Modbus RTU tramite RS485



### Principali caratteristiche

- **Interfaccia di comunicazione.** Il controller NRG collega i dispositivi a livello di campo al livello di controllo per consentire lo scambio di dati in tempo reale con i relè a stato solido NRG.
- **Riduzione dei costi di manutenzione e dei tempi di fermo.** Uso di dati in tempo reale per la prevenzione delle interruzioni della macchina durante il funzionamento.
- **Prodotti di buona qualità e bassi tassi di scarto.** Il monitoraggio in tempo reale consente decisioni tempestive per una migliore Gestione della macchina e dei processi.
- **Sforzi ridotti nella risoluzione dei problemi.** Un numero di difetti possono essere distinti per facilitare e ridurre tempo di risoluzione dei problemi.
- **Installazione e configurazione rapide.** I relè a stato solido su BUS sono configurati con autoconfigurazione per l'installazione rapida e prevenzione di impostazioni errate.
- **Dimensioni compatte.** Un controller con una larghezza del prodotto di 35 mm può gestire fino a 32 relè a stato solido RG..CM..N o 48 RG..D..N NRG.

### Description

**NRGC** è il controller delle catene NRG BUS e delle interfacce direttamente con il controller principale di Sistema tramite Modbus RTU su un'interfaccia RS485. Ogni **NRGC** nel sistema è identificato da un unico Indirizzo Modbus che può essere impostato manualmente tramite un selettore frontale che consente solo indirizzi Modbus Da 1 a 15 o tramite registri dedicati per gli indirizzi da 1 a 247. Le impostazioni di comunicazione Modbus predefinite può anche essere modificato tramite registri dedicati.

L'**NRGC** funge da master della rispettiva catena BUS quando richiesto dal controller principale per trasportare le azioni sulla catena BUS specifica. Altrimenti, il **NRGC** è solo un facilitatore della comunicazione tra il controller principale e ogni singolo relè a stato solido **RG..N** nel sistema.

L'**NRGC** deve essere alimentato con 24 VCC. È dotato di un'uscita digitale composta da un relè elettromeccanico impostato come relè di allarme **NRGC** come impostazione predefinita. Questo può essere modificato e impostato come un'uscita digitale ausiliaria essere controllata dal controller principale del sistema. I LED sulla facciata anteriore forniscono un'indicazione visiva dello stato del NRG, di qualsiasi comunicazione in corso con il controller principale (COM) e l'RG..Ns sulla catena BUS (BUS) e di qualsiasi condizione di allarme del **NRGC**.

Le specifiche sono riferito a 25°C se non diversamente specificato.

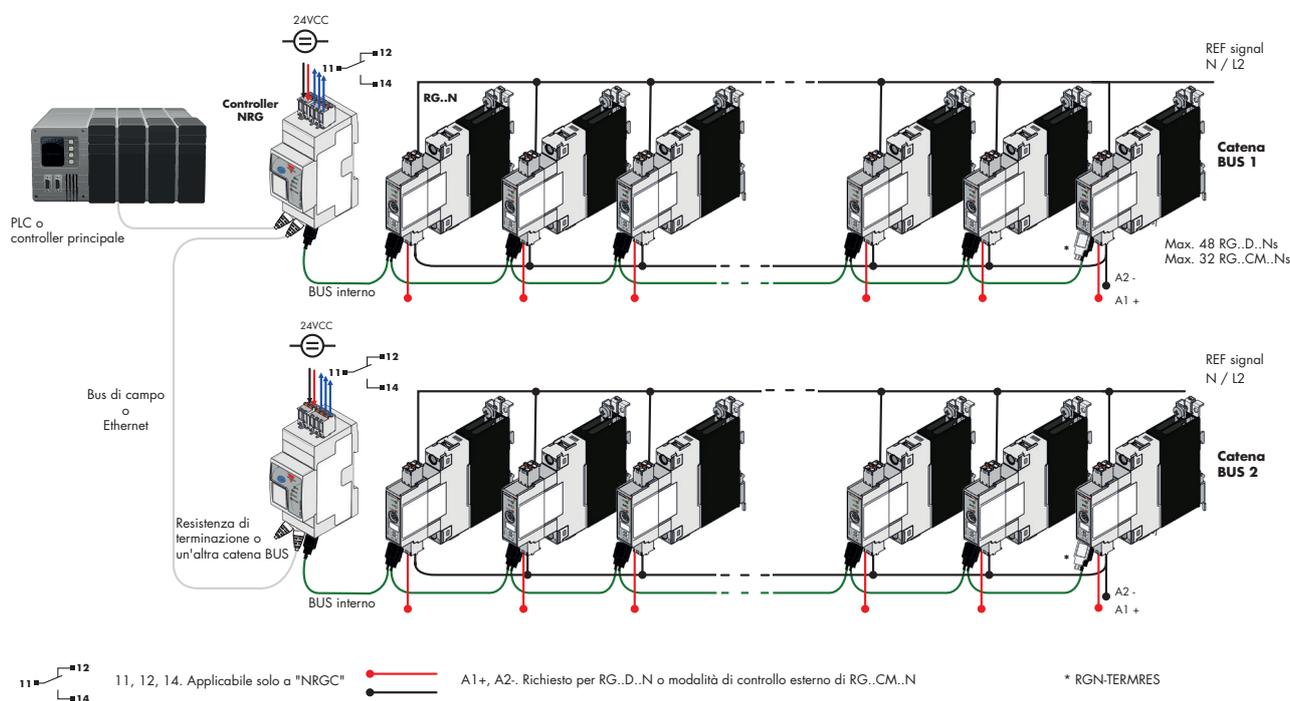
### Applicazioni

Qualsiasi applicazione di riscaldamento in cui la manutenzione affidabile e precisa delle temperature è fondamentale per la qualità del prodotto finale. Le applicazioni tipiche includono macchinari per plastica come macchine ad iniezione, macchine per estrusione e Soffiatrici PET, macchine per imballaggio, macchine per sterilizzazione, tunnel di essiccazione e attrezzature di produzione per semiconduttori .

### Funzione principale

- Interfaccia di comunicazione: Modbus su RS485
- Collega fino a 48 **RG..D..Ns** o 32 **RG..CM..Ns**
- Selettore per indirizzi Modbus 1-15 (Indirizzi Modbus 1 - 247 tramite comunicazioni)
- Tensione di alimentazione: 24 VCC +/- 20%

## Il sistema NRG



### Panoramica del sistema

NRG è un sistema costituito da una o più catene BUS che consentono la comunicazione tra i dispositivi di campo (come i relè a stato solido) e i dispositivi di controllo (come il controller della macchina o il PLC).

Ogni **catena di BUS NRG** è composta dai seguenti 3 componenti:

- il controller NRG
- i relè a stato solido NRG
- i cavi BUS interni NRG

Il **controller NRG** è l'interfaccia per il controller della macchina. Agisce come master della catena BUS quando esegue azioni specifiche sulla rispettiva catena BUS e funge da gateway per la comunicazione tra il PLC e i relè a stato solido RG..N. Non è possibile far funzionare il sistema NRG senza il controller NRG.

I controller NRG disponibili sono:

- **NRGC**  
NRGC è un controller NRG con un'interfaccia Modbus RTU su RS485. L'NRGC viene indirizzato tramite l'ID Modbus assegnato (da 1-247). In un sistema NRG che funziona su Modbus è possibile avere 247 catene NRG BUS.
- **NRGC-PN**  
NRGC-PN è un controller NRG con un'interfaccia di comunicazione PROFINET. NRGC-PN è identificato da un indirizzo MAC univoco che è stampato sulla facciata del prodotto. Il file GSD può essere scaricato da [www.gavazziautomation.com](http://www.gavazziautomation.com)
- **NRGC-EIP**  
NRGC-EIP è un controller NRG con interfaccia di comunicazione EtherNet/IP. L'indirizzo IP è fornito in automatico tramite un DHCP server. I file EDS file sono scaricabili all'indirizzo [www.gavazziautomation.com](http://www.gavazziautomation.com)
- **NRGC-ECAT**  
NRGC-ECAT è un controller NRG con interfaccia di comunicazione EtherCAT. L'indirizzo IP è fornito in automatico tramite un DHCP server. I file ESI file sono scaricabili all'indirizzo [www.gavazziautomation.com](http://www.gavazziautomation.com)
- **NRGC-MBTCP**  
NRGC-MBTCP è un controller NRG con interfaccia di comunicazione Modbus TCP.

## Panoramica del sistema - continua

Il **relè a stato solido NRG** è il componente di commutazione nel sistema NRG. Ogni **RG..N** integra un'interfaccia di comunicazione per scambiare dati con al controller della macchina (o al PLC). Gli **RG..N** disponibili che possono essere utilizzati in un sistema NRG sono:

- **RG..D..N**  
RG..D..N sono relè a stato solido da utilizzare in un sistema NRG con interfaccia di comunicazione solo per il monitoraggio in tempo reale. Il controllo di RG..N avviene tramite una tensione di controllo CC. È possibile avere un massimo di 48 **RG..D..Ns** in una catena BUS NRG.
- **RG..CM..N**  
Le unità RG..CM..N sono relè a stato solido da utilizzare in un sistema NRG con un'interfaccia di comunicazione per il controllo del RG..N attraverso il BUS e per il monitoraggio in tempo reale. È possibile avere un massimo di 32 unità RG..CM..N in una catena di bus NRG. Esistono due varianti del RG..CM..N:  
**RGx1A..CM..N** - relè a stato solido con commutazione zero-cross  
**RGx1P..CM..N** - relè a stato solido con commutazione zero-cross.

Per un'analisi delle caratteristiche disponibili in entrambe le varianti, consultare la tabella seguente:

Caratteristica	RGx1A..CM..N	RGx1P..CM..N
Controllo esterno	●	-
Commutazione ON / OFF	●	●
Commutazione ad impulsi	●	●
Commutazione a ciclo completo distribuito	●	●
Commutazione a ciclo completo avanzato	●	●
Angolo di fase	-	●
Avvio graduale con modalità temporizzata	-	●
Avvio graduale con modalità limitata	-	●
Compensazione della tensione	-	●
Monitoraggio dei parametri di sistema	●	●
Diagnostica SSR	●	●
Diagnostica di carico	●	●
Protezione da sovratemperatura	●	●

Non è possibile accoppiare unità RG..D..N e RG..CM..N nella stessa catena BUS.

I **cavi BUS interni NRG** sono cavi proprietari che collegano il controller NRG al primo RG..N nella catena BUS NRG e ai rispettivi RG..N sul BUS. Il terminatore BUS interno, fornito nello stesso pacchetto con il controller NRG, deve essere collegato all'ultimo RG..N nella catena BUS NRG.

## Componenti richiesti dal sistema NRG

Descrizione	Codice componente	Note
Relè allo stato solido	RG..N	Relè allo stato solido NRG
Controllore NRG	NRGC..	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NRGC</b>: NRG controller con interfaccia Modbus RTU.</li> <li>• <b>NRGC-PN</b>: NRG controller con interfaccia PROFINET.</li> <li>• <b>NRGC-EIP</b>: NRG controller con interfaccia EtherNet/IP.</li> <li>• <b>NRGC-ECAT</b>: NRG controller con interfaccia EtherCAT.</li> <li>• <b>NRGC-MBTCP</b>: NRG controller con interfaccia Modbus TCP.</li> </ul> 1 x RGN-TERMRES è incluso nella confezione NRGC.. L' RGN-TERMRES deve essere montato all'ultimo RG..N sulla catena di bus.
Cavi BUS interno NRG	RCRGN-xxx	NRG interni cavi proprietari terminati ad entrambe le estremità con un connettore USB micro BUS

**Lista dei contenuti****NRGC**

Riferimento .....	5
Struttura .....	6
Dati generali.....	7
Dimensioni .....	7
Specifiche di alimentazione .....	7
Specifiche dei relè ausiliari .....	8
Bus interno.....	8
Compatibilità e conformità .....	9
Specifiche ambientali.....	10
Indicatori LED .....	10
Gestione allarmi.....	11
Schemi di collegamento.....	11
Montaggio.....	12
Specifiche di connessione .....	13

<b>RCRGN .....</b>	<b>14</b>
--------------------	-----------

## Riferimento

### Codice d'ordine



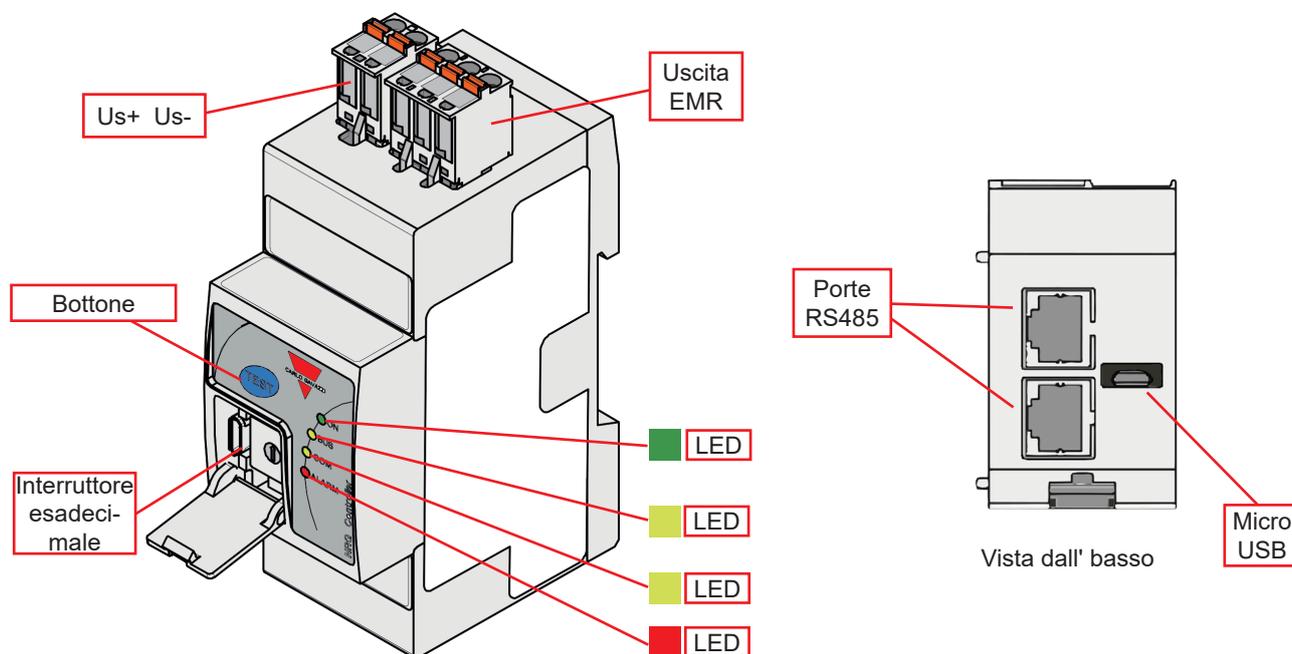
### Componenti compatibili Carlo Gavazzi

Descrizione	Codice componente	Note
<b>NRGC controllore</b>	NRGC	Controller NRG con Modbus RS485. 1x RGN-TERMRES è incluso nella confezione del NRG
<b>Cavi BUS interno NRG</b>	RCRGN-010-2	Cavo da 10 cm terminato su entrambe le estremità con un connettore micro USB. Confezione da 4 pezzi
	RCRGN-025-2	Cavo da 25 cm terminato su entrambe le estremità con un connettore micro USB. 1 pezzo.
	RCRGN-075-2	Cavo da 75 cm terminato su entrambe le estremità con un connettore micro USB. 1 pezzo.
	RCRGN-150-2	Cavo da 150 cm terminato su entrambe le estremità con un connettore micro USB. 1 pezzo.
	RCRGN-350-2	Cavo da 350 cm terminato su entrambe le estremità con un connettore micro USB. 1pezzo
	RCRGN-500-2	Cavo da 500 cm terminato su entrambe le estremità con un connettore micro USB. 1 pezzo

### Ulteriori letture

Informazioni	Dove trovarlo	
Manuale utente NRG	<a href="http://www.gavazziautomation.com/docs/mt_gh/SSR_UM_NRG.pdf">http://www.gavazziautomation.com/docs/mt_gh/SSR_UM_NRG.pdf</a>	
Scheda dati Relè a stato solido RG..D..N con monitoraggio in tempo reale tramite bus	<a href="http://www.gavazziautomation.com/docs/mt_gh/SSR_RG_D_N.pdf">http://www.gavazziautomation.com/docs/mt_gh/SSR_RG_D_N.pdf</a>	
Scheda dati Relè a stato solido RG..CM..N con monitoraggio in tempo reale tramite bus	<a href="http://www.gavazziautomation.com/docs/mt_gh/SSR_RG_CM_N.pdf">http://www.gavazziautomation.com/docs/mt_gh/SSR_RG_CM_N.pdf</a>	

## Struttura



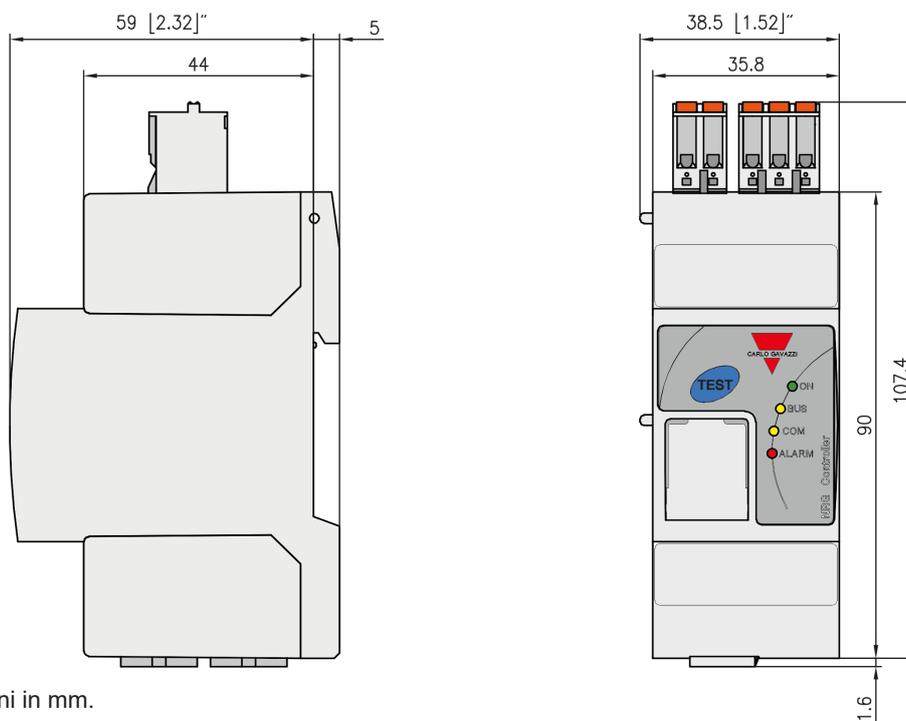
Elemento	Componente	Funzione
<b>Us+ Us-</b>	Connessione alimentatore	Spina a molla a 2 posizioni - Us +, Us- connessione per l'alimentazione di NRGC
<b>Bottone</b>	Pulsante di controllo della comunicazioni	Abilita e disabilita una funzione di controllo delle comunicazioni della catena di bus (collegamento tra NRGC e RG..Ns) premendo il pulsante anteriore tra 2 e 5 secondi
<b>Interruttore esadecimale</b>	NRGC ID Interruttore esadecimale	Imposta l'ID da 1 a 15 del NRGC attraverso un interruttore esagonale situato dietro uno sportello che può essere aperto da un cacciavite piatto. Posizione di spedizione predefinita = 0 (ad esempio, ID NRGC interno = 1)
<b>Uscita EMR</b>	Relè elettromeccanico ausiliario	Relè elettromeccanico a 3 posizioni (11, 12, 14) che può funzionare come EMR allarme o EMR generico Funzione di spedizione predefinita = allarme EMR
<b>LED verde</b>	Indicatore ON	Indica la presenza di tensione di alimentazione su NRGC
<b>LED giallo</b>	Indicatore BUS	Indica la comunicazione in corso con RG..Ns
<b>LED giallo</b>	Indicatore COM	Indica la comunicazione in corso con il controller principale
<b>LED rosso</b>	Indicatore ALLARME	Indica la presenza di una condizione di allarme
<b>Porte RS485</b>	RS485 porte di comunicazione interna	2x prese RJ45 (loop) per la linea di comunicazione RS485
<b>Micro USB</b>	Micro-USB port – interno BUS	Connessione cavo RCRGN per la linea di comunicazione BUS interna

## Caratteristiche

### Dati generali

<b>Materiale</b>	Noryl (UL94 V0), RAL7035
<b>Montaggio</b>	Guida DIN
<b>Dimensioni</b>	2-DIN
<b>Protezione al tocco</b>	IP20, IP00 con sportello sulla facciata anteriore aperta
<b>Peso</b>	135 g
<b>Compatibilità</b>	RGC..N contattori a stato solido (dispositivi RG) RGS..N relè a stato solido (dispositivi RG)

### Dimensioni



Tutte le dimensioni in mm.  
Tolleranze +/- 0,5 mm.

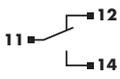
## Prestazioni

### Specifiche di alimentazione

<b>Valutazione del porto di fornitura, Us</b>	24 VCC
<b>Tensione di alimentazione, Us</b>	19.2 – 32 VCC*
<b>Protezione contro l'inversione di polarità</b>	Si
<b>Consumo</b>	< 5 W
<b>Indicazione LED, alimentazione ON</b>	LED verde
<b>Accensione, Ritardo spegnimento</b>	<500 ms. Nessun messaggio è accettato durante questo periodo

\* da fornire tramite alimentatore di classe 2 secondo UL1310

### Specifiche dei relè ausiliari

<b>Funzione</b>	<p>Allarme EMR (impostazione predefinita): funziona in caso di una condizione di allarme presente sul NRGC</p> <p>EMR per uso generico: operazione controllata tramite ModBus</p> <p>Questo è impostabile tramite il registro di configurazione relè - fare riferimento al Manuale utente NRG per maggiori dettagli</p>
<b>Tipo di uscita</b>	<p>EMR, 1 Form C</p> <p>Normalmente chiuso (11-12) </p> <p>Normalmente aperto (11-14)</p>
<b>Corrente max.</b>	2 A @ 250 VCA / 30 VCC
<b>Isolamento</b>	11, 12, 14 a Us: 1.5k VCA

### RS485

<b>Protocollo di comunicazione al Controller principale</b>	ModBus RTU
<b>Tipo</b>	2 fili, half duplex
<b>Tipologia NRGC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ModBus slave che usa codici funzione Modbus standard</li> <li>- Byte repeater quando il controller principale indirizza RG..Ns direttamente attraverso l'uso di un codice funzione speciale</li> </ul>
<b>Baud rate</b>	<p>Default: 115200 bits/s</p> <p>Selezionabile via ModBus: 9600, 19200, 38400, 57600 e 115200 bits/s</p>
<b>Formato dati</b>	<p>Bit di dati: 8</p> <p>Parità: pari (predefinito)</p> <p>Bit di stop: 1</p> <p>Selezionabile tramite ModBus: Even, Odd, No parity</p>
<b>Indirizzo</b>	<p>Predefinito: 1 (posizione interruttore Hex 0)</p> <p>Selezionabile: da 1 a 15 tramite interruttore esadecimale</p> <p>Selezionabile: da 1 a 247 tramite Modbus (con posizione di interruttore esadecimale impostata su 0)</p>
<b>Max. numero di NRGC nel sistema</b>	247
<b>Connessione al controller principale</b>	<p>2x connettori RJ45 schermati;</p> <p>1 connettore per interfaccia con PLC / controller principale</p> <p>1 connettore per il collegamento a un altro NRGC</p>
<b>Indicazione LED - COM</b>	Giallo, acceso indica la comunicazione in corso con il controller principale

### Bus interno

<b>Max. numero di RG..Ns collegato a NRGC</b>	<p>48x RG..D..N</p> <p>32x RG..CM..N</p>
<b>Connessione a RG..Ns</b>	Cavo a 5 vie RCRGN-xx terminato con connessione micro-USB
<b>Terminazione BUS</b>	RGN-TERMRES (1x pz. fornito con 1x NRGC) da collegare all'ultimo RG..N sulla catena BUS per terminare il BUS interno
<b>Indicatore LED - BUS</b>	Giallo, acceso indica la comunicazione in corso con i dispositivi RG

## Compatibilità e Conformità

Approvazioni (in sospeso)	   
Conformità alle norme	LVD: EN 60947-5-1 / EE BSEN 60947-5-1 EMC: EN 60947-5-1 / EMC BSEN 60947-5-1 UL: UL508, E172877, NMFT cUL: C22.2 No. 14-18, E172877, NMFT7

Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Immunità	
Scariche elettrostatiche (ESD)	EN/IEC 61000-4-2 8 kV aria di scarico, 4 kV contatto (PC1)
Radio frequenza irradiata	EN/IEC 61000-4-3 10 V/m, da 80 MHz a 1 GHz (PC1) 10 V/m, da 1.4 a 2 GHz (PC1) 3 V/m, da 2 a 2.7 GHz (PC1)
Transitori veloci (burst)	EN/IEC 61000-4-4 Uscita: 2 kV, 5 kHz & 100 kHz (PC1) Ingresso: 1 kV, 5 kHz & 100 kHz (PC1)
Radio frequenza condotta	EN/IEC 61000-4-6 10 V/m, da 0.15 a 80 MHz (PC1)
Immunità elettrica	EN / IEC 61000-4-5 Uscita / ingresso CC, da linea a linea: 500 V (PC2) Uscita / Ingresso CC, linea a terra: 500 V (PC2) Segnale, linea a terra 1 kV (PC) <sup>1</sup>
Cali di tensione e interruzioni	EN/IEC 61000-4-11 0% @ 5000 ms (PC2) 40% @ 200 ms (PC2) 60% @ 10, 30, 100, 300, 1000 ms (PC2)
Cali di tensione e interruzioni sulle linee di ingresso	EN/IEC 61000-4-29 0% @ 1, 3, 10, 30, 100, 300, 1000 ms (PC2) 30% @ 10, 30, 100, 300, 1000 ms (PC2) 70% @ 10, 30, 100, 300, 1000 ms (PC2) 80% @ 10, 30, 100, 300, 1000 ms, 3 s, 10s (PC2) 120% @ 10, 30, 100, 300, 1000 ms, 3 s, 10s (PC2)

1. Non applicabile a cavi schermati < 10 m. Potrebbe essere necessaria una soppressione aggiuntiva sulle linee dati se i cavi sono schermati non sono usati.

Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Emissioni	
Emissione interferenze radio (irradiata)	EN/IEC 55011 Classe A: da 30 a 1000 MHz
Interferenza radio emessa (condotta)	EN/IEC 55011 Classe B: da 0.15 a 30 MHz

## Specifiche ambientali

Temperatura di funzionamento	-20 a +65 °C (-4 a +149 °F)
Temperatura di conservazione	-20 a +65 °C (-4 a +149 °F)
Umidità relativa	95% senza condensa @ 40°C
Grado di contaminazione	2
Altitudine di installazione	0 - 2000 m
UE RoHS	Si
China RoHS	

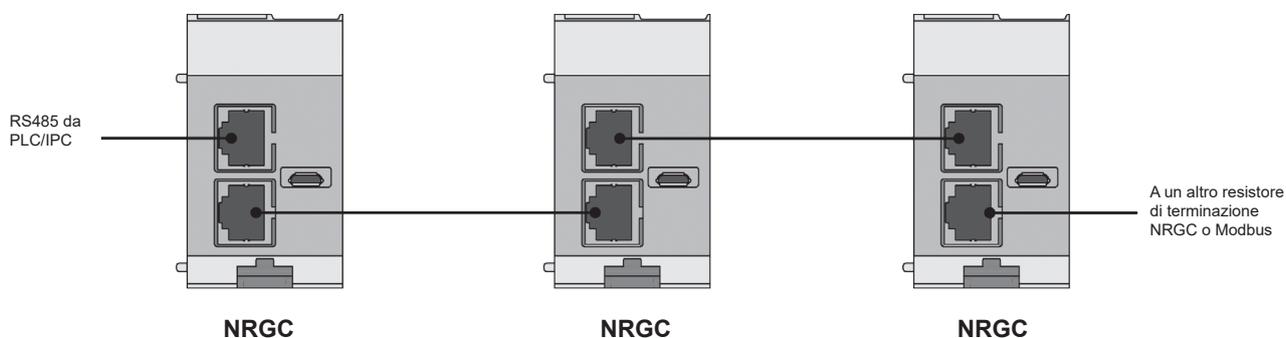
## IndicatoriLED

ON	Verde 	ON:	US è presente ai terminal Us +, Us-
		OFF:	US non è presente ai terminal Us +, Us-
BUS	Giallo 	ON:	Durante la trasmissione di messaggi da NRGC a RG..Ns
		OFF:	Bus inattivo tra NRGC e RG..Ns e quando NRGC sta ricevendo dati da RG..Ns
COM	Giallo 	ON:	Durante la trasmissione di una risposta dal NRGC al controller principale
		OFF:	Bus inattivo tra il controller principale e NRGC e quando NRGC sta ricevendo dati dal controller principale
ALLARME	Rosso 	ON:	Lampeggiante quando è presente la condizione di allarme. Fare riferimento alla sezione Gestione allarmi
		OFF:	Nessuna condizione di allarme

## Gestione allarmi

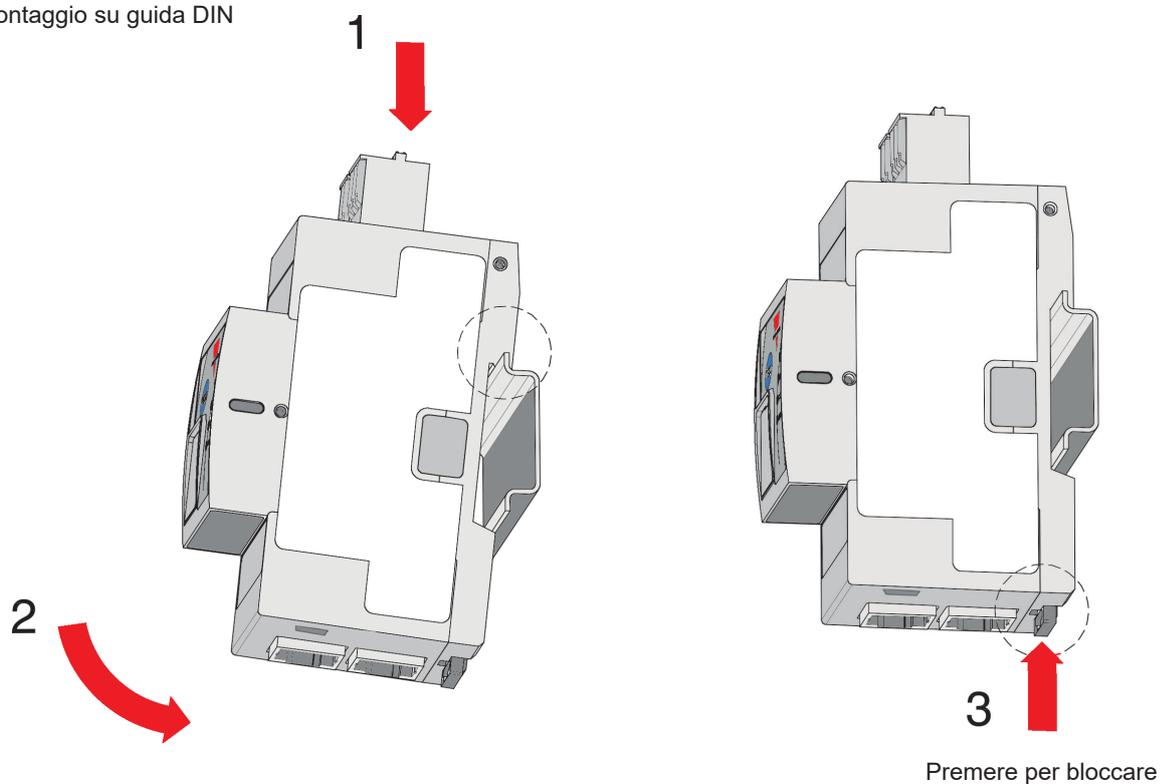
<b>Presenza di allarme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED rosso acceso con una frequenza di lampeggio specifica</li> <li>• Qualunque flag di errore nel registro di stato NRGC (<b>CTRSR</b>) è impostato</li> <li>• Il relè ausiliario funziona se:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- È impostato come un relè di allarme (operazione predefinita spedita)</li> <li>- Il bit di allarme relativo non è mascherato nella configurazione relè Registro (<b>RLYCR</b>). Fare riferimento al manuale utente NRG per ulteriori dettagli</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Tipi di allarme</b>	<b>N. lampeggi</b>	<b>Descrizione del guasto</b>
	2	Errore di configurazione: Il numero di RG..N collegati alla catena di bus non è corretto <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il numero di RG..Ns sulla catena di bus &gt; 48 (Device Limit Error)</li> <li>- Il numero di RG..Ns sulla catena di bus non è come previsto (Dispositivo Errore di corrispondenza). Questo allarme non viene generato automaticamente ma può essere facoltativamente impostato dall'utente</li> </ul>
	3	Errore di comunicazione (COM): Un errore nel collegamento di comunicazione (RS485) tra il controller principale e NRGC
	8	Errore di comunicazione (BUS): Un errore nel collegamento di comunicazione (BUS interno) tra NRGC e RG..Ns
	9	Errore interno: Alimentazione fuori campo o rilevamento di condizioni anomale
	10	Errore di terminazione (BUS): Catena di BUS interna non terminata
<b>Frequenza di allarme</b>		

## Schema di collegamento

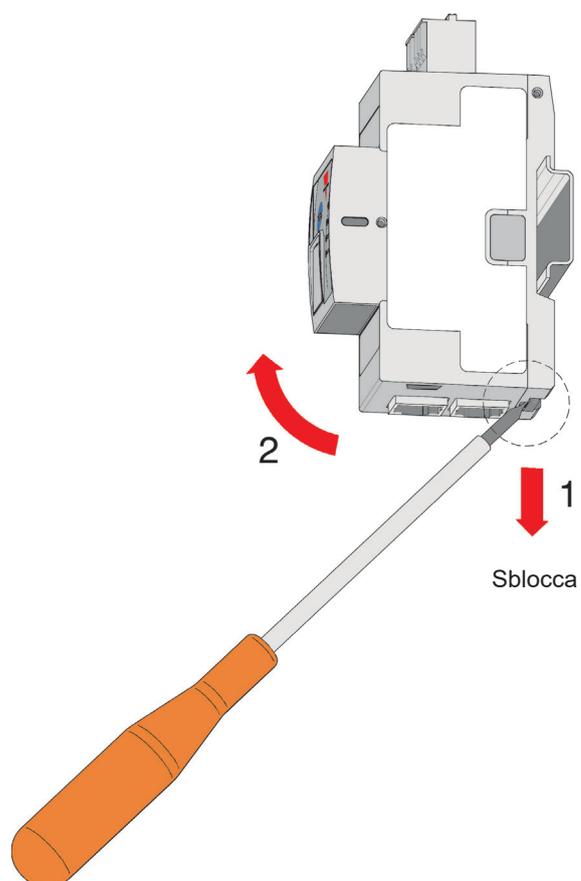


**Montaggio**

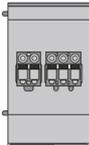
Montaggio su guida DIN

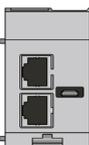


Smontaggio da guida DIN



## Specifiche di connessione

Connessione di alimentazione	
<b>Terminale</b>	Alimentazione: Us+, Us- EMR ausiliario: 11, 12, 14
	 Vista dall' alto
<b>Conduttori</b>	Utilizzare conduttori in rame (Cu) 60/75°C
<b>Lunghezza di spelatura</b>	12 - 13 mm
<b>Tipo di connessione</b>	Tappo a moll, passo 5.08 mm 2-poli per alimentazione 3-poli ausiliari per EMR (11 Comuni, 12 normalmente chiusi, 14 Normalmente aperti)
<b>Rigido (solido e incagliato) UL/CSA rated data</b>	0.2 – 2.5 mm <sup>2</sup> , 26 – 12 AWG
<b>Flessibile con manicotto</b>	0.25 – 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>Flessibile senza manicotto finale</b>	0.25 – 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>Flessibile con manicotto terminale con ghiere TWIN</b>	0.5 – 1.0 mm <sup>2</sup>

Comunicazione - connessione	
<b>Terminale</b>	COM: RJ45 (x2) BUS: RCRGN-xxx-2
	 Vista dall' basso
<b>Connessione ModBus RS485</b>	Connettori schermati RJ45, x2 per consentire il looping
<b>Cavo per ModBus</b>	Non fornito. Si raccomandano cavi schermati CAT-5e. La connessione dovrebbe essere diritto, vale a dire, il pin 1 a un'estremità deve essere collegato al pin 1 all'altra estremità. Fare riferimento a manuale utente NRG per ulteriori dettagli per le connessioni dei pin di connessione RJ45.
<b>Max. lunghezza cavo RS485</b>	25 mtrs (questo copre la lunghezza totale del cavo dal controller principale all'ultimo NRG nella catena ModBus)
<b>Cavo per bus interno</b>	RCRGN-xxx-2: connessione micro USB a 5 vie <ul style="list-style-type: none"> <li>- +24 linea di alimentazione per RG..Ns</li> <li>- GND</li> <li>- RS485A</li> <li>- RS485B</li> <li>- Linea di autoconfigurazione</li> </ul>

# RCRGN..

## Cavo BUS interno NRG



### Caratteristiche principali

- Cavi disponibili a varie lunghezze per fornire l'interno BUS del sistema NRG
- Cavi terminati ad entrambe le estremità con una spina microUSB
- Collega il controllore NRG al relè a stato solido RG..N e rispettivi relè a stato solido RG..N

### Descrizione

I cavi **RCRGN** sono cavi proprietari che devono essere utilizzati con il sistema NRG per il BUS interno. Questi cavi collegano i controller NRG ai relè a stato solido RG..N e al rispettivo stato solido RG..N relè.

I RCRGN ... sono cavi a 5 vie che trasportano le linee di comunicazione, di alimentazione e di autoconfigurazione. Tramite di autoconfigurazione, agli RG..N viene assegnato un ID univoco basato sulla posizione fisica e quindi interno Sequenza di cablaggio BUS quando un comando di autoconfigurazione viene inviato a RG..Ns.

### Componenti compatibili Carlo Gavazzi

Descrizione	Codice componente	Note
<b>Controllore NRG</b>	NRGC..	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NRGC</b>: NRG controller con interfaccia Modbus RTU.</li> <li>• <b>NRGC-PN</b>: NRG controller con interfaccia PROFINET.</li> <li>• <b>NRGC-EIP</b>: NRG controller con interfaccia EtherNet/IP.</li> <li>• <b>NRGC-ECAT</b>: NRG controller con interfaccia EtherCAT.</li> <li>• <b>NRGC-MBTCP</b>: NRG controller con interfaccia Modbus TCP.</li> </ul> 1 x RGN-TERMRES è incluso nella confezione NRGC.. L' RGN-TERMRES deve essere montato all'ultimo RG..N sulla catena di bus.
<b>Relè a stato solido</b>	RG..N	Relè allo stato solido NRG

### Codice ordinazione

 **RCRGN** -  - 2

Immettere il codice inserendo l'opzione corrispondente anziché

Codice	Opzione	Descrizione	Note
<b>R</b>	-	Cavi	
<b>C</b>	-		
<b>R</b>	-		
<b>G</b>	-		Adatto per il sistema NRG
<b>N</b>	-		
<input type="checkbox"/>	<b>010</b>	Lunghezza del cavo 10 cm	confezione x 4 pz.
	<b>025</b>	Lunghezza del cavo 25 cm	confezione x 1 pz.
	<b>075</b>	Lunghezza del cavo 75 cm	confezione x 1 pz.
	<b>150</b>	Lunghezza del cavo 150 cm	confezione x 1 pz.
	<b>350</b>	Lunghezza del cavo 350 cm	confezione x 1 pz.
	<b>500</b>	Lunghezza del cavo 500 cm	confezione x 1 pz.
<b>2</b>	-	Terminato a entrambe le estremità con un connettore microUSB	



COPYRIGHT ©2022  
Il contenuto può essere modificato.  
Scaricare il PDF all'indirizzo: <https://gavazziautomation.com>