

Malli TILD Putkilinjaan asennettava korroosionilmaisin

Yleiskuvaus

Putkilinjaan asennettava TYCO TILD-korroosionilmaisin varoittaa vesipohjaisen palontorjuntajärjestelmän sisäisestä korroosioista varhaisessa vaiheessa. Laitteen poikkileikkauksuvasta (kuva 1) nähdään sen kaksi tärkeintä ominaisuutta, joiden avulla syöpyminen voidaan havaita varhaisessa vaiheessa:

- putken ulkopuolelle koneistettu ohutseinämäinen osa
- putken päälle ulkoisen holkin avulla muodostettu painekammio.

Putkilinjaan asennettava korroosionilmaisin on tarkoitettu asennettavaksi paikkaan, jossa korroosioita esiintyy todennäköisimmin: ilman ja veden liityntäkohtaan. Märkäputkisprinklerilaitteistoissa tämä paikka on yleensä korkealla sijaitsevissa putkihaaroissa, joihin muodostuu ilmataskuja. Kuiva-putkisprinklerilaitteistoissa tämä paikka on yleensä matalalla sijaitsevassa pääsyöttöputkessa, jossa on vesitasku. Putkilinjaan asennettavan korroosionilmaisimen ohutseinämäinen osa vahingoittuu ennen järjestelmän muita putkia varoittaen syöpymisestä varhaisessa vaiheessa. Paineekytin havaitsee ohutseinämäisen osan vahingoittumisen aiheuttaman paineen muutoksen.

Putkilinjaan asennettavassa korroosionilmaisimessa on painekammion painetta valvova painekytin. Ilmaisinta voi valvoa etäyhteydellä kiinteistöautomaatiojärjestelmästä tai paikallisesti TYCO-etättestiaseman kautta (sisältyy putkilinjaan asennettavaan korroosionilmaisimeen). TYCO-etättestiaseman voi sijoittaa ilmaisimen viereen helpoppäsyiseen paikkaan. Asemaan kuuluu itsenäinen virtalähde, jolla vältetään yksikön kalliiksi tuleva kaapelointi valvontaa tai sähkönsyöttöä varten.

Korroosionilmaisin on helppo asentaa putkilinjaan sprinklerilaitteiston putkiston osaksi reaaliaikaista korroosion ilmaisu varten. Asentamalla ilmaisimien sprinklerilaitteiston putkistoon voidaan valvoa kaikkia ympäristötekijöitä, jotka vaikuttavat suoraan laitteiston syöpymisasteeseen. Tämä menettely on huomattavasti tarkempi kuin muut menetelmät, joissa käytetään sprinklerilaitteiston nousuputkeen tai muihin laitteiston umpiputkiin asennettuja metalliliuskoja, jotka eivät pysty ilmaistamaan pahimman tapauksen olosuhteita.

Jotta syöpymisastetta voidaan valvoa tarkasti sprinklerilaitteiston putkistossa, useita tekijöitä on otettava huomioon ennen putkilinjaan asennettavan korroosionilmaisimen tilaamista:

- korroosionilmaisimen asennuspaikka sprinklerilaitteiston putkistossa – suunnitteluinsinööri tai TYCON edustaja määrittää
- valvottavaa sprinkleriputkea vastaava putkihalkaisija
- sprinklerilaitteiston tyyppi: märkä- vai kuiva-asennus
- putkimateriaali: galvanoitu tai musta teräs
- putken seinämän paksuus: 10 tai 40

HUOMAUTUS

Tässä kuvattu putkilinjaan asennettava TYCO TILD-korroosionilmaisimien on asennettava ja huollettava tämän ohjeen sekä mahdollisten muiden viranomaismääräysten mukaisesti. Muussa tapauksessa laitteiden suorituskyky voi heikentyä.

Omistajan vastuulla on pitää palontorjuntajärjestelmä ja -laitteet asianmukaisessa toimintakunnossa. Jos asiasta on kysyttävää, ota yhteys asentajaan tai tuotteen valmistajaan.



Tekniset tiedot

Hyväksynät
UL-hyväksyntä

Työpaine
12 bar (175 psi)

Lämpötila-alue
-40–120 °F (-40–49 °C)

Sähköliitäntä
Kuiva kontakti

Putkikoko
1 1/4 – 8 tuumaa (DN32–DN200)

Putken seinämän paksuus
10 tai 40

Putkimateriaali
Musta tai galvanoitu teräs

TÄRKEÄÄ

Lue viranomaismääräyksiä koskevat tiedot sekä terveysvaroitukset teknisestä esitteestä TFP2300.

Toiminta

Kuvan 2 vuokaaviossa on kuvattu putkilinjaan asennettavan korroosionilmaisimen (TYCO TILD) toiminta, kun sitä käytetään mukana toimitettavan sisältyvän TYCO-etätestiaseman kanssa. Toimintasekvenssi alkaa, kun käyttäjä painaa punaista LED-valopainiketta.

Vaste laitteen aktivoitumiseen

Painekeytkimen aktivoituminen tarkoittaa, että laitteen ohutseinämäinen osa on vahingoittunut ja painekammio on altistunut järjestelmän paineelle. Pyydä TYCO:ta ohjeet vioittuneen korroosionilmaisimen vaihtoa ja testausta varten.

Asennus

Putkilinjaan asennettava korroosionilmaisimien on putkirulla, jossa on uritetut päät. Niiden ansiosta se on helppo asentaa sprinkleriputken standardinmukaisten mekaanisten liittimien avulla. Kaikkien putkilinjaan asennettavien TYCO-korroosionilmaisimien pituus on 18 tuumaa (457,2 mm) (katso kuva 3). Erilaiset putken seinämäpaksuudet ja materiaalit on mainittu taulukossa kohdassa Tilauksetiedot.

Vaihe 1. Ota yhteys Johnson Controlsin tekniseen palveluun ja määritä yhdessä paikka sprinklerilaitteistossa, jossa korroosiota todennäköisesti esiintyy.

Huom. Jo asennetuissa järjestelmissä paine on poistettava ennen minkään putken irrottamista.

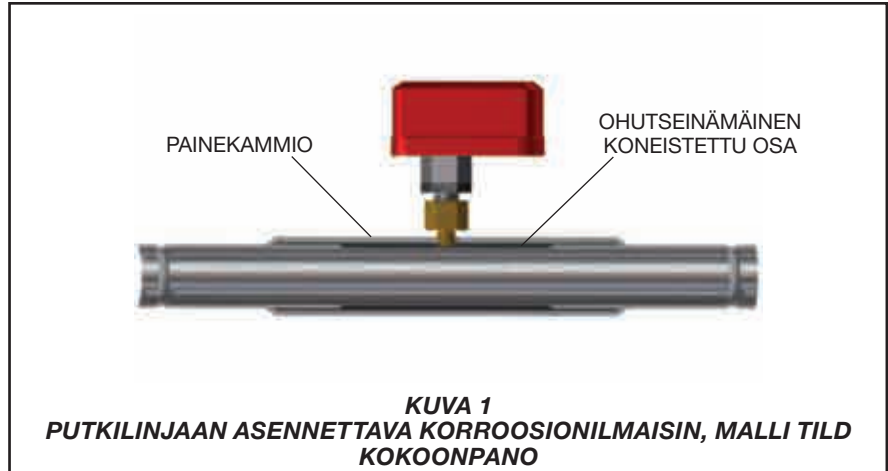
Märkäputkijärjestelmissä putkilinjaan asennettava TYCO TILD -korroosionilmaisimien asennetaan putkihaaraan järjestelmän korkeimman kohdan lähelle tai sellaisen kohdan viereen, johon todennäköisesti muodostuu ilmataskuja.

Kuivaputkijärjestelmissä korroosionilmaisimien asennetaan nousuputken lähelle, matalalla sijaitsevaan pääsyöttöputkeen, johon vettä todennäköisesti kerääntyy.

Vaihe 2. Poista sprinklerilaitteiston putkistosta 18 tuuman (457,2 mm) mittainen putkiosuus kuvan 3 mukaisesti.

Vaihe 3. Urita sprinklerilaitteiston putken päät siten, että niihin voi asentaa tarkoitukseen sopivan uritetun liittimen.

Vaihe 4. Asenna korroosionilmaisimien valittuun paikkaan. Suuntaa TYCO-korroosionilmaisimien siten, että painekeytkimen huolto onnistuu helposti. Kiristä liittimet valmistajan ohjeiden mukaisesti.



Huom. Putkilinjaan asennettava korroosionilmaisimien on suunniteltu sprinklerilaitteistoille, eikä se aiheuta tukkeutumiseriskä eikä vaikuta haitallisesti hydraulilaskelmiin.

Etätestiaseman asennusohjeet

Etätestiasema asennetaan koteloon, jonka mitat ovat 2 x 4 x 2 1/8 tuumaa (51 x 102 x 54 mm), (RACO 670RAC tai vastaava hyväksyty kotelot), helppopääsyiseen paikkaan korroosionilmaisimen lähelle.

Vaihe 1. Asenna etätestiasema. Suositeltu asennuskorkeus on 72 tuumaa (1828,8 mm) valmiin lattian yläpuolella.

Vaihe 2. Kytke 2-johdellinen kaapeli sähköasennusmääräysten mukaisesti (NATIONAL FIRE PROTECTION AGENCY (NFPA), määräys NFPA 70) tunnistimen ja etätestiaseman välille. Suositeltava kaapeli on 18 AWG.

Huom. Kouru/kaapeli on asennettava kotelon (2 x 4 tuumaa (51 x 102 mm)) ylemmän tai alemman läpiviennin kautta.

Vaihe 3. Asenna mahdollinen kaapelikanava tai mekaaninen suojaus tarpeen mukaan.

Vaihe 4. Kytke etätestiaseman liittimet painekeytkimen yleiseen porttiin (COM) ja normaalisti auki koskettimeen (A) kuvan 4 mukaisesti.

Puhdistus ja huolto

Paristojen testaus ja vaihto

Vaihe 1. Paina oranssin LED-valon painiketta. Jos oranssi LED-valo ei syty, paristo on vaihdettava.

Vaihe 2. Poista etätestiasema sähköasennuskotelosta. Irrota takasuojuksen neljä ruuvia ja poista kaksi CR2032-paristoa paristokotelosta.

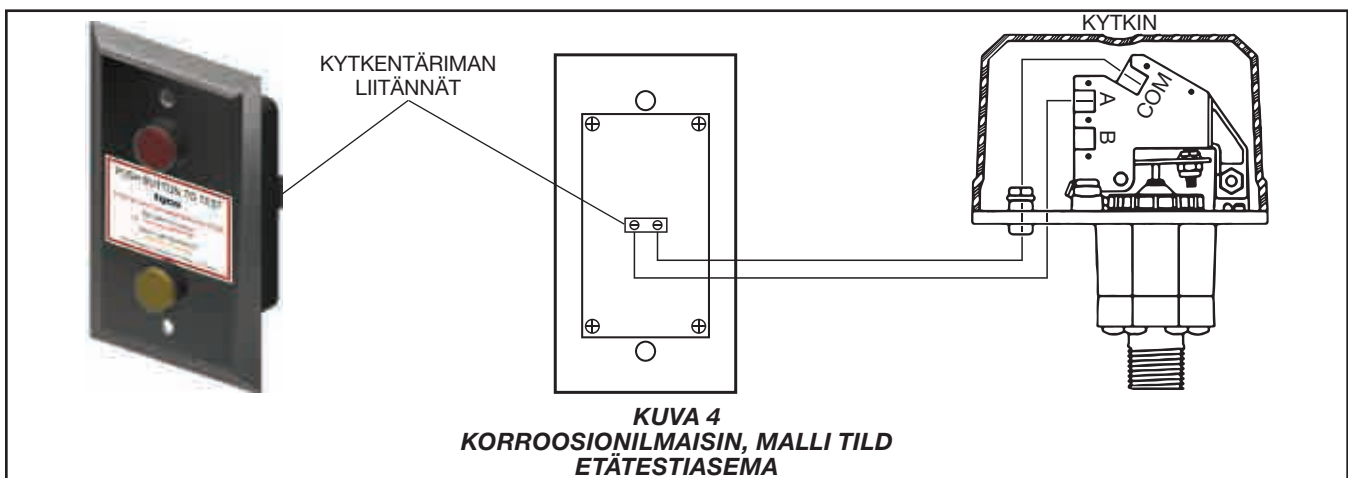
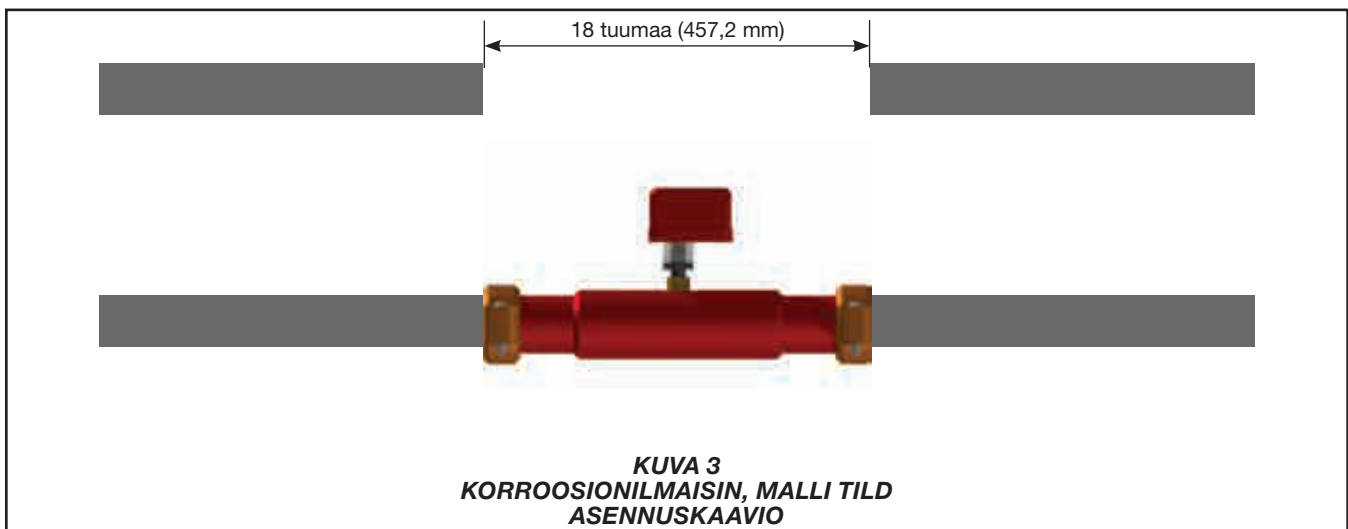
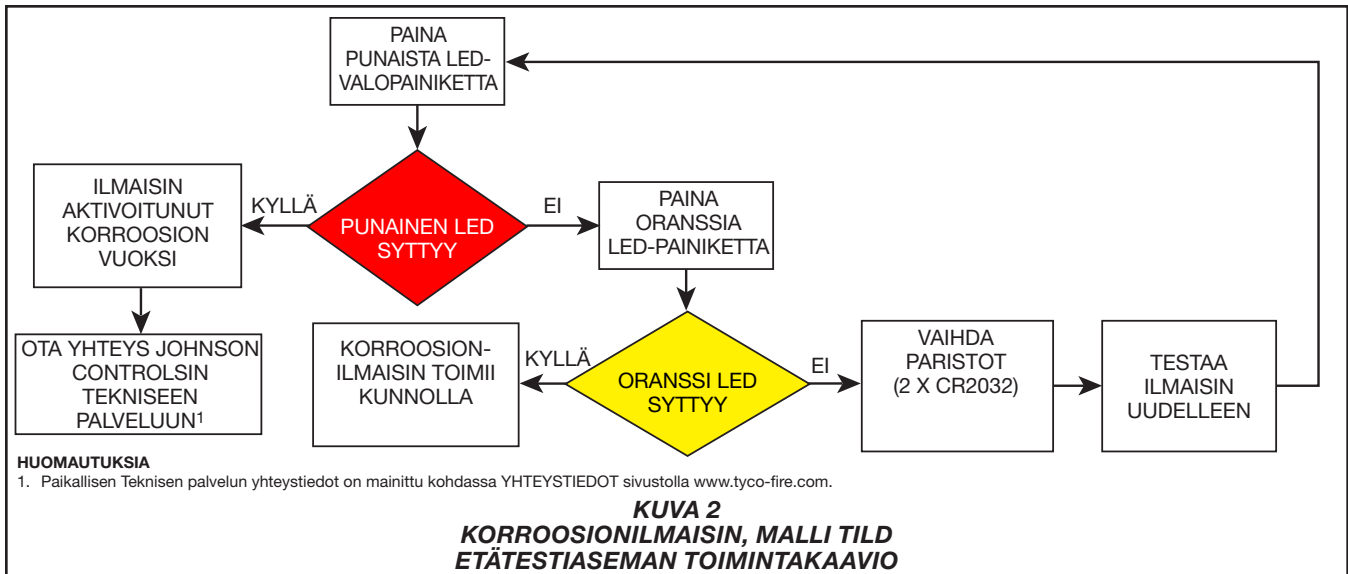
Vaihe 3. Vaihda tilalle kaksi CR2032-paristoa. Asenna paristokotelo takaisin takakoteloon. Kiinnitä takasuojus neljällä ruuvilla. Asenna etätestiasema sähköasennuskoteloon.

⚠ HUOMIO

Muiden kuin CR2032-paristojen käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysten vaaran. Seurauksena voi olla laitteiston vaurioituminen ja/tai henkilövahinkoja.

Paristot voivat räjähtää, jos niitä käsitellään väärin. Älä lataa uudelleen tai pura paristoa. Älä hävitä paristoja polttamalla.

Nämä kennoparistot on tarkoitettu käytettäväksi normaalissa lämpötilassa, jossa korkein lämpötila ei ole yli 212 °F (100 °C).



TILD-XX-XX-X

Putkikoko tuumaa (DN)		Putkikoko tuumaa (DN)		Putkimateriaali	
13	1-1/4 (32)	30	3 (80)	B	Musta teräs
15	1-1/2 (40)	40	4 (100)	G	Galvanoitu
20	2 (50)	60	6 (150)	Putken seinämän paksuus	
25	2-1/2 (65)	80	8 (200)		
				10	10
				40	40

TAULUKKO A
PUTKILINJAAN ASENNETTAVA KORROOSIONILMAISIN, MALLI TILD
TUOTENUMERON VALINTA

Rajoitettu takuu

Takuuehdot on mainittu verkkosivulla www.tyco-fire.com.

Tilausohjeet

Tarkista saatavuus paikalliselta jälleenmyyjältä. Ilmoita tilauksen yhteydessä tuotteen täydellinen nimi ja tuotenumero.

Putkilinjaan asennettava korroosionilmaisin

Ilmoita: Putkilinjaan asennettava korroosionilmaisin, malli TILD, tuotenumero (katso taulukko A)