

Controllori IQ4NC



Descrizione

L'IQTM4NC abilita le reti Trend su diversi supporti (come Ethernet, Trend Current Loop o MS/TP) che possono essere combinati per ottenere diverse configurazioni. Offre 8 CNC virtuali che consentono a supervisori o a strumenti sulla rete Ethernet di collegarsi al sistema Trend.

L'IQ4NC/00 non ha canali I/O, l'IQ4NC/12 ne ha 12, l'IQ4NC/16/... e l'IQ4NC/32/... hanno 16 canali I/O. I moduli I/O esterni consentono di espandere l'IQ4NC/32/... a 32 canali I/O.

Caratteristiche

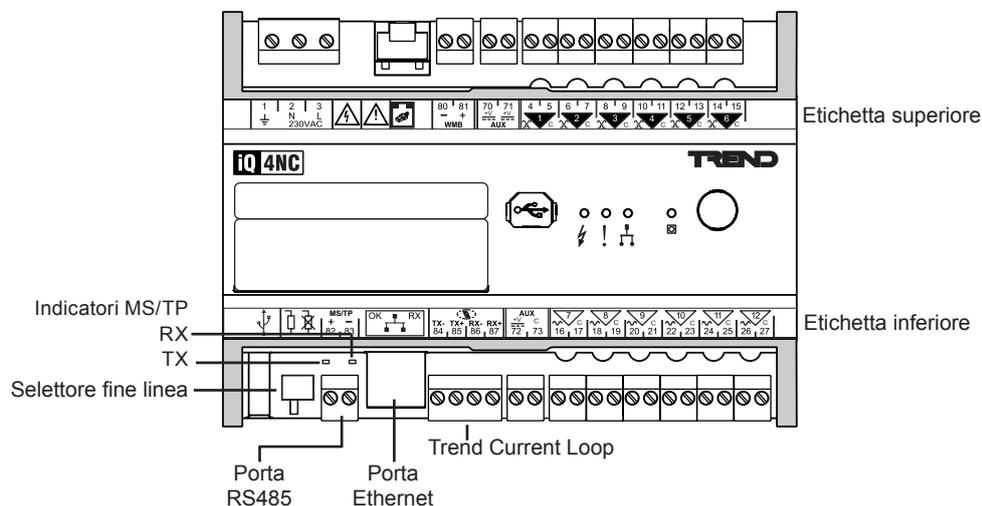
- Interfaccia del sistema Trend con tronco MS/TP (ad es. IQeco)
- BACnet su MS/TP
- Estende la rete Trend da Ethernet a Trend Current Loop
- BACnet su IP
- Configurazione in modalità di comunicazione facilitata mediante le pagine Web IQ
- Interfaccia opzionale per dispositivi MODBUS seriali/IP ed M-bus seriali.
- Inoltro allarme INC (per esempio, abilitare inoltro degli allarmi IQeco ad un indirizzo IP)

Caratteristiche fisiche

Questa sezione descrive le caratteristiche rilevanti per la funzionalità NC.

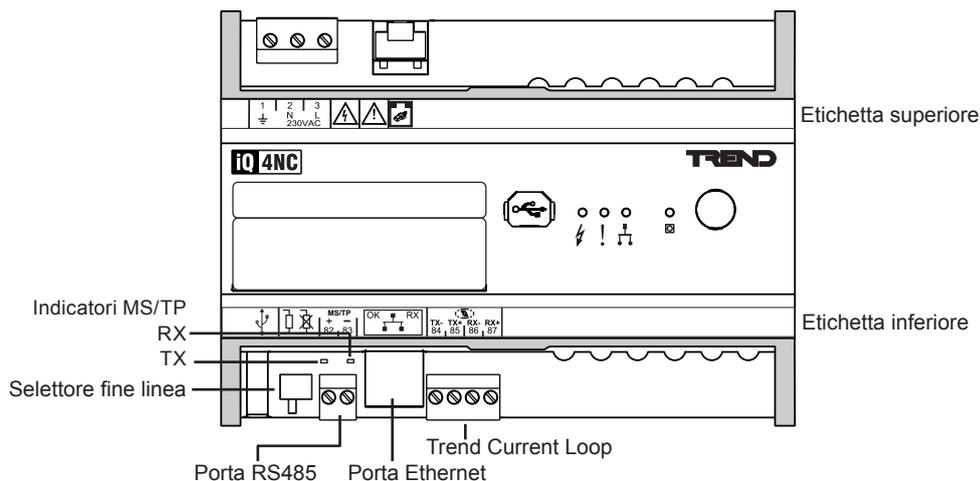
IQ4NC/12/...

Per le dimensioni fisiche e ulteriori dettagli, consultare la Scheda tecnica IQ422 (TA201260).



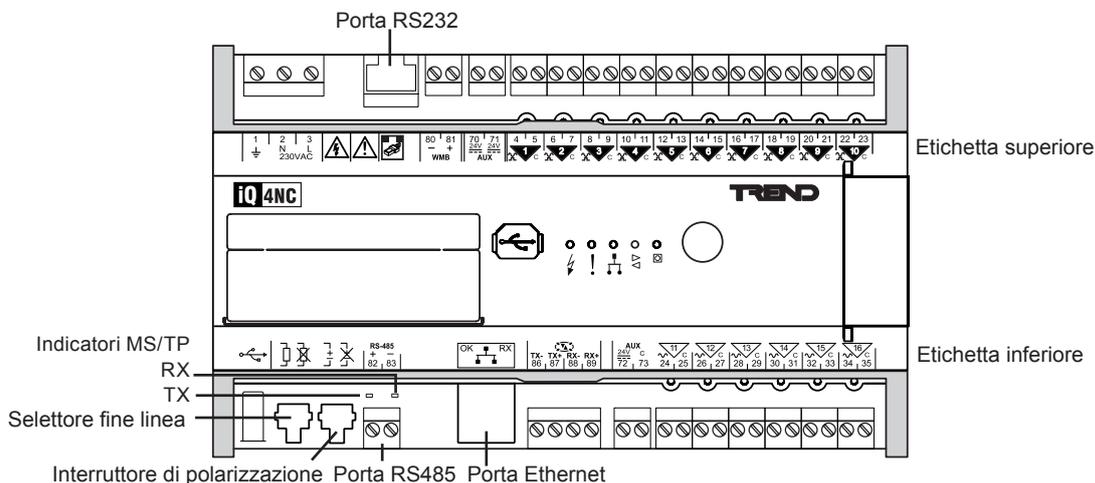
IQ4NC/00/...

Per le dimensioni fisiche e ulteriori dettagli, consultare la Scheda tecnica IQ422 (TA201260).



IQ4NC/16/.. e IQ4NC/32/..

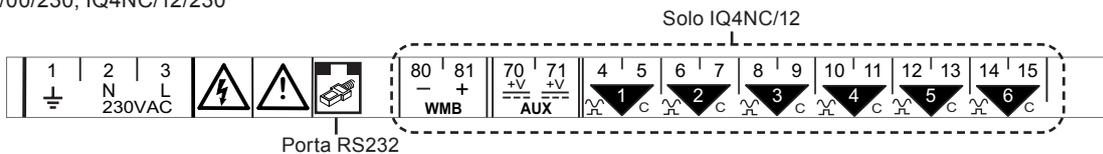
Per le dimensioni fisiche e ulteriori dettagli, consultare la scheda tecnica IQ4E/.. (TA210340).



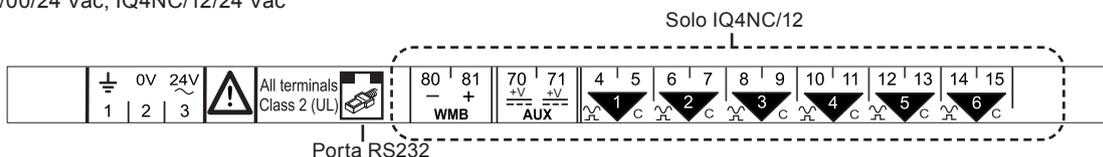
Etichette del terminale

Etichetta superiore

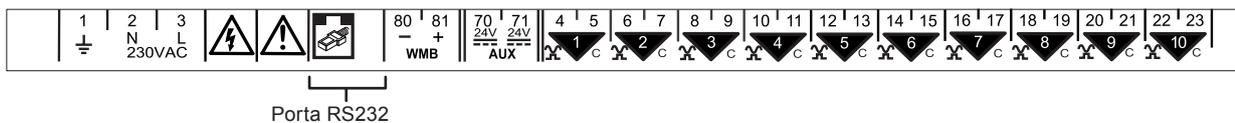
IQ4NC/00/230, IQ4NC/12/230



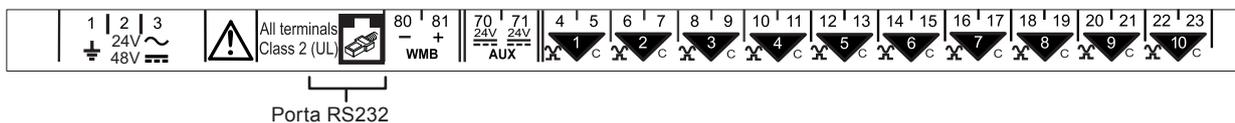
IQ4NC/00/24 Vac, IQ4NC/12/24 Vac



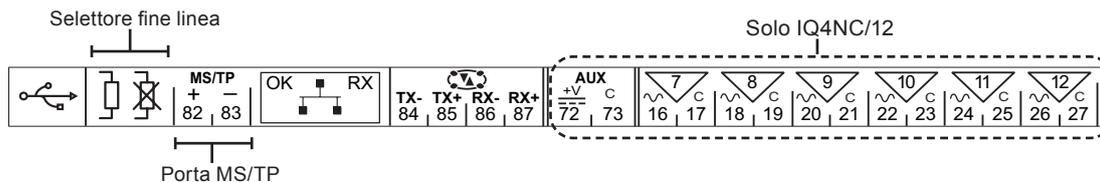
IQ4NC/16/.../230, IQ4NC/32/.../230



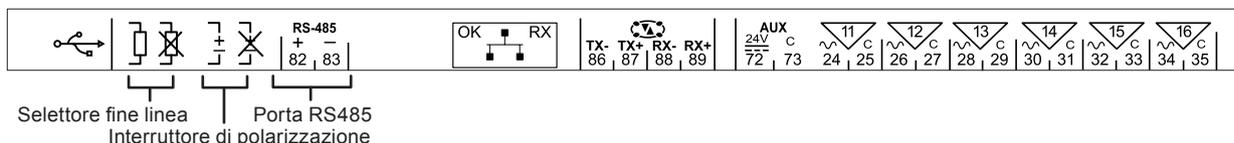
IQ4E../XNC/.../24 Vac, IQ4NC/.../XNC/24 Vac



Etichetta inferiore
IQ4NC/00/..., IQ4NC/12/...



IQ4NC/16/..., IQ4NC/32/...



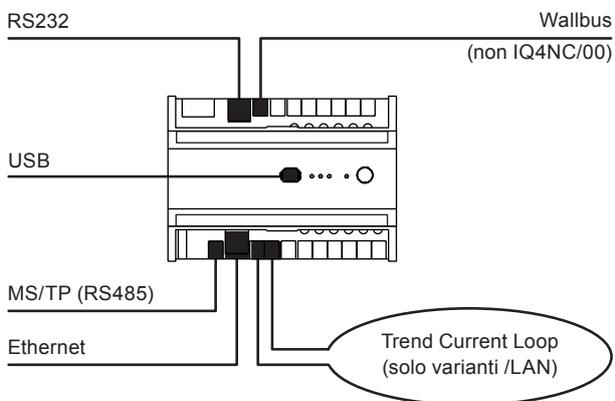
FUNZIONALITÀ

Nota: questa scheda tecnica descrive la funzionalità aggiuntiva delle varianti IQ4NC. Per la funzionalità standard dell'IQ4NC/00/... e dell'IQ4NC/12/... consultare la scheda tecnica IQ422 (TA201260). Per la funzionalità standard dell'IQ4NC/16/... e dell'IQ4NC/32/..., consultare la scheda tecnica IQ4E/... (TA210340); i dettagli della funzionalità NC sono descritti nella scheda tecnica IQ4/.../XNC/... (TA201346).

È possibile suddividere le funzionalità dell'IQ4NC in quattro sezioni principali: Sistema, Hardware, Firmware e Strategia.

SISTEMA

L'IQ4NC è dotato di porte di comunicazione per Ethernet, MS/TP (RS485), USB (ingegnerizzazione locale), RS232 (supervisore locale) e Trend Current Loop. Le varianti IQ4NC/12, IQ4NC/16/.. e IQ4NC/32/.. hanno anche una porta Wallbus:



Tutte le varianti dell'IQ4NC forniscono il supporto per le comunicazioni BACnet.

Porta MS/TP (RS485)

Utilizzata per collegare un sistema Trend sul tronco MS/TP.

Sulle varianti /XNC è etichettata 'RS-485' e può essere usata per il collegamento a un sistema di terze parti che comunica mediante RS485.

Nota: se la variante /XNC è usata per il collegamento a un sistema di terze parti, la porta non può essere utilizzata per l'interfaccia con un tronco MS/TP.

Sulle varianti INT il connettore RS485 può essere utilizzato per comunicare con i dispositivi MODBUS seriali e in combinazione con un convertitore da RS485 a M-bus (ad esempio, misuratori e VSD). Per maggiori dettagli sulle varianti INT, si veda la scheda tecnica appropriata dell'IQ422 o dell'IQ4E.

Nota: il collegamento può essere utilizzato solo per un tipo di collegamento.

Modalità di rete

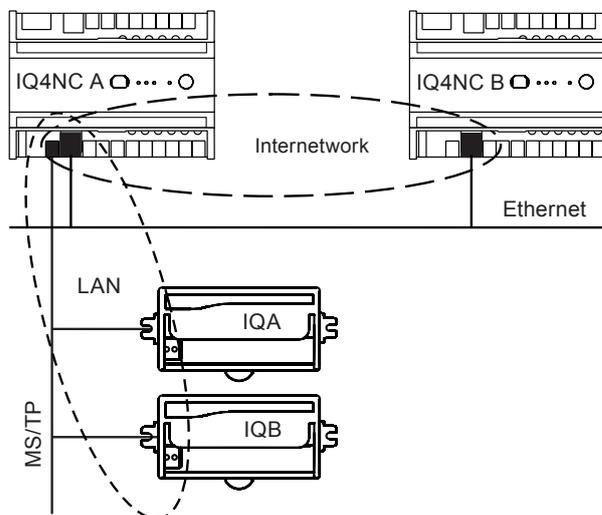
Possibilità di configurazione per il funzionamento dell'IQ4NC in una di queste quattro modalità:

- Ethernet su MS/TP (di default)
- Da Trend Internetwork a MS/TP
- Ethernet Trend LAN
- Ethernet Trend Internetwork

Supporta anche una modalità di configurazione manuale per la quale le modalità standard sopra elencate non sono adatte.

Da Ethernet a MS/TP

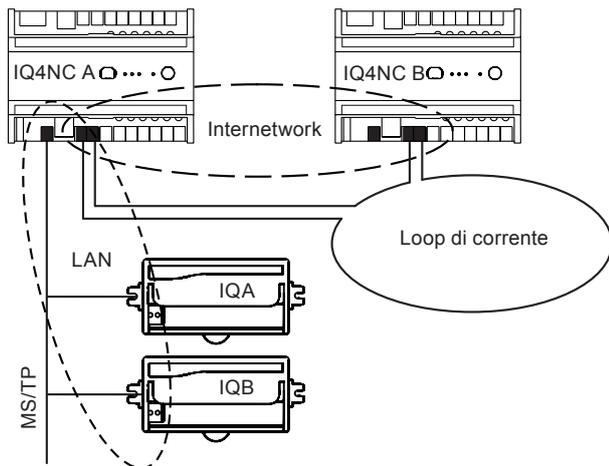
Quando funziona in questa modalità, l'IQ4NC funge da interfaccia tra una Internetwork su Ethernet e una LAN su una rete MS/TP. Questa è la modalità di funzionamento di default.



Nell'esempio sopra riportato, IQ4NC A e IQ4NC B formano una internetwork su Ethernet. IQ4NC A forma una LAN sul tronco MS/TP con IQA e IQB e la collega alla internetwork. La LAN incorpora la LAN interna IQ4NC A.

Da Trend Internetwork a MS/TP

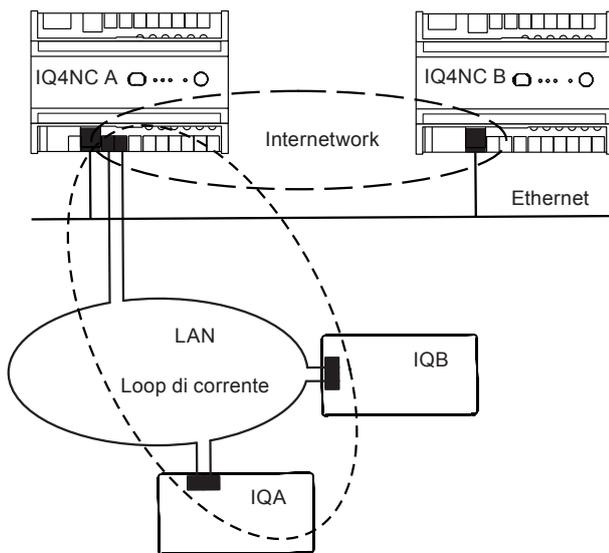
In questa modalità, l'IQ4NC funge da interfaccia tra una internetwork su una rete Trend Current Loop e una LAN sul tronco MS/TP.



Nell'esempio sopra riportato, IQ4NC A e IQ4NC B formano una internetwork sul Trend Current Loop. IQ4NC A forma una LAN sul tronco MS/TP con IQA e IQB e la collega alla internetwork. La LAN incorpora la LAN interna IQ4NC A.

Da Ethernet a Trend LAN

In questa modalità, l'IQ4NC funge da interfaccia tra una internetwork su Ethernet e una LAN sul Trend Current Loop.

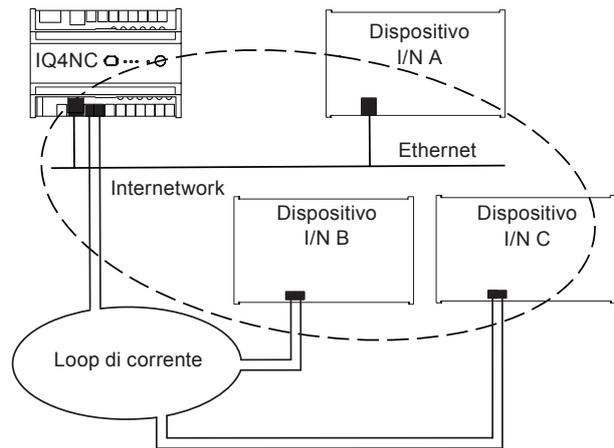


Nell'esempio sopra riportato, IQ4NC A e IQ4NC B hanno creato una internetwork su Ethernet. IQ4NC A forma una LAN sul Trend Current Loop con IQA e IQB e la collega alla internetwork. La LAN incorpora la LAN interna IQ4NC A.

Nota: durante il funzionamento in questa modalità non è possibile avere un altro dispositivo di internetwork (ad esempio, XTEND) sul Trend Current Loop.

Da Ethernet a Trend Internetwork

In questa modalità, l'IQ4NC funge da interfaccia tra una internetwork su Ethernet e una internetwork sulla rete Trend Current Loop.



Nell'esempio sopra riportato, l'IQ4NC A e il dispositivo di tipo internetwork (I/N) A formano una internetwork su Ethernet. I dispositivi I/N B e C formano una internetwork sul Trend Current Loop. L'IQ4NC riunisce tutti i dispositivi per formare un'unica internetwork.

Modalità di comunicazione manuale

Oltre alle quattro modalità standard sopra descritte, l'IQ4NC può essere configurato manualmente in modo da consentire altre modalità di comunicazione. Ad esempio, una internetwork da Ethernet a Trend Current Loop con una LAN MS/TP.

È necessario prestare attenzione quando si usa questa modalità poiché, nonostante l'interfaccia impedisca la configurazione di combinazioni non valide, è facile commettere un errore e configurare erroneamente l'IQ4NC.

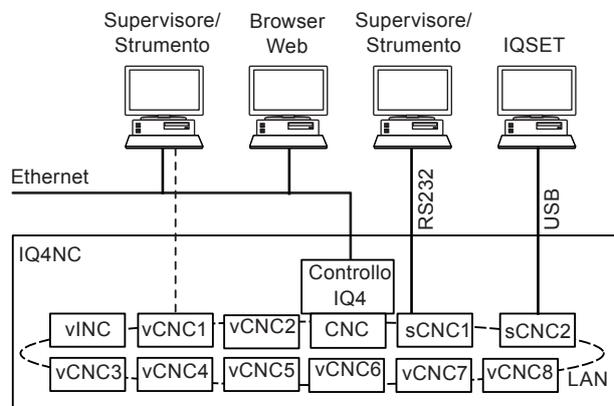
Rete

Per collegarsi alla rete Trend, l'IQ4NC crea una propria LAN interna, che include i seguenti nodi:

- un CNC per il proprio controllore,
- un CNC supervisor (sCNC1) per la propria porta RS232,
- un CNC supervisor (sCNC2) per la propria porta USB,
- Otto CNC virtuali (vCNC1, vCNC2, vCNC3, vCNC4, vCNC5, vCNC6, vCNC7 e vCNC8).

Nota: i vCNC 1, 2, 3 e 4 sono abilitati di default. I vCNC 5, 6, 7, 8 sono disabilitati e, se necessario, possono essere abilitati.

- un INC virtuale (vINC).



Funzionalità vINC: l'IQ4NC è dotato di un INC (Internetwork Node Controller) virtuale permanente, a differenza dell'IQ4, che è più basilico, ed è dotato soltanto di un vINC se il suo CNC è l'ultimo indirizzo della propria LAN. Il vINC corrisponde sempre a una LAN per effettuare il collegamento alla internetwork, di conseguenza il controllore IQ4NC non può collegarsi a un'altra Trend LAN su Ethernet. Nella LAN locale, al vINC è assegnato l'indirizzo standard INC 126.

Allarmi della rete Trend LAN

L'IQ4NC inoltrerà gli allarmi della rete LAN locale al gruppo di allarmi specificato nelle impostazioni del modulo di strategia di rete corrispondente. Nel caso speciale della modalità Internetwork Ethernet su Trend, la LAN virtuale locale non è in grado di produrre allarmi segnalabili.

INC Alarm Forwarding

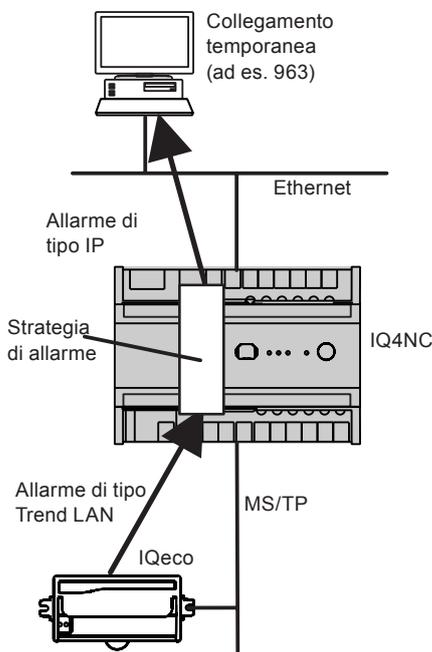
INC Alarm Forwarding permette all'unità IQ4NC di inoltrare gli allarmi del controllore IQ a un indirizzo IP di un supervisore Trend remoto creando un collegamento temporaneo al sito (collegamento TCP/IP) o, in alternativa, a un indirizzo e-mail.

L'inoltro dell'allarme INC è una caratteristica di un vCNC permanente, presente sull'IQ4NC. Soddisfa requisiti simili a quelli forniti dal modulo XTEND quando il vCNC è configurato in modalità di allarme.

Questa funzionalità può essere svolta da qualsiasi controllore Trend IQ, tuttavia risulta particolarmente utile per i controllori che non hanno accesso Ethernet né destinazioni di allarmi di tipo indirizzo IP o e-mail, come IQ1, IQ2, IQL, IQeco, IQ3/LAN, IQ4/LAN.

Il controllore IQ invia gli allarmi da inoltrare a IQ4NC, che a sua volta li riceverà mediante il modulo di rete ricevente (ad es. BACnet MSTP, IQ LAN o Ethernet IP). È necessario che in questo modulo di rete sia impostato il parametro del gruppo di allarmi corrispondente al controllore IQ4NC. Quindi, il modulo di rete posizionerà l'allarme nel gruppo di allarmi specificato nell'indirizzo IP o nell'e-mail per l'elaborazione con la modalità usuale tramite Gruppo di allarmi, Percorso e Moduli di destinazione.

È necessario prestare particolare attenzione alla configurazione del formato dell'allarme, in fase di invio al controllore IQ, poiché per varie destinazioni sono supportati soltanto alcuni formati specifici; i dettagli completi relativi al tipo e al formato di allarme sono disponibili nel Manuale di configurazione dell'IQ4 (TE201263).



Lo schema riportato sopra mostra un controllore IQeco che invia un allarme al controllore IQ4NC sulla LAN locale, che a sua volta lo inoltra al 963.

Utilizzo di un IQ4NC remoto: la capacità di inviare gli allarmi a un controllore IQ4NC remoto consente ai controllori IQ remoti di utilizzare la strategia di allarme di IQ4NC per l'inoltro degli allarmi o, in alternativa, per inviarli a una destinazione diversa da quella impostata nel IQ4NC locale.

Inoltro di un allarme da una LAN a loop di corrente: gli allarmi da una LAN a loop di corrente sono innescati da IQ1, IQ2, IQ3/LAN o IQ4/LAN; poiché sono di tipo Trend, devono essere inoltrati come e-mail o IP (se devono essere ricevuti da un dispositivo con connessione Ethernet temporanea).

Sostituzione di un EINC con un IQ4NC: un esempio specifico di allarmi da una LAN a loop di corrente che vengono inoltrati da un controllore IQ4NC è rappresentato dai casi in cui un EINC viene sostituito da un IQ4NC. È possibile che l'EINC disponga di un vCNC impostato in modalità di allarme per l'inoltro degli allarmi; l'indirizzo del controllore IQ4NC deve essere impostato sull'indirizzo del vCNC, affinché IQ4NC sia in grado di ricevere gli allarmi per l'inoltro successivo, senza dover modificare gli indirizzi di destinazione nei controllori IQ in fase di avvio.

Allarmi di rete e per l'inoltro: un gruppo di allarmi del modulo di rete è utilizzato anche per gestire gli allarmi di rete, che provengono da una rete specifica, di conseguenza saranno inoltrati mediante la strategia di allarmi di IQ4NC sia gli allarmi per l'inoltro generico sia quelli corrispondenti alla rete specifica.

Inoltro di allarmi a un vCNC: l'inoltro di allarmi di tipo Trend LAN non è supportato. Se è necessario svolgere questa operazione, è possibile indirizzare direttamente gli allarmi al vCNC corrispondente anziché ricorrere all'inoltro.

Indirizzo di destinazione degli allarmi da inoltrare: per l'invio degli allarmi a un IQ4NC sono disponibili due opzioni di indirizzo:

- per tutti i controllori IQ1, 2, 3 e 4 (precedenti alla versione v3.2) l'indirizzo coincide con quello del controllore IQ4NC sul numero di LAN corrispondente. Questa opzione è vantaggiosa per i siti già esistenti perché, ad esempio, un EINC viene sostituito da un IQ4NC.
- Per i progetti futuri che utilizzeranno i controllori IQeco, IQ2, IQ3, IQ4 (v3.2 o successive), l'indirizzo corrisponde a quello del controllore IQ4NC o al numero 126, entrambi sul numero di LAN corrispondente. Questo significa che l'indirizzo 126 può essere utilizzato come standard anche nel caso in cui l'indirizzo di IQ4NC non sia noto.

Nota: in base al tipo di controller, esistono vari modi per indirizzare il numero di LAN di un IQ4NC locale; inoltre, sebbene sia possibile configurare l'indirizzo 126 in IQ®SET, non è sempre possibile eseguire questa operazione mediante pagine Web, in modalità di configurazione o comunicazione di testo. Queste problematiche sono riassunte nella tabella di seguito che mostra le impostazioni consigliate per l'indirizzo.

IQ	IQ4NC su LAN locale		IQ4NC su LAN remota	
	Postazione distaccata	LAN	Postazione distaccata	LAN
IQeco (prec. a v2.2)	126	Numero di LAN dell'IQ4NC	126	Numero di LAN dell'IQ4NC
IQeco (v2.2 o superiore)	126	0 o numero di LAN dell'IQ4NC		
IQ4 - (v3.2 o superiore)	126	0		
IQ1/2/3, IQ4 (pre v3.2)	Indirizzo del controllore IQ4NC	0	Indirizzo del controllore IQ4NC	

Ad esempio, un IQ2 che invia un allarme ad un IQ4NC sulla LAN locale lo invierà tramite l'indirizzo del controllore IQ4NC sul numero di LAN 0.

HARDWARE

Gli IQ4NC/00/230, IQ4NC/12/230 usano lo stesso hardware dell'IQ422 - consultare la Scheda tecnica IQ422 (TA201260). Gli IQ4NC/16/... e gli IQ4NC/32/... usano lo stesso hardware dell'IQ4E - consultare la scheda tecnica di IQ4E (TA210340). Tuttavia, la porta MS/TP (RS485), gli indicatori MS/TP (RS485), il selettore di fine linea MS/TP (RS485) e l'interruttore di polarizzazione sono funzionanti.

Indicatori MS/TP (RS485)

Indicatore	Colore	Funzione
TX	Giallo	Stato della trasmissione di dati MS/TP
RX	Giallo	Stato della ricezione di dati MS/TP

Selettore fine linea MS/TP (RS485)

Utilizzato per inserire e disinserire la resistenza di fine linea da 120 ohm integrale.

Interruttore di polarizzazione RS485 (solo IQ4NC/16/..., IQ4NC/32/...)

L'IQ4NC/16/... e l'IQ4NC/32/... sono dotati di interruttore di polarizzazione, che determina se la polarizzazione viene applicata.

Nota: per l'IQ4NC/00/..., IQ4NC/12/... la polarizzazione è applicata in modo permanente e non può essere disabilitata. Non dovrebbero esserci più di due dispositivi che aggiungono polarizzazione sul bus.

Tronco MS/TP

Il controllore IQ4NC nelle modalità Ethernet su MS/TP o Trend Internetwork su MS/TP funge da master sul tronco MS/TP. Il protocollo MS/TP (Master-Slave Token Passing) si basa sulla rete RS485 a due fili. È in grado di funzionare a velocità comprese tra 9,6 e 76,8 kbps. Il valore consigliato per ottenere performance ottimali è 76k8 baud. È possibile impostare il baud rate nel modulo di rete MS/TP BACnet dell'IQ4NC; in questo modo i controllori IQeco impostano automaticamente i baud rate corrispondenti. È necessario che i baud rate di tutti i dispositivi sul trunk siano uguali.

È necessario collegare il tronco MS/TP come un bus diretto (non loop né a stella). Utilizzare un doppino intrecciato schermato di rame stagnato con impedenza caratteristica compresa fra 100 e 130 ohm. La capacità distribuita tra i conduttori deve essere inferiore a 100 pF per metro (30 pF per piede). La capacità distribuita tra i conduttori e lo schermo deve essere inferiore a 200 pF per metro (60 pF per piede). È possibile utilizzare schermi in lamina di metallo o intrecciati. La lunghezza massima consigliata di un segmento MS/TP corrisponde a 1.200 metri (4.000 piedi) con un cavo di diametro 18 (sezione trasversale di 0,82 mm²) in base alla scala americana normalizzata (AWG, American Wire Gauge).

Distanze maggiori e/o calibri diversi devono essere conformi alle specifiche elettriche ai sensi di EIA-485. Ulteriori dettagli sulle caratteristiche dei cavi consigliate sono contenuti nella scheda tecnica Trend relativa ai cavi TP (TA200541).

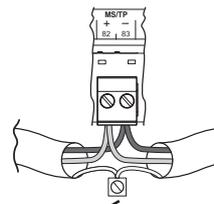
In tutti i dispositivi MS/TP il morsetto di alimentazione di neutro o di terra deve essere collegato a terra, per agganciarsi al normale cablaggio sicuro.

Il controllore IQ4NC offre polarizzazione di rete (470 ohm); nell'intera rete sono supportati fino a due dispositivi con polarizzazione di rete.

Sono necessarie resistenze di fine linea combinate ($\pm 1\%$, ¼ Watt, da 100 a 130 ohm) come mostrato sopra.

È possibile utilizzare fino a 3 ripetitori. È necessario che ciascun segmento MS/TP sia dotato di uno schermo di terra in un unico punto. Non collegare a terra lo schermo MS/TP utilizzando un terminale del controllore. Non collegare a terra entrambe le estremità dello schermo.

Lo schermo deve essere continuo; in corrispondenza dei punti di collegamento, collegare lo schermo mediante un terminale aggiuntivo (non incluso nella fornitura).



Terminale aggiuntivo (non incluso nella fornitura)

La mancata osservazione delle pratiche descritte sopra comporterà un notevole peggioramento delle performance di comunicazione.

Per informazioni dettagliate circa il cablaggio del tronco MS/TP, consultare le Istruzioni di installazione di IQ4NC/00/..., IQ4NC/12/... - Montaggio (TG201264) o le Istruzioni di installazione di IQ4E/..., IQ4NC/16/..., IQ4NC/32/... - Montaggio (TG201338).

Il tronco MS/TP può contenere un controllore IQ4NC e un numero massimo di 64 IQeco o altri dispositivi prodotti dal produttore.

Un'altra limitazione è che il segmento MS/TP supporta fino a 32 carichi unitari. Il controllore IQ4NC presenta un caricamento unitario pari a ¼ BACnet (cfr. EIA-485), lo stesso vale per IQeco; dispositivi di altri produttori potrebbero presentare carichi unitari diversi.

FIRMWARE / STRATEGIA

Il firmware e la strategia dell'IQ4NC sono descritti nella Scheda tecnica IQ422 (TA201260) o nella Scheda tecnica IQ4E (TA210340) e non corrispondono a un modulo di rete MS/TP BACnet.

Moduli

Il numero e il tipo di moduli forniti nel firmware di un IQ4NC sono gli stessi di un IQ4 standard; consultare la scheda tecnica IQ422 (TA201260) o la scheda tecnica IQ4E/.. (TA210340).

La quantità di ciascun tipo di modulo può essere regolata per essere in linea con i requisiti dell'applicazione, in base ai seguenti aspetti:

- un massimo di 4000 moduli totali,
- un valore massimo per ciascun tipo di modulo,
- la capacità di memoria dell'IQ4 (misurata in "brIQ").

La capacità di memoria disponibile totale varia con la variante dell'IQ4:

Variante IQ4NC	Quantità massima di brIQ disponibili.
IQ4NC/00/..	16.000
IQ4NC/00/INT	30.000
IQ4NC/12	16.000
IQ4NC/12/INT	30.000
IQ4NC/16/XNC	30.000
IQ4NC/32/XNC	30.000

Il numero massimo di fasi della sequenza varia con la variante dell'IQ4NC:

Variante IQ4NC	Numero massimo di fasi della sequenza.
IQ4NC/00/..	600
IQ4NC/12	600
IQ4NC/16/XNC	600
IQ4NC/32/XNC	640

COMPATIBILITÀ

Consultare la Scheda tecnica IQ422 (TA201260) o la Scheda tecnica IQ4E (TA210340) per informazioni generali sulla compatibilità. Eventuali differenze sono indicate qui sotto.

Software di utilità: per configurare i parametri specifici dell'IQ4NC è necessario IQ SET v7.06.

MANUTENZIONE IN LOCO

Il controllore IQ4NC non necessita manutenzione di routine.



ATTENZIONE: non contiene componenti che richiedono manutenzione. Non tentare di aprire l'unità. La mancata osservanza di questa indicazione può causare danni all'unità.

SMALTIMENTO

COSHH (Control of Substances Hazardous to Health - UK Government Regulations 2002) ACCERTAMENTO AI FINI DELLO SMALTIMENTO DEI CONTROLLORI IQ4NC.

RICICLAGGIO 

Tutti i componenti in plastica e metallo sono riciclabili. È possibile inviare la scheda del circuito stampato a un fornitore esterno per il recupero dei componenti metallici come oro e argento.



Direttiva relativa ai RAEE:

al termine della vita di esercizio, è necessario smaltire l'imballaggio e il prodotto presso un apposito centro di riciclaggio.

Non smaltire con i rifiuti domestici ordinari.
Non bruciare.

INSTALLAZIONE

L'installazione del controllore IQ4NC avviene secondo le stesse procedure descritte nella Scheda tecnica IQ422 o nella Scheda tecnica IQ4E, ad eccezione dei passi aggiuntivi richiesti per l'interfaccia MS/TP e per la configurazione della modalità di comunicazione.

Una descrizione completa per l'installazione dell'unità è disponibile nelle Istruzioni di installazione di IQ422, IQ4NC/00/..., IQ4NC/12/... - Montaggio (TG201264), nelle Istruzioni di installazione di IQ422, IQ4NC/00/..., IQ4NC/12/... - Configurazione (TG201265), nelle Istruzioni di installazione di IQ4E/..., IQ4NC/16/...,IQ4NC/32/... - Montaggio (TG201338), nelle Istruzioni di installazione di IQ4E/..., IQ4NC/16/...,IQ4NC/32/... - Configurazione (TG201339).

CODICI D'ORDINE

IQ4NC/00/230	IQ4NC con 0 canali I/O e alimentazione 230 Vac
IQ4NC/00/24 Vac	IQ4NC con 0 canali I/O e alimentazione 24 Vac
IQ4NC/00/INT/230	IQ4NC con/senza ingressi o uscite con interfaccia IQ e alimentazione 230 Vac
IQ4NC/00/INT/24 Vac	IQ4NC con/senza ingressi o uscite con interfaccia IQ e alimentazione 24 Vac
IQ4NC/12/230	IQ4NC con 12 canali I/O e alimentazione 230 Vac
IQ4NC/12/24 Vac	IQ4NC con 12 canali I/O e alimentazione 24 Vac
IQ4NC/12/INT/230	IQ4NC con 12 canali I/O, interfaccia IQ e alimentazione 230 Vac
IQ4NC/12/INT/24 Vac	IQ4NC con 12 canali I/O, interfaccia IQ e alimentazione 24 Vac
IQ4NC/16/XNC/230	IQ4NC con 16 canali I/O, funzionalità XNC e alimentazione 230 Vac
IQ4NC/16/XNC/24 Vac	IQ4NC con 16 canali I/O, funzionalità XNC e alimentazione 24 Vac
IQ4NC/32/XNC/230	IQ4NC con 16 canali I/O (espandibili a 32), funzionalità XNC e alimentazione 230 Vac
IQ4NC/32/XNC/24 Vac	IQ4NC con 16 canali I/O (espandibili a 32), funzionalità XNC e alimentazione 24 Vac

SPECIFICHE TECNICHE

Consultare la Scheda tecnica IQ422 (TA201260) o la Scheda tecnica IQ4E (TA210340) per informazioni generali sulla compatibilità. Le differenze sono descritte di seguito.

IMPIANTO ELETTRICO

Tensione di alimentazione in ingresso

IQ4NC/00/230	:230 Vac ±10% 50/60 Hz, 20 VA al massimo.
IQ4NC/00/INT/230	:230 Vac ±10% 50/60 Hz, 20 VA al massimo.
IQ4NC/00/24 Vac	:24 Vac ±10% 50/60 Hz, 20 VA al massimo.
IQ4NC/00/INT/24 Vac	:24 Vac ±10% 50/60 Hz, 20 VA al massimo.
IQ4NC/12/230	:230 Vac ±10% 50/60 Hz, 44 VA al massimo.
IQ4NC/12/INT/230	:230 Vac ±10% 50/60 Hz, 44 VA al massimo.
IQ4NC/12/24 Vac	:24 Vac ±10% 50/60 Hz, 28 VA al massimo.
IQ4NC/12/INT/24 Vac	:24 Vac ±10% 50/60 Hz, 28 VA al massimo.
IQ4NC/16/XNC/230	:230 Vac ±10% 50/60 Hz, 70 VA al massimo.
IQ4NC/32/XNC/230	:230 Vac ±10% 50/60 Hz, 70 VA al massimo.
IQ4NC/16/XNC/24 Vac	:24 Vac ±10% 50/60 Hz, 44 VA al massimo oppure 48 Vdc ±15% 0,67A, 32 W
IQ4NC/32/XNC/24 Vac	:24 Vac ±10% 50/60 Hz, 44 VA al massimo oppure 48 Vdc ±15% 0,67A, 32 W

Bus MS/TP

Distanza	:dipende dal tipo di cavo e dalla sezione, in conformità a EIA-485.
Carica	:caricamento unità ¼ BACnet
Segnalazione	:standard del ricetrasmittitore di segnalazione RS-485
Baud rate	:da 9k6 a 76k8 baud.
Terminazione	:da 100 a 130 ohm combinate a ciascuna estremità
Fine linea	:fine linea integrale 120 ohm. Può essere attivato o disattivato.

Connettori

RS485	:morsettiere con larghezza 2, in 2 parti per cavi con sezione trasversale da 0,5 a 2,5 mm ² (da 14 a 20 AWG).
-------	--

LED

TX	:LED giallo
RX	:LED giallo

ASPETTI AMBIENTALI

Sicurezza

Certificati CB	
IQ4NC/00/230	:NO80026/M1
IQ4NC/00/INT/230	:TBD
IQ4NC/00/24 Vac	:NO80025/M1
IQ4NC/00/INT/24 Vac	:TBD
IQ4NC/12/230	:NO80026/M1
IQ4NC/12/INT/230	:TBD
IQ4NC/12/24 Vac	:NO80025/M1
IQ4NC/12/INT/24 Vac	:TBD
IQ4NC/16/./230	:TBD
IQ4NC/32/./230	:TBD
IQ4NC/./XNC/24 Vac	:TBD

Inviare eventuali commenti sulla presente pubblicazione o su altre pubblicazioni tecniche di Trend all'indirizzo: techpubs@trendcontrols.com

© 2020 Honeywell Products and Solutions SARL, divisione Connected Building. Tutti i diritti riservati. Prodotto in nome e per conto della divisione Connected Building di Honeywell Products and Solutions SARL, Z.A. La Pièce, 16, 1180 Rolle, Svizzera, da parte del rappresentante autorizzato Trend Control Systems Limited.

Trend Control Systems Limited si riserva il diritto di rivedere occasionalmente la presente pubblicazione e di apportare modifiche ai contenuti, senza l'obbligo di notificare a terzi né la revisione né le modifiche apportate.

Trend Control Systems Limited

St. Mark's Court, North Street, Horsham, West Sussex, RH12 1BW, Regno Unito. Tel: +39 02 5189780, www.trendcontrols.com