

PANNELLO DI COMANDO TOUCH SCREEN PER SISTEMI TRACETEK



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il pannello touch screen nVent RAYCHEM TraceTek-TS12 consente, attraverso un'interfaccia utente grafica, di gestire e visualizzare le informazioni provenienti da una rete che può comprendere fino a 250 circuiti di rilevamento delle perdite TraceTek. Le operazioni e i comandi dell'utente vengono ricevuti da un display SVGA 12" a colori e ad alta risoluzione, provvisto di un touch screen per uso industriale. L'unità TT-TS12 raccoglie i dati da una rete di moduli di interfaccia per sensori TraceTek o da trasmettitori collegati a una rete WMN (Wireless Mesh Network). Lo stato dei cavi e delle sonde di rilevamento perdite viene visualizzato in una schermata di riepilogo da cui, toccando un determinato canale, vengono presentati i dettagli dell'elemento selezionato. Il display offre mappe e viste interattive e dinamiche per il rilevamento delle perdite. Quando viene rilevata una perdita, la sua posizione viene segnalata da un'icona lampeggiante sulla planimetria, sullo schema delle tubazioni o sulla foto di una determinata apparecchiatura, a discrezione dell'utente. Le funzioni standard comprendono allarmi acustici, relè, interfacce seriali per i dati e interfacce web.

SEGNALAZIONE GRAFICA DELLA PERDITA

I moduli di interfaccia per sensori (TT-SIM) e i punti della rete WNM (TT-702) vengono monitorati costantemente uno per uno. Quando un sensore rileva una perdita, l'unità TT-TS12 visualizza la sua posizione insieme al nome del canale di provenienza e alla distanza lungo il cavo, espressa in piedi o in metri. I dati sulla posizione della perdita vengono inoltre utilizzati per posizionare un'icona "LEAK" lampeggiante su un'immagine di sfondo designata dall'utente. Come immagine è possibile scegliere una planimetria indicante il punto di installazione del cavo sensibile, lo schema delle tubazioni o dei serbatoi, oppure la foto di una determinata apparecchiatura. I "punti di mappatura" vengono inseriti nella memoria non volatile del sistema durante la messa in opera e la configurazione iniziale, e fungono da riferimento per la successiva visualizzazione delle perdite. La procedura di immissione e modifica dei punti di mappatura è rapida e semplice. Dopo avere salvato l'immagine della mappa e i riferimenti di posizione nella memoria di sistema, gli eventi di rilevamento delle perdite vengono collocati in modo appropriato sull'immagine di sfondo designata. Con semplici gesti di zoom e spostamento, l'utente può identificare velocemente l'origine dell'allarme e predisporre facilmente l'intervento di risposta.

Le immagini di sfondo possono essere trasferite dal PC dell'utente all'unità TT-TS12 come foto in formato jpeg, o in un formato grafico simile, mediante una chiavetta USB. L'unità TT-TS12 può memorizzare fino a 250 immagini (ognuna delle quali può contenere fino a 100 punti di mappatura); questo consente di acquisire facilmente le diverse ramificazioni dei circuiti o i cablaggi complessi per la visualizzazione dei punti di perdita.

AMPIA SCELTA DI INTERFACCE

Tutte le unità TT-TS12 incorporano un'interfaccia seriale Modbus RTU con baud rate e configurazione della porta selezionabili dall'utente. La connettività Modbus/TCP è supportata tramite uno dei due connettori Ethernet. nVent pubblica l'intera mappa dei registri Modbus ed è disponibile a fornire consigli sulla programmazione agli integratori di sistemi. Utilizzando Windows CE come sistema operativo, il pannello TT-TS12 dispone già delle opzioni di visualizzazione remota basate su Windows. Per visualizzare e interagire con l'unità TT-TS12 da un computer o da un laptop remoto è possibile utilizzare una connessione LAN o web.

In alcune installazioni, le notifiche di allarme e le relative risposte possono essere scaricate su un BMS o su altri sistemi host, ad esempio un pannello TraceTek che supporti esclusivamente grafica e dati. Per le applicazioni che richiedano funzioni aggiuntive, come un allarme acustico e un set minimo di contatti relè locali, è disponibile un semplice modulo add-on (TT-TS12-ADAM 4069) che aggiunge otto relè programmabili dall'utente. Nella configurazione predefinita, i primi tre relè sono dedicati al controllo dei dispositivi acustici, al rilevamento delle perdite e ai segnali di anomalia. Gli altri cinque relè sono programmabili dall'utente e possono essere utilizzati per controllare pompe o valvole locali, per gestire ulteriori segnalatori acustici o luminosi o per espandere gli ingressi digitali del sistema host. All'occorrenza è possibile aggiungere ulteriori relè. Attraverso i comuni dispositivi di I/O industriali disponibili in commercio, il sistema può gestire centinaia di relè. Ogni circuito di sensori può essere suddiviso in 10 regioni e ad ognuna può essere assegnato un relè differente. Ad ogni accensione del sistema, o ad ogni richiesta dell'utente, il pannello TT-TS12 analizza tutti gli indirizzi di rete per determinare quali risorse siano disponibili, quindi visualizza le possibili opzioni di assegnazione dei relè in menu di configurazione contestuali e in tabelle di riepilogo riferite agli elementi effettivamente in uso.

MEMORIA INTEGRATA PER 5000 EVENTI, SEMPLICE ARCHIVIAZIONE OFFLINE

Il pannello TT-TS12 registra uno storico degli eventi molto ampio, che viene salvato in una memoria interna non volatile.

CARATTERISTICHE GENERALI

Estensione massima della rete -	250
Numero di circuiti di rilevamento perdite	
Precisione	+/- 0.1% della lunghezza del circuito
Unità di misura	Piedi, metri o zone
Lingua sul display	Inglese, francese, tedesco, spagnolo, italiano, giapponese e coreano
Tipo/formato del display	LCD TFT SVGA da 307,3 mm (12,1")
Installazione	In appoggio o a incasso su una parete. Montaggio su pannello o in rack.
Requisiti ambientali	Temperatura di stoccaggio da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)
	Temperatura di esercizio da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)
	Umidità dal 10% al 95% UR a 40°C, senza formazione di condensa
	Classe di protezione IP Pannello frontale: NEMA4, IP65; Involucro: NEMA1, IP10
Interfacce	Relè Tramite moduli ADAM 4069 in incrementi di 8 (max. 5 moduli); Tramite TT-NRM in incrementi di 2, max. 320
	Porta di rete RS-485 (2 fili), connettore DB-9 Ethernet Connettore RJ41

Gli eventi possono essere filtrati per tipo e numero di canale ed essere ordinati cronologicamente. L'utente può scorrere l'elenco in qualunque direzione per individuare gli eventi desiderati e le relative indicazioni di data e ora. L'intera cronologia degli eventi può essere scaricata su una chiavetta USB in formato XML. Questo consente di acquisire lo storico completo degli eventi in modo semplice ed efficiente e di analizzare i dati caricandoli in Excel su un PC. Sulla stessa chiavetta USB è possibile salvare anche i dati di configurazione completi, compresi i tag dei moduli SIM, i tag delle regioni, le assegnazioni dei relè e tutti gli altri parametri.

MASSIMA SICUREZZA OPERATIVA

Il pannello TT-TS12 è protetto da una struttura di password a più livelli. Le semplici schermate di stato e di segnalazione delle perdite sono sempre visualizzabili. Le opzioni di configurazione sono protette da diversi livelli di password in base all'impatto potenziale di tali opzioni sulle prestazioni generali del sistema. Tutta la memoria è non volatile. L'avvio del sistema è automatico e, in caso di interruzione della rete elettrica, le operazioni riprendono dal punto in cui si erano interrotte; vengono ricaricati anche gli allarmi in corso che non erano stati risolti o che si sono verificati durante il blackout.

UN SISTEMA ECCELLENTE OGGI, UNA PIATTAFORMA ESPANDIBILE PER IL FUTURO

Poiché il pannello TT-TS12 è basato su una piattaforma Windows CE di tipo industriale, robusta e standardizzata, molte opzioni di espansione sono già programmate; a queste si aggiungeranno nuove funzionalità per l'hosting delle pagine web e il controllo remoto dello stato del sistema, la notifica degli allarmi via email, l'uso di un server OPC e la connettività BACnet. Ogni sistema TT-TS12 è inoltre predisposto per l'aggiornamento automatico del software. A mano a mano che gli aggiornamenti si renderanno disponibili, le nuove funzionalità potranno essere scaricate dal web. L'utente potrà quindi trasferire il software aggiornato all'unità TT-TS12 usando una chiavetta USB e la password di sicurezza appropriata.

INFORMAZIONI PER L'ORDINE DELL'INVOLUCRO TT-TS12

Tutti gli involucri comprendono i seguenti articoli: TT-TS12-ADAM 4069, TT-TS12-RS482/485-CONVERTER, TT-TS12-120/230 VAC-PWR SUPPLY, TT-TS12-RS232 SERIAL CABLE, TT-TS12-USB-EXTENSION, TT-TS12-BUZZER, TT-TS12-RS485 to DB9 cable, morsettiere e tutto il cablaggio interno.

Numero catalogo	Codice prodotto	Descrizione
TT-TS12-Panel-0	P000001486	TT-TS12 con involucro, nessuna SIM
TT-TS12-Panel-S1-1	P000001487	TT-TS12 con involucro e 1 SIM-1
TT-TS12-Panel-S1-2	P000001488	TT-TS12 con involucro e 2 SIM-1
TT-TS12-Panel-S1-3	P000001489	TT-TS12 con involucro e 3 SIM-1
TT-TS12-Panel-S1-4	P000001490	TT-TS12 con involucro e 4 SIM-1
TT-TS12-Panel-S1A-1	P000001491	TT-TS12 con involucro e 1 SIM-1A
TT-TS12-Panel-S1A-2	P000001492	TT-TS12 con involucro e 2 SIM-1A
TT-TS12-Panel-S1A-3	P000001493	TT-TS12 con involucro e 3 SIM-1A
TT-TS12-Panel-S1A-4	P000001494	TT-TS12 con involucro e 4 SIM-1A
TT-TS12-TRIM-FLANGE	P000000780	Flangia per montaggio a semi-incasso

Peso	11,8 kg (26,0 lb) (tipico, con 4 SIM installate)
Dimensioni (L x A x P)	431,8 mm x 330,2 mm x 152,4 mm (17,0" x 13,0" x 6,0")
Alimentazione	da 85 a 264 V c.a., 50/60 Hz
Consumo di energia	40 W (tipico, con 4 SIM installate)

INFORMAZIONI PER L'ORDINE DI PARTI SEPARATE DEL PANNELLO TT-TS12

Numero catalogo	Codice prodotto	Descrizione
TT-TS12	P000000777	Pannello touch screen
TT-TS12-ADAM 4069	P000000942	Modulo relè ADAM
TT-TS12-RS232/485-CNVTR	P000000949	Convertitore RS232/485
TT-TS12-120/230 VAC-PWR SUPPLY	P000000944	Alimentatore
TT-TS12-RS232 SERIAL CABLE	P000000779	Cavo seriale RS232
TT-TS12-USB-EXTENSION	P000000943	Cavo di prolunga USB
TT-TS12-BUZZER	P000000947	Suoneria
TT-TS12-RS485 to DB9cable	P000000948	Cavo da RS485 a DB9

Peso TT-TS12	2.5kg (5.5lb)
Dimensioni TT-TS12 (L x A x P)	311 mm x 237 mm x 54 mm (12.24 in x 9.33 in x 2.12 in)
Apertura nel quadro per TT-TS12 (L x A)	302.5 mm x 228.5 mm (11.91 in x 9.00 in)
Consumo di energia TT-TS12 (solo schermo)	30 W (tipico)

OMOLOGAZIONI E CERTIFICAZIONI



Advantech
TPC 1251H

Il pannello touch screen TT-TS12 deve essere installato in una zona non classificata come pericolosa, ma può monitorare sensori TraceTek intrinsecamente sicuri installati in zone pericolose

Sono richieste barriere zener supplementari per un corretto isolamento tra zone pericolose e non.



Nord America

Tel +1.800.545.6258
Fax +1.800.527.5703
thermal.info@nvent.com

Europa, Medio Oriente, Africa

Tel +32.16.213.511
Fax +32.16.213.604
thermal.info@nvent.com

Asia Pacifico

Tel +86.21.2412.1688
Fax +86.21.5426.3167
cn.thermal.info@nvent.com

America Latina

Tel +1.713.868.4800
Fax +1.713.868.2333
thermal.info@nvent.com



nVent.com

Il nostro ricco portafoglio di marchi:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER