

PANEL DE CONTROL DEL SISTEMA DE PANTALLA TÁCTIL



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El panel con pantalla táctil nVent RAYCHEM TraceTek TT-TS12 ofrece una interfaz gráfica de usuario para gestionar y visualizar la información de una red de hasta 250 circuitos externos TraceTek de detección de fugas. La pantalla SVGA a todo color de 12" y gran resolución se complementa con una pantalla táctil de calidad industrial para que el usuario pueda interactuar y controlar. El TT-TS12 recopila datos de una red de módulos de interfaz del sensor (SIM) TraceTek o transmisores inalámbricos de malla. El estado de todos los cables y sensores de detección de fugas aparece en el resumen del nivel superior y los detalles actuales de cualquier canal seleccionado aparecen con un solo toque. La pantalla presenta mapas y visualizaciones interactivos y dinámicos de la ubicación de las fugas. La ubicación de cualquier fuga detectada aparece como un icono parpadeante situado sobre el plano, el lay-out de tuberías o la foto de una parte del equipo, a elección del usuario. Como características estándar se ofrecen alarmas acústicas, relés de resumen, transmisión en serie e interfaces web.

VISUALIZACIÓN GRÁFICA DE LA UBICACIÓN DE LA FUGA

Cada módulo de interfaz de sensor instalado (TT-SIM) o punto de malla inalámbrico (TT-702) se escanea continuamente. Cuando un sensor detecta una fuga, el TT-TS12 mostrará la ubicación de la fuga con el nombre del canal afectado y la distancia del cable en pies o metros. La información sobre la ubicación de la fuga también se emplea para situar un icono parpadeante de "FUGA" sobre la imagen de fondo que haya elegido el usuario. La imagen puede ser un plano de la planta mostrando dónde se ha instalado el cable del sensor, un plano de tubería o depósito, o la foto de una sola pieza del equipo. Los "puntos del mapa" se introducen en la memoria no volátil del sistema durante el arranque y puesta en marcha iniciales, con el fin de ofrecer una referencia para posteriores visualizaciones de la ubicación de las fugas. Los puntos de mapeado se pueden insertar rápida y fácilmente. Una vez que la imagen del mapa y las referencias de ubicación se guardan en la memoria del sistema, cualquier futura detección de fuga se ubica correctamente sobre la imagen de fondo designada. El usuario puede, mediante gestos intuitivos de zoom y panorámicas, identificar rápidamente el origen de cualquier alarma de fuga y responder adecuadamente a la misma.

Las imágenes de fondo se transfieren desde el PC del usuario hasta el TT-TS12 como una foto con formato jpeg o gráfico similar a través de un dispositivo de memoria USB. El TT-TS12 puede guardar hasta 250 imágenes (cada una de ellas puede tener hasta 100 puntos de mapeado), de forma que los distintos circuitos ramales o patrones de cables complejos se puedan capturar con facilidad para visualizar ubicaciones de futuras posibles fugas.

OPCIONES DE INTERFAZ FLEXIBLE

Todas las unidades TT-TS12 integran una interfaz serie Modbus RTU con tasas de baudios ajustables por el usuario y configuración de puertos. Se admite Modbus/TCP a través de uno de los dos conectores Ethernet. nVent publica el mapa de registro de Modbus completo y ofrece sugerencias de programación para integradores de sistemas. Como el panel TT-TS12 usa Windows CE como sistema operativo, se incorporan opciones de visualización remota basadas en Windows. Se puede ver e interactuar con el panel TT-TS12 desde un equipo informático o portátil remoto a través de una conexión LAN o web.

En algunas instalaciones, la notificación de alarma y la respuesta pueden descargarse a un BMS u otro sistema host. Un panel TraceTek de "solo gráficos y datos" puede ser adecuado. En otras aplicaciones, el usuario requerirá una alarma acústica local y un conjunto mínimo de contactos de relé locales. Está disponible un módulo sencillo adicional (TT-TS12-ADAM 4069) que añade 8 relés programables por el usuario. De forma predeterminada, los tres primeros relés están dedicados a control de un sistema audible, detección de fugas y mensajes de error. Los 5 relés restantes son programables por el usuario y se pueden utilizar para controlar bombas o válvulas locales, bocinas o luces giratorias adicionales o para ofrecer más entradas digitales al sistema de host. Se pueden añadir más relés según sea necesario. Los dispositivos de entrada/salida industriales listos para usar permiten que el sistema pueda comandar cientos de relés. Se puede subdividir cualquier circuito de sensor único en 10 regiones y asignar un relé diferente a cada una de esas diez regiones.

Cada vez que el sistema se enciende o cuando el usuario lo solicite, el TT-TS12 escanea todas las direcciones de red para determinar los recursos disponibles; luego muestra las opciones posibles de asignación de relés en unos menús contextuales de configuración y en tablas resumen de ubicación.

MEMORIA EN PLACA CAPAZ DE ALMACENAR HASTA 5000 EVENTOS, Y ARCHIVO SIMPLE SIN CONEXIÓN.

Funcionamiento seguro El TT-TS12 cuenta con un gran historial de eventos integrado que se guarda en la memoria no volátil.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

| | |
|---|--|
| Tamaño máximo de la red - | 250 |
| Número de circuitos de detección de fugas | |
| Precisión | +/- 0,1% de la longitud del circuito |
| Unidades | Pies, metros o zonas |
| Idioma de pantalla | Inglés, francés, alemán, español, japonés, italiano, chino |
| Peso | 2,5 kg (5,51 lb) |
| Tipo de pantalla | LCD TFT SVGA |
| Tamaño de pantalla | 12,1 pulgadas |
| Montaje | Enrasado o sobre pared. Panel o montaje en rack. |
| Caja | Bisel delantero: Aleación de aluminio fundido Carcasa trasera: SECC |

Los eventos pueden filtrarse por número de canal y tipo de evento y pueden clasificarse cronológicamente. El usuario puede desplazarse arriba y abajo por la lista de eventos para establecer en cero el marco que desee de eventos y tiempo. Se puede descargar todo el historial de eventos a un dispositivo de memoria USB en formato XML. Esto facilita y rentabiliza la captura de todo el historial de eventos y el análisis de los datos con Excel en un PC. También se pueden guardar en el dispositivo USB todos los detalles de la configuración, incluyendo etiquetas SIM, etiquetas de la región, asignaciones de relés y otros parámetros de configuración.

FUNCIONAMIENTO SEGURO

El panel TT-TS12 ofrece una protección multinivel con contraseña. La pantalla de fuga sencilla y las pantallas de estado siempre están disponibles para su visualización. Las opciones de configuración se protegen mediante distintos niveles de protección por contraseña dependiendo del impacto potencial sobre el rendimiento integral del sistema. Toda la memoria es no volátil. El arranque es automático y si se produjera un corte de suministro, el sistema se reinicia en el punto en que se quedó, incluyendo la restauración de cualquier alarma en funcionamiento que no se haya borrado o que se produjera durante el corte de suministro.

UN GRAN SISTEMA PARA HOY Y UNA PLATAFORMA PARA LA EXPANSIÓN EN EL FUTURO

Gracias a que el TT-TS12 se integra en una sólida plataforma con el estándar del sector Windows CE, ya se encuentran en marcha muchas opciones de expansión futura: alojamiento de páginas web para comprobación remota de estado, notificaciones de alarma por correo electrónico, servidor OPC y capacidad BACnet son algunas de las próximas iteraciones. En cada sistema TT-TS12 se ha incorporado la capacidad de automatizar futuras actualizaciones de software. Al tiempo que se dispone de esas actualizaciones, se pueden descargar nuevas características desde la web. El usuario puede transferir el software actualizado al TT-TS12 con un dispositivo de memoria USB y el nivel adecuado de seguridad protegido con contraseña.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

| | |
|---------------------------------|--|
| Dimensiones (An. x Al. x Prof.) | 311 x 237 x 54 mm (12,24 x 9,33 x 2,12 pulgadas) |
| Corte de panel | 302,5 x 228,5 mm (11,91 x 9,00 pulgadas) |

INFORMACIÓN PARA PEDIDO DE LA ENVOLVENTE TT-TS12

Todas las envoltentes incluyen. nVent RAYCHEM TraceTek TT-TS12-ADAM 4069, CONVERTIDOR RS482/485 TT-TS12, FUENTE DE ALIMENTACIÓN 120/230 V CA TT-TS12, CABLE SERIE RS232 TT-TS12, EXTENSIÓN USB TT-TS12, ZUMBADOR TT-TS12, CABLE RS485 a DB9 TT-TS12, bloques de terminales de campo y todo el cableado interno.

| Referencia de catálogo | Número de referencia | Descripción |
|------------------------|----------------------|--|
| TT-TS12-Panel-0 | P000001486 | Envoltente montada TT-TS12 sin ningún módulo SIM |
| TT-TS12-Panel-S1-1 | P000001487 | Envoltente montada TT-TS12 con 1 SIM-1 |
| TT-TS12-Panel-S1-2 | P000001488 | Envoltente montada TT-TS12 con 2 SIM-1 |
| TT-TS12-Panel-S1-3 | P000001489 | Envoltente montada TT-TS12 con 3 SIM-1 |
| TT-TS12-Panel-S1-4 | P000001490 | Envoltente montada TT-TS12 con 4 SIM-1 |
| TT-TS12-Panel-S1A-1 | P000001491 | Envoltente montada TT-TS12 con 1 SIM-1A |
| TT-TS12-Panel-S1A-2 | P000001492 | Envoltente montada TT-TS12 con 2 SIM-1A |
| TT-TS12-Panel-S1A-3 | P000001493 | Envoltente montada TT-TS12 con 3 SIM-1A |
| TT-TS12-Panel-S1A-4 | P000001494 | Envoltente montada TT-TS12 con 4 SIM-1A |
| TT-TS12-BRIDA CORTA | P000000780 | Brida corta, montaje semienrasado |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Peso de la envoltente | 11,8 kg (26.0 lb) (típica, con 4 módulos SIM instalados) |
| Medidas de la envoltente | (An. x Al. x Prof.) 431,8 x 330,2 x 152,4 mm (17 x 13 x 6 pulgadas) |
| Requisitos de alimentación | 85 a 264 V CA, 50/60Hz |
| Consumo de energía de la envoltente | 40 W (típico, con 4 módulos SIM instalados) |

INFORMACIÓN DE PEDIDO DE PIEZAS INDIVIDUALES TT-TS12

| Referencia de catálogo | Número de referencia | Descripción |
|--------------------------------|----------------------|------------------------------|
| TT-TS12 | P000000777 | Panel de pantalla táctil |
| TT-TS12-ADAM 4069 | P000000942 | Módulo de relé ADAM |
| TT-TS12-RS232/485-CNVRTR | P000000949 | Convertidor RS232/485 |
| TT-TS12-120/230 VAC-PWR SUPPLY | P000000944 | Fuente de alimentación |
| CABLE SERIE RS232 TT-TS12 | P000000779 | Cable serie RS232 |
| EXTENSIÓN USB TT-TS12 | P000000943 | Cable de extensión USB |
| TT-TS12-BUZZER | P000000947 | Zumbador montado en el panel |
| Cable RS485 a DB9 TT-TS12 | P000000948 | Cable RS485 a DB9 |

| | |
|---|--|
| TT-TS12 | peso 2,5 kg (5,5 lb) |
| TT-TS12 dimensions (W x H x D) | medidas (An. x Al. x Prof.) 311 x 237 x 54 mm (12,24 x 9,33 x 2,12 pulgadas) |
| TT-TS12 panel cut-out (W x H) | corte del panel (An. x Al.) 302,5 x 228,5 mm (11,91 x 9,00 pulgadas) |
| TT-TS12 power consumption (screen only) | 30 W (típico) |

HOMOLOGACIONES Y CERTIFICACIONES



Advantech
TPC 1251H

La pantalla táctil del TT-TS12 debe situarse en una zona no explosiva, pero puede supervisar sensores TraceTek intrínsecamente seguros ubicados en zonas explosivas



Norteamérica

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

Europa, Oriente Medio, África

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

Asia Pacífico

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

América Latina

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



nVent.com

Nuestra poderosa cartera de marcas:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER