



Modulo espansione punti comunicazione per reti Lonworks-FTT10, innesto su barra DIN, alimentazione 24 V AC/DC, con 4 uscite digitali. Adatto per comandare componenti elettrici come motori, contattori, lampade..ecc. Per alti carichi induttivi consigliamo di proteggere i contatti in uscita ulteriormente con opportuni relè di interfaccia.

In un'installazione di LON i 4 relè possono essere gestiti individualmente con le variabili standard della rete. I relè sono forniti di un controllo manuale che è attivato soltanto in "Configured il mode". Il modulo è fornito di una funzione *wipe* supplementare configurabile.

dati tecnici

Alimentazione	24 V AC/DC
Campo di voltaggio operativo	20-28 V AC/DC
Assorbimento	205 mA (AC) / 67 mA (DC)
Tempo ripristino	550ms

Temperatura ambiente

operatività	-5 /+55 °C
immagazzinaggio	-20 / +70 °C
umidità relativa secondo DIN EN 60721-3-3	3k3

Dati meccanici

involucro	polyamide 606 V0
sportello	policarbonato
protezione contenitore	IP 40
protezione morsetti	IP 20
montaggio	su barra DIN conforme EN 500022
posizione montaggio	tutte, compatibili elettricamente
colore	verde
dimensioni	35x70x65mm
peso	104 g kg

Uscite

contatti uscita	4 contatti di scambio
materiali contatti	AgNi
tensione di commutazione	250 V AC
corrente nominale	5 A
corrente totale per tutti i contatti	max 12 A
fusibile del contatto	5 A
resistenza meccanica	1,5 x 10 ⁷ cicli
resistenza elettrica	1,5 x 10 ⁵ cicli
frequenza ammissibile di commutazione	6/min a corrente nominale

Morsetti

alimentazione e bus	1,5 mm ² innesto a baionetta (plug compreso)
uscite digitali	2,5 mm ²

Protezione del circuito

voltage operativo	insensibile all'inversione di polarità
assorbimento massimo	3A

LED

accensione	verde
servizio e stato uscita	giallo

Interfaccia LON

protocollo di comunicazione	LonTalk®
transceiver	FTT10A, topologia libera, 78 kBit/s
tipo Neuron	3120, 3k EEPROM programmable
formato file	Variabili network standard (SNVT)
lunghezza max linea collegamento	2700 m / 64 nodi
topologia bus	
lunghezza max linea collegamento	500 m / 64 nodi
topologia libera	
cavo trasmissione	doppino twistato

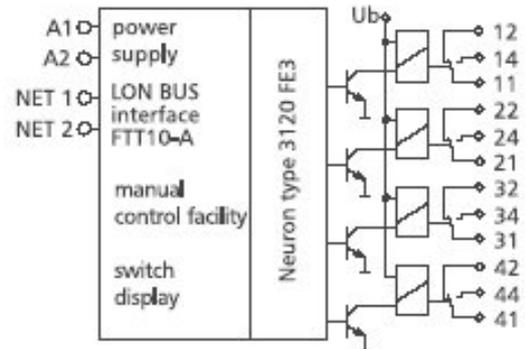
identificativo prodotto

Prodotto	Descrizione	Codice
ML-FTL280	Modulo espansione punti, 4 uscite analogiche 0-10 V DC	0302-03-02

dimensioni



collegamenti



variabili di rete / oggetti LonMark®

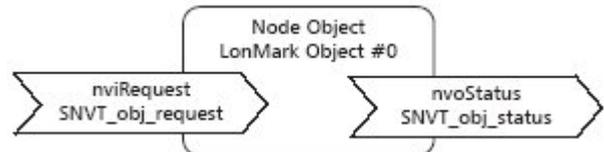
Application Objects

Questi oggetti contengono i valori degli stati di funzionamento e garantiscono lo scambio dei dati

- Node Object
- LonMark Object #0
- nvoStatus
- SNVT_obj_status
- nviRequest
- SNVT_obj_request

Node Object

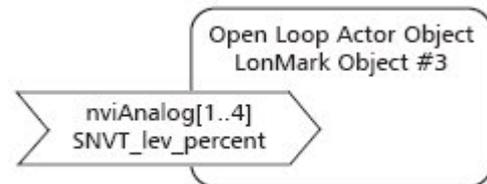
Il Node Object monitorizza e controlla le funzioni dei differenti oggetti nel dispositivo. Esso supporta le funzioni base Object-Status e Object-Request richieste da LonMark.



DigitalOut object

nviRelais[1..4] (indice 2, 4, 6, 8)

SNVT tipo SNVT_switch
 Commutazione delle uscite.
 nviRelais[1..4] = 0.0 0 contatti relè liberati? x1 - x2 (i.e. 11 - 12) aperti
 nviRelais[1..4] = 100.0 1 conatti relè switch x1 - x4 (i.e. 11 - 14) chiusi



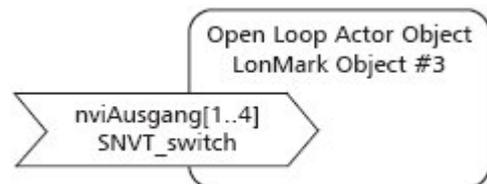
nvoRelais[1..4]Fb (indice 3, 5, 7, 9)

SNVT tipo - SNVT_switch
 Le variabili di uscita sono trasmesse dopo un cambio dello stato del relè.
 nvoRelais[1..4]Fb = 100.0 1 relè attivati
 nvoRelais[1..4] = 0.0 0 relè liberati???

Hand object

nvoHand[1..4] (indice 10..13)

SNVT tipo SNVT_switch
 Feed back manuale.
 nvoHand[1..4] = 100.0 1 switch manuale in modalità automatica
 nvoHand[1..4] = 0.0 0 switch manuale impostato su 1 o 0



BTR object**nviBTR (indice 14)**

SNVT tipo SNVT_state

Oggetto del sistema di funzione per i moduli dell'installazione del portello di Logline LON per collegamento facile con il modulo annunciatore LM1. Attivo solo se nciBTR = ST_on

Bit0 .. Bit8 - non utilizzato

Bit9 – se il sistema è su operazione automatica = 1; se il sistema è su operazione manuale = 0

Bit10 = 1 - relè 2 attivato; = 0 relè 2 liberato (interferenza)

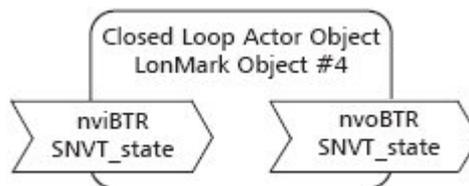
Bit11 = 1 - relè 1 attivato; = 0 relè 1 liberato (errore)

Bit12 = 1 - relè 3 attivato; = 0 relè 3 liberato (manutenzione)

Bit13 = 1 - relè 4 attivato; = 0 relè 4 liberato (sbloccaggio)

Bit14 - non utilizzato

Bit15 - non utilizzato

**nvoBTR (indice 15)**

SNVT tipo SNVT_state

Feedback a nviBTR. Trasmesso valore di nviBTR.

Configurazione**nciTimeRelais[1..4] (indice 16..19)**

SNVT tipo SNVT_time_sec

Funzione wipe. Con un tempo prestabilito e tempo e nviRelais[1..4] = 100,01, il relè rispettivo si libera automaticamente.

La funzione del wipe è spenta durante il funzionamento manuale.

nciMinSendTime (indice 20)

SNVT type SNVT_count

Le variabili di uscita nvoRelais[1..4]Fb sono trasmesse alla fine del periodo di tempo prestabilito anche senza un cambio di stato di ingresso.

Settaggio tempo

0 timer spento

1 .. 60 tempo del timer in secondi (fattore di settaggio 0)

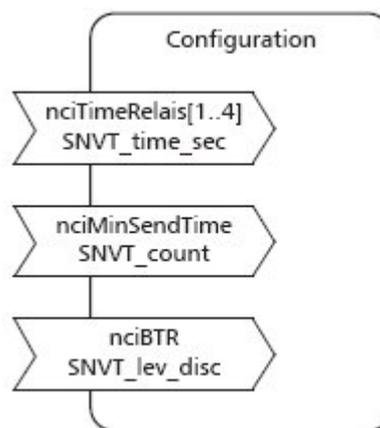
nciBTR (indice 21)

SNVT type SNVT_lev_disc

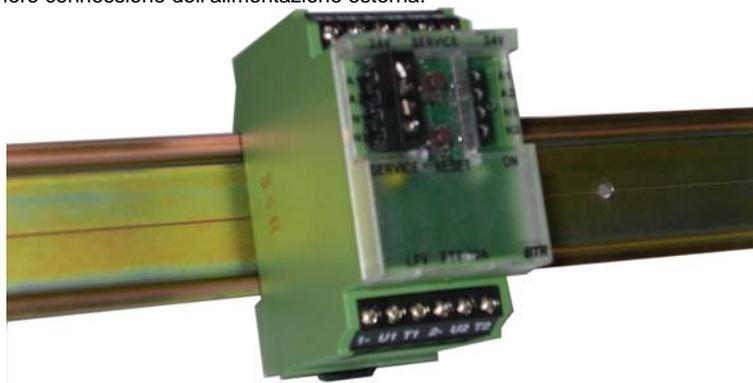
Funzione di attivazione degli oggetti BTR

nciBTR = ST_ON nviBTR – utilizzato

nciBTR = ST_OFF nviBTR – non utilizzato

**installazione**

I moduli possono essere montati su guida DIN in serie senza spazio fra essi. Così posizionati potranno essere utilizzati i ponticelli in dotazione ai moduli per la ripetizione dell'alimentazione da un modulo all'altro. Il numero massimo di moduli così alimentati è di 15 oltre il quale è necessaria una ulteriore connessione dell'alimentazione esterna.

**avvertenze**

Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e in assenza di alimentazione dell'apparecchio e dei carichi esterni. Il produttore non risponderà di eventuali danni causati da inadeguata installazione e/o dalla manomissione o rimozione dei dispositivi di sicurezza.

manutenzione

Montare il prodotto in ambiente asciutto e protetto dalla polvere.