

Modello TNIC Il dispositivo di controllo dell'azoto

Descrizione generale

Il dispositivo di controllo dell'azoto TYCO modello TNIC è progettato per l'uso nell'implementazione del processo di inertizzazione con azoto delle tubazioni a secco (DPNI), finalizzato al controllo della corrosione da ossigeno negli impianti sprinkler antincendio a secco e a preazione. Il dispositivo di controllo TNIC è progettato per prestazioni "plug and play" nell'impianto sprinkler antincendio a secco o a preazione. Il dispositivo di controllo si interfaccia con una fornitura di azoto per uso domestico/industriale come fonte di azoto per gli impianti sprinkler antincendio a secco e a preazione. Il dispositivo di controllo utilizzato in combinazione con qualsiasi generatore di azoto TYCO permette il controllo della corrosione sia per gli impianti sprinkler antincendio a secco che per quelli a preazione, che operano con due pressioni diverse mentre sono collegati a una fonte di azoto - eliminando così la necessità di due fonti di azoto separate.

Il dispositivo di controllo dell'azoto è progettato per l'inertizzazione con azoto di tutte le zone servite entro 14 giorni. Successivamente, il dispositivo di controllo dell'azoto continua a fornire automaticamente gas di azoto di supervisione sufficiente per il mantenimento della pressione degli impianti sprinkler antincendio.

Il dispositivo di controllo dell'azoto facilita il processo brevettato di respirazione "a riempimento e spurgo" nell'impianto sprinkler antincendio quando è abbinato a uno sfiato di rimozione dell'ossigeno installato sul montante dello sprinkler come lo sfiato aria, a secco TYCO modello TAV-D, o lo sfiato aria, a secco, SMART TYCO modello TSV-D.

Il dispositivo di controllo TNIC è un'unità autonoma montata a parete che include i seguenti componenti:

IMPORTANTE

Fare riferimento alla scheda tecnica TFP2300 per avvertenze relative alle informazioni normative e sulla salute.

- Ingresso azoto/aria a punto singolo - 1/2" NPT femmina
- Scarico azoto/aria a punto singolo - 1/2" NPT femmina
- Alimentazione quadro interfaccia azoto - 120 VAC/monofase/60 Hz (230 VAC/monofase/50 Hz)
- Bypass manuale per il punto di scarico
- Nessuno stoccaggio di gas di azoto

Il dispositivo di controllo dell'azoto è progettato per essere utilizzato in combinazione con i seguenti componenti come parte dell'impianto completo di inertizzazione con azoto delle tubazioni a secco TYCO (DPNI):

- Fonte di azoto per uso domestico/industriale quando gli impianti sprinkler antincendio funzionano con un'unica pressione dell'impianto, o con il generatore di azoto TYCO quando sono richieste due diverse pressioni di esercizio
- Dispositivo di mantenimento dell'aria modello TYCO AMD-1
- Sfiato aria, a secco su montante TYCO modello TAV-D o sfiato aria, a secco, SMART TYCO modello TSV-D
- Analizzatore di gas SMART TYCO modello TSGA - se ne consiglia uno per ogni generatore di azoto
- Rilevatore di corrosione in linea TYCO modello TILD - si raccomanda il monitoraggio di almeno un'unità per impianto sprinkler

NOTA

Il dispositivo di controllo dell'azoto TYCO modello TNIC qui descritto deve essere installato e sottoposto a manutenzione secondo quanto indicato nel presente documento, così come secondo le norme delle altre autorità competenti. La mancata osservanza di tali norme può compromettere le prestazioni dei dispositivi. È responsabilità del proprietario mantenere l'impianto antincendio e i dispositivi correlati in condizioni di funzionamento adeguate. Per qualsiasi domanda rivolgersi all'installatore o al fabbricante dei prodotti.



Dati tecnici

Dimensioni

14" (L) x 16" (P) x 6" (A)
(356 mm (L) x 406 mm (P) X 152 mm (A))

Peso

36 lb (16 kg)

Intervallo di temperatura

Da 40°F a 105°F (da 5°C a 40°C)

Alimentazione

120 VAC/monofase/60 Hz -
circuito dedicato (230 VAC/monofase/50 Hz - circuito dedicato)

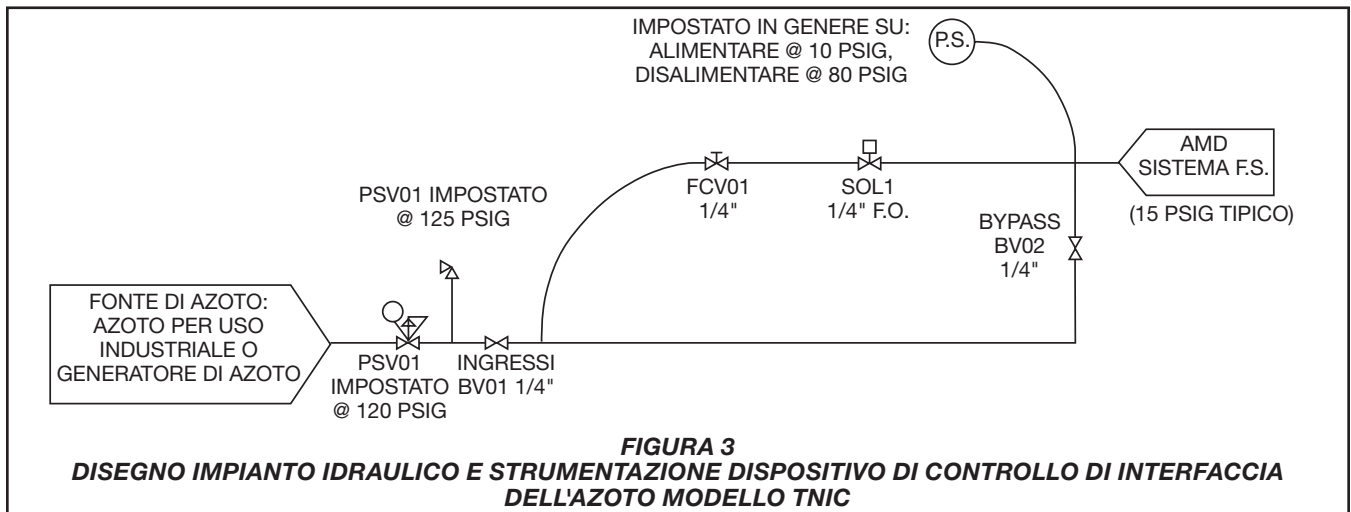
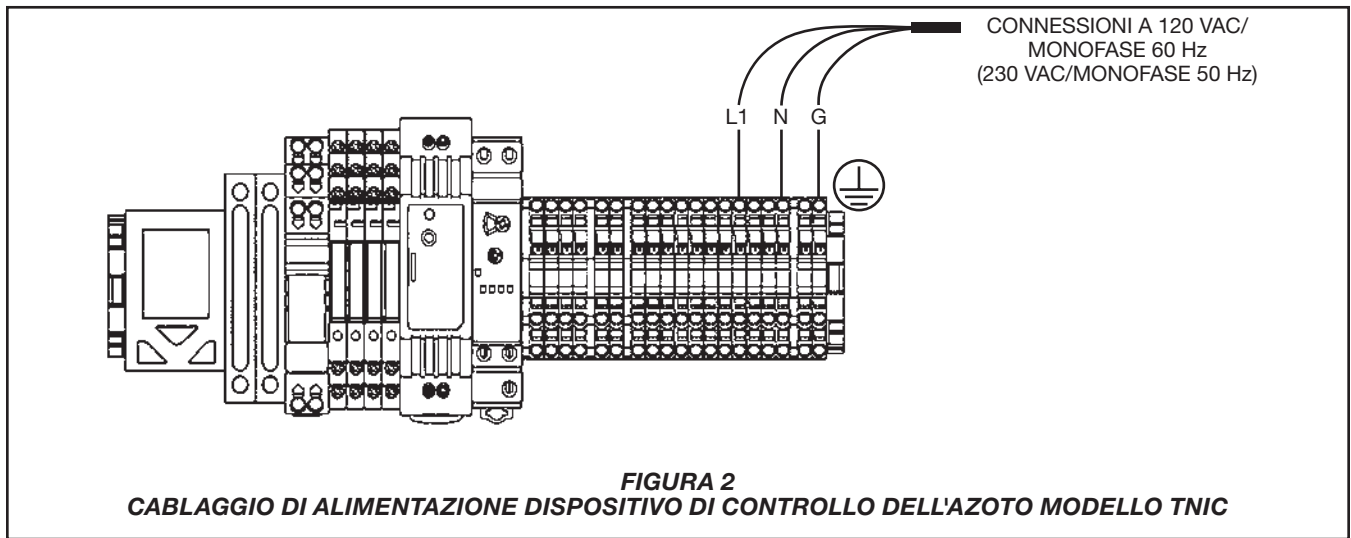
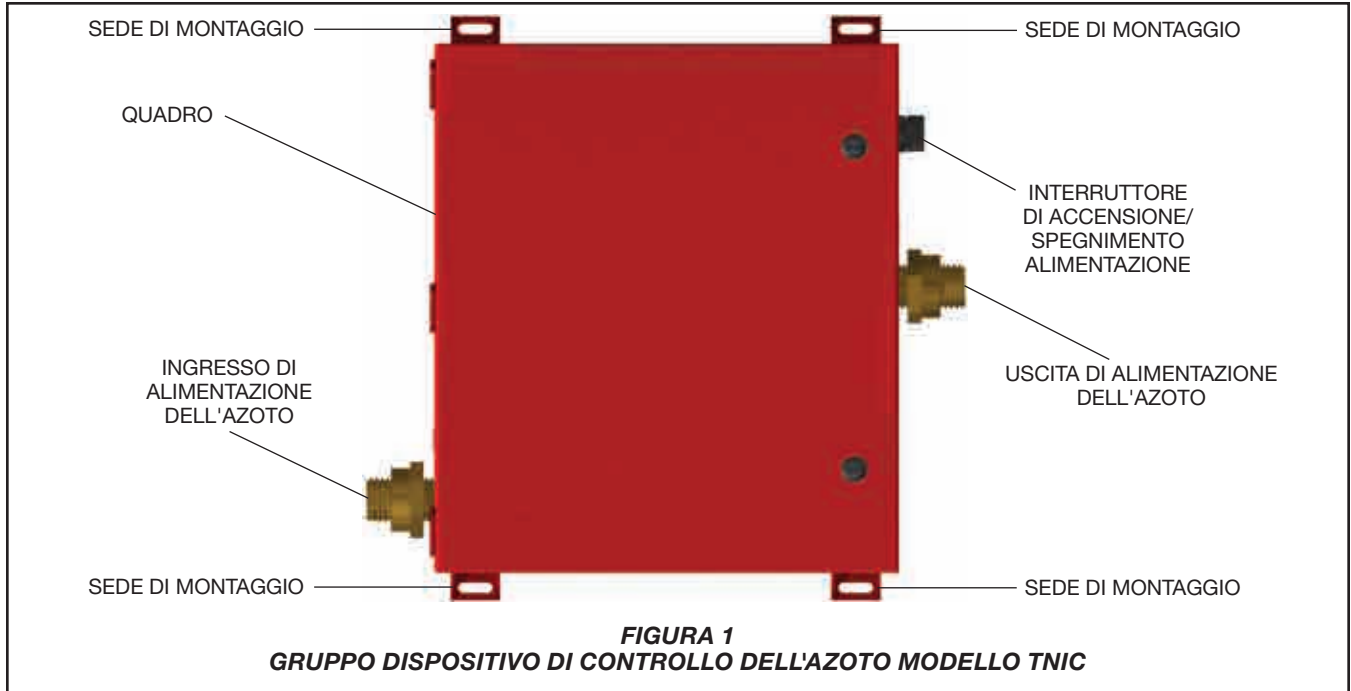
Connessione azoto/aria:

Ingresso

1/2" NPT femmina

Uscita

1/2" NPT femmina



Installazione

Il dispositivo di controllo dell'azoto TYCO modello TNIC deve essere azionato in conformità alle istruzioni di questa sezione.

Passo 1. Montaggio del dispositivo di controllo dell'azoto

Il dispositivo di controllo dell'azoto è progettato per essere montato direttamente sulla parete nel luogo di installazione. Il quadro ha sedi di montaggio superiori e inferiori come mostrato nella Figura 1. Nella scelta del luogo di montaggio appropriato per il dispositivo di controllo dell'azoto vanno presi in considerazione diversi fattori:

- Accesso all'alimentazione (circuiti dedicati)
- Accesso alla fonte di azoto (generatore di azoto o fonte di azoto per uso domestico/industriale)
- Accesso ai montanti per sprinkler forniti dal dispositivo di controllo dell'azoto
- Spazio libero nella parte anteriore dell'unità per aprire lo sportello del quadro

Le dimensioni del quadro sono di 14" x 16" x 6" (356 mm x 406 mm x 152 mm) e includono fori preforati per il montaggio a parete utilizzando ancoraggi standard. Il telaio del quadro pesa 36 lb (16 kg). Verificare che la parete sia strutturalmente adeguata a sopportare il peso del gruppo del quadro.

Passo 2. Alimentazione

Il dispositivo di controllo dell'azoto richiede un alimentatore dedicato che si connette alle morsettiere all'interno del gruppo del quadro. Le connessioni ai morsetti sono etichettate L1, N e G come mostrato in Figura 2.

Passo 3. Collegare all'impianto idraulico dell'ingresso della linea di alimentazione dell'azoto/aria

L'impianto idraulico di ingresso dell'azoto/aria dal generatore di azoto, o dalla fonte di azoto per uso domestico/industriale, è collegato direttamente alla connessione di ingresso del dispositivo di controllo dell'azoto, come illustrato nella Figura 3.

Passo 4. Collegare alla tubazioni di uscita della linea di alimentazione dell'azoto/aria

Configurazione 1- generatore di azoto con due pressioni di esercizio dell'impianto

L'impianto idraulico dell'uscita dell'azoto/aria dal controllore di interfaccia dell'azoto è collegato direttamente al trim della valvola dell'impianto sprinkler utilizzando tubazioni da 1/2" di acciaio nero, acciaio zincato o rame. La dimensione della linea di alimentazione dell'azoto/aria si basa sulla lunghezza del tubo tra il dispositivo di controllo di interfaccia dell'azoto e l'impianto sprinkler antincendio, insieme al volume totale dell'impianto sprinkler antincendio fornito.

- Gli impianti con una pressione di esercizio inferiore sono collegati all'uscita azoto/aria del controllore di interfaccia dell'azoto.
- Gli impianti con una pressione di esercizio più elevata sono collegati alla linea di alimentazione azoto/aria, prima della connessione di ingresso azoto/aria del controllore di interfaccia dell'azoto.
- Per ogni zona servita, il dispositivo di controllo dell'azoto richiede un dispositivo di mantenimento dell'aria in linea, preferibilmente dotato di un pressostato integrato regolabile in campo (come, per esempio, il TYCO AMD-1).

Configurazione 2 - fonte di azoto per uso domestico/industriale con un'unica pressione di esercizio dell'impianto

L'impianto idraulico dell'uscita dell'azoto/aria dal dispositivo di controllo dell'azoto è collegato direttamente al trim della valvola dell'impianto sprinkler utilizzando tubi da almeno 1/2" di acciaio nero, acciaio zincato o rame. La dimensione della linea di alimentazione dell'azoto/aria si basa sulla lunghezza del tubo tra il dispositivo di controllo dell'azoto e l'impianto sprinkler antincendio, insieme al volume totale dell'impianto sprinkler antincendio fornito. Per ogni zona servita, il dispositivo di controllo dell'azoto richiede un dispositivo di mantenimento dell'aria in linea, preferibilmente dotato di un pressostato integrato regolabile in campo (come, per esempio, il TYCO AMD-1).

Configurazione 3 - fonte di azoto per uso domestico/industriale con due pressioni di esercizio dell'impianto

Per le configurazioni nelle quali si utilizza azoto per uso domestico/industriale e gli impianti sprinkler antincendio funzionano con due diverse pressioni operative, contattare TYCO Technical Services.

Cura e manutenzione

Il dispositivo di controllo dell'azoto TYCO modello TNIC deve essere sottoposto a manutenzione e assistenza in conformità alle istruzioni di questa sezione.

Prima di chiudere la valvola di controllo principale di un impianto antincendio per eseguirne la manutenzione, è necessario innanzitutto ottenere dalle autorità competenti l'autorizzazione a disattivare gli impianti antincendio. Tutto il personale su cui tale intervento potrebbe avere un effetto deve essere avvertito.

L'ispezione, il collaudo e la manutenzione devono essere eseguiti in conformità ai requisiti della NATIONAL FIRE PROTECTION AGENCY (NFPA) e qualsiasi difetto deve essere corretto immediatamente.

È responsabilità del proprietario provvedere all'ispezione, al collaudo e alla manutenzione dell'impianto e dei dispositivi antincendio in conformità a quanto indicato nel presente documento e nelle norme delle autorità competenti. Per qualsiasi domanda rivolgersi all'installatore o al fabbricante dei prodotti.

Garanzia limitata

I termini e le condizioni di garanzia sono disponibili sul sito www.tyco-fire.com.

Procedura di ordinazione

Per conoscere la disponibilità dei prodotti contattare il distributore locale. L'ordine deve sempre riportare il nome completo del prodotto e il codice prodotto (P/N).

Il dispositivo di controllo dell'azoto
Specificare: il dispositivo di controllo dell'azoto modello TNIC, P/N TNIC01