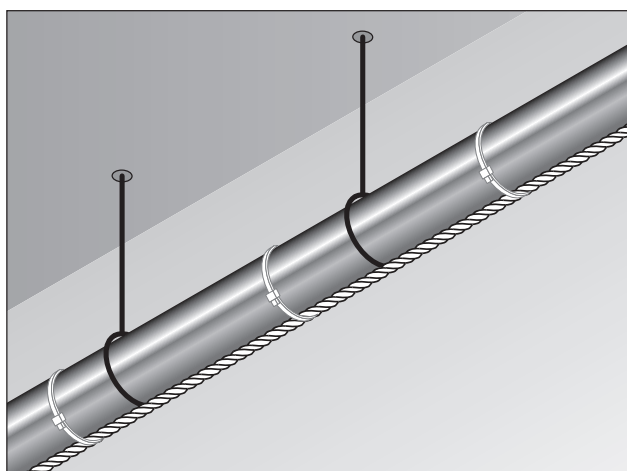


TT1100-OHP

Instrukcja montażu przewodu do wykrywania wody w rurze podwieszanej



WYMAGANE NARZĘDZIA

Obcinaki do drutu zaciskowych	Używane do odcinania końcówek opasek
TT-PTB-1000 (PN 486437-000)	Przenośna skrzynka testowa, zasilany bateryjnie przyrząd przeznaczony do testowania i rozwiązywania problemów TraceTek systemu
Multimetr cyfrowy	Może być używany jako alternatywa lub uzupełnienie PTB. Miernik musi mieć zakres 20 MΩ
TT-MAPPING CAP-PC (PN P0000872)	Służy do symulacji wycieków w punktach połączeń podczas proces uruchamiania i mapowania
Dodatkowy TT-MLC-PC (PN 683262-000)	Kabel prowadzący. Używany z omomierzem w celu ułatwienia połączenia z kablem czujnika dla pomiaru rezystancji
Dodatkowy TT-MET-PC (PN 169905-000)	Zakończenie końcowe. Używane podczas instalacji lub rozwiązywania problemów w celu tymczasowego odizolowania podsekcji czujnika. kabel do pomiarów rezystancji

OPIS

Niniejsza instrukcja wyjaśnia prawidłowe procedury instalacji i testowania przewodów czujnikowych **Raychem** TraceTek TT1100-OHP. Przewody czujnikowe TT1100-OHP są przeznaczone przede wszystkim do stosowania na rurociągach napowietrznych w celu wykrywania wycieków wody pochodzących z małego otworu lub pęknięcia w rurze. Działanie odprowadzania wilgoci przez chłonny opłot z włókna syntetycznego na kablu TT1100-OHP może wyłapać i zatrzymać niewielką kroplę lub strużkę wody, aby zapewnić wystarczającą długość zwilżoną do wygenerowania alarmu wycieku. TT1100-OHP może być również stosowany na podłogach, w wannach ociekowych, w studzienkach i wykopach oraz na podobnych płaskich powierzchniach.

Jednak standardowy przewód do wykrywania wody TT1000 może być lepiej dostosowany do płaskich powierzchni.

Ważne uwagi

W przypadku monitorowania rur podwieszanych lub montowanych na stojakach, kable czujników TT1100-OHP muszą być przymocowane do rury w najniższym punkcie, w którym istnieje największe prawdopodobieństwo wycieku wody z systemu rur. Będzie to pozycja godziny 6 na rurociągach poziomych, ale inne miejsca i techniki montażu mogą być konieczne, jeśli warunki w miejscu instalacji są nietypowe. W szczególności należy zwrócić szczególną uwagę na wsporniki rur, złącza i trójniki, zawory i inne elementy armatury. Obowiązkiem instalatora jest umieszczenie kabla w taki sposób, aby wszelkie wycieki kapały na kabel.

Przewód czujnika nie może zatrzymać wycieku. W niektórych instalacjach materiały lub konstrukcje znajdujące się pod systemem rur mogą być na tyle istotne lub cenne, że oprócz przewodu czujnika należy rozważyć zastosowanie tacki ociekowej. Instalacja TT1100-OHP jest przeznaczona do ostrzegania użytkownika, że rura lub system przecieka, ale nie może zapobiec szkodom ubocznym, jeśli wyciek nie zostanie natychmiast zatrzymany i naprawiony.

WYMAGANE MATERIAŁY DODATKOWE

Opaski zaciskowe	Dostarczane przez instalatora i dopasowane do rury i kabla czujnika. Podstawowa ilość to jedna opaska na stóp (0,3 m) dla przebiegu poziomego z dodatkowymi owinięciami przy osprzęcie.
Szmaty i odpowiedni środek czyszczący	Służy do wycierania i czyszczenia dolnych i bocznych powierzchni rur przed instalacją kabli.

MATERIAŁY OPCJONALNE

TT-MBC-PC (PN 847529-000)	Złącze rozgałęziające używane do łączenia i rozgałęziania linii "T"
TT-MJC-xx-PC	Ten kabel połączeniowy jest dostępny w różnych wstępnie przyciętych i zakończonych długości
TT1100-OHP-CK-PC-M/F (PN P000001186)	Zestaw złączy używany podczas podłączania w terenie Kabel masowy TT1100-OHP

⚠ UWAGI OGÓLNE: NAKAZY I ZAKAZY:

TAK:

- Kabel należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu w czystym i suchym miejscu, aż będzie gotowy do instalacji.
- Oczyszczyć powierzchnię rury, na której zostanie zainstalowany kabel.
- Zaplanuj instalację kabla czujnika tak późno, jak to możliwe w harmonogramie budowy, aby uniknąć ryzyka uszkodzenia lub zanieczyszczenia przez innych wykonawców lub zadania budowlane.
- Odłącz przewód od rury, jeśli wykonywane będzie cięcie gwintów, spawanie, lutowanie lub podobne prace związane z montażem rur.

NIE:

- Przeciągaj przewodu przez wodę, farbę, rozpuszczalniki, olej lub inne zanieczyszczenia.
- Zainstalować uszkodzony lub zanieczyszczony przewód czujnika.
- Nie wolno dopuścić do zamoczenia lub zanieczyszczenia kabla po instalacji.
- Przekroczenie maksymalnej siły ciągnięcia wynoszącej 100 kg (220 funtów).
- Użyć kabla jako liny do podnoszenia lub zabezpieczania dowolnego obiektu.
- Dopuszczać do upadku narzędzi lub ciężkich przedmiotów na kabel.
- Przekroczenie długości obwodu kabla czujnika wynoszącej 1000 m (3300 stóp).

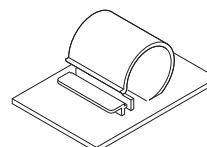
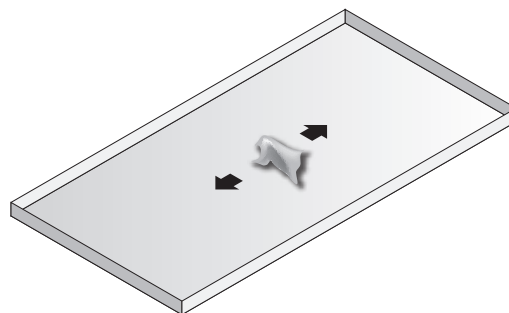
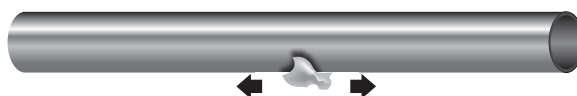
INSTALACJA

1

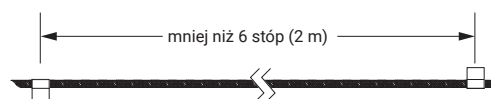
Oczyszć i przygotuj rurę lub obszar, w którym zostanie zainstalowany kabel.

1. Sprawdzenie, czy główne prace budowlane zostały zakończone.
 - Oczyszczyć dno i boki rury, w której zostanie zainstalowany kabel, aby usunąć wszelkie pozostałości odpadów lub zanieczyszczeń.
 - Jeśli kabel będzie umieszczony w tace ociekowej, należy wytrzeć jej powierzchnię i usunąć wszelkie płyny lub zanieczyszczenia.
 - W przypadku studzienek, wykopów zabezpieczających i zastosowań podpodłogowych należy zainstalować zaciski przytrzymujące TraceTek. W przypadku kabli czujnikowych TraceTek serii TT1100-OHP należy użyć Zaciski mocujące 1/2 cala (13 mm) (TT-HDC-1/2-NA-50).
 - Oczyszczyć powierzchnię podłogi, na której zostaną umieszczone klipsy mocujące, aby klej mógł prawidłowo działać.
 - Umieścić zaciski mocujące w taki sposób, aby przewód pomiarowy zapewniał pożądany zasięg wykrywania nieszczelności. Aby jak najlepiej zabezpieczyć przewód, należy zmieniać kierunek klipsów przytrzymujących i instalować je w odstępach nie większych niż 6 stóp (2 m) i przy każdej zmianie kierunku (na przykład po bokach wykopu).

Ważne: Przed przystąpieniem do wykrywania kabla należy pozostawić klej do wyschnięcia zgodnie z zaleceniami producenta instalacji.



TT-HDC-1/2-NA-50



2

Przed instalacją należy sprawdzić każdą długość przewodu czujnika.

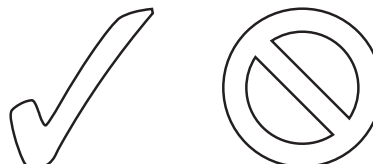
- Aby upewnić się, że każdy odcinek przewodu pomiarowego jest nienaruszony i wolny od zanieczyszczeń, należy wykonać procedurę testu przewodu pomiarowego. Nie używaj uszkodzonego lub zanieczyszczonego przewodu pomiarowego.



3

Należy przestrzegać odpowiednich środków ostrożności podczas obchodzenia się z kablami czujników.

- Należy przestrzegać zaleceń i zakazów opisanych w sekcji "Uwagi ogólne" na stronie strona 1 niniejszej instrukcji; należy uważać, aby nie uszkodzić lub zanieczyszczać przewód pomiarowy.



Podłącz, zorientuj, zainstaluj i przetestuj kolejno każdy odcinek przewodu czujnika.

1. **Podłącz** modułowe zakończenie końcowe (TT-MET-PC) do pierwszego instalowanego przewodu czujnika.
2. **Ukierunkuj** przewód czujnika tak, aby złącze używane z zakończeniem końcowym znajdowało się najdalej od połączenia z modułem alarmowym TraceTek. Rozpocząć od połączenia z modułem alarmowym. W przypadku przewodów czujnikowych na szpulach (o długości powyżej 3 m), umieść szpulę na osi i wyciągnij przewód.
3. **Zainstalować** przewód pomiarowy zgodnie z planem rozmieszczenia czujników wycieku.

A. Do zastosowań w rurociągach:

- Umieść przewód wzdłuż dolnej części rury i użyj opasek zaciskowych, aby zabezpieczyć przewód w pozycji na godzinie 6. Utrzymuj położenie przewodu w odległości ¼ cala (6 mm) od położenia na godzinie 6.
- Opaski zaciskowe powinny być wystarczająco długie, aby objąć rurę i przewód czujnika.
- Użyj jednej opaski zaciskowej co 12 do 18 cali (300 do 450 mm) wzdłuż rury z dodatkowymi opaskami na złączach lub zagięciach w razie potrzeby.

Ważne: Prawidłowe ułożenie przewodu czujnika należy do obowiązków instalatora. Przewód musi znajdować się w najniższym punkcie rury lub złączki, tak aby woda wyciekająca z rury lub złączki kapiała na powierzchnię przewodu podczas ściekania z dna rury lub złączki. Nie wolno instalować przewodu na górnej lub bocznej powierzchni rury. Nie należy układać przewodu spiralnie na rurze poziomej.

Wyjątek: Jeśli kabel jest używany do śledzenia pionowej rury, kabel powinien być owinięty spiralnie wokół rury i zabezpieczony opaskami zaciskowymi.

B. Do zastosowań w studzienkach, wykopach i na podłożach:

- Pociągnij przewód wzdłuż zainstalowanych zacisków przytrzymujących; minimalny promień zgięcia wynosi 50 mm (2 cale). Pozostaw 150 mm (6 cali) przewodu czujnika na każdym końcu dla pętli serwisowej złącza.

Ważne: Sprawdź, czy klej zabezpieczający zaciski przytrzymujące wyschnie; płynny klej nie może stykać się z kablem.

Wsuń przewód pomiarowy w zaciski przytrzymujące i ustaw go tak, aby leżał płasko na monitorowanej powierzchni. Zabezpiecz, zatraskując koniec zacisku przytrzymującego w podstawie.

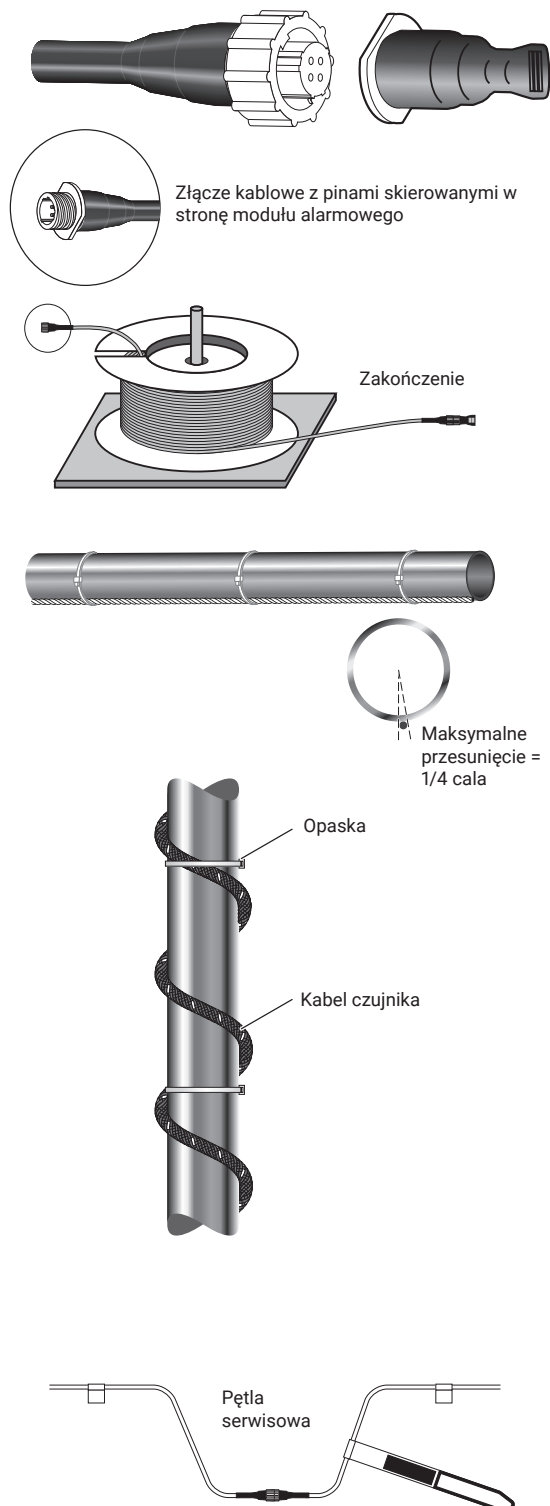
4. **Przetestuj** każdy odcinek przewodu czujnikowego po jego zainstalowaniu i przed podłączeniem go do już zainstalowanego przewodu. Upewnij się, że przewód pomiarowy jest czysty i nienaruszony, postępując zgodnie z Procedurą testu przewodu pomiarowego.

5. **Podłącz** przewód czujnika do uprzednio zainstalowanego ciągu przewodów (odcinki przewodu czujnika połączone szeregowo).

Do zastosowań w studzienkach, wykopach i na podłożach:

- Pozostaw pętlę serwisową na każdym złączu, jak pokazano.
- Zaznacz pozycję złącza na planie układu.
- Zainstaluj znacznik mapowania TraceTek (TT-TAG).
- **Uwaga:** Jako dodatkowy środek ostrożności w przypadku dużych instalacji, należy okresowo testować cały ciąg przewodów, aby potwierdzić, że wszystkie zainstalowane przewody czujników są nadal czyste i nienaruszone.
- Odłącz końcówkę i podłącz ją do następnego odcinka kabla czujnika, który ma zostać zainstalowany.

6. **Powtórz** sekwencję instalacji dla każdej długości kabla.

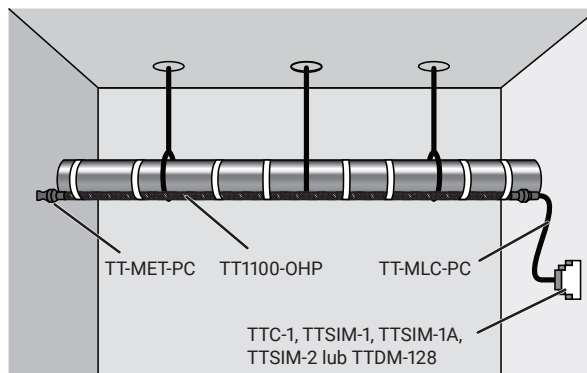


Uzupełnienie systemu

1. Zainstaluj inne komponenty TraceTek (takie jak modułowe złącza rozgałęziające, obciążniki i modułowe kable połączeniowe) zgodnie z układem systemu. Zakończ obwód wykrywania.

Uwaga: Wszystkie elementy systemu są wyposażone w metalowe złącza męskie lub żeńskie. Złącza męskie są skierowane w stronę tablicy rozdzielczej. W miarę dodawania nowych odcinków kabla do głównej odnogi lub odgałęzienia, każdy nowo dodany odcinek powinien być zakończony otwartym złączem żeńskim. Koniec każdego odgałęzienia lub główna noga jest zakończona męskim zakończeniem.

2. Przetestuj obwód czujnika (lub jego części), aby potwierdzić, że kabel czujnika jest czysty i nienaruszony. Postępuj zgodnie z przewodem czujnika Procedura testowa.
3. Podłącz obwód czujnika do modułu alarmowego TraceTek i aktywuj system tak szybko, jak to możliwe. Użyj modułu alarmowego do monitorowania przewodu czujnikowego podczas końcowych etapów budowy.



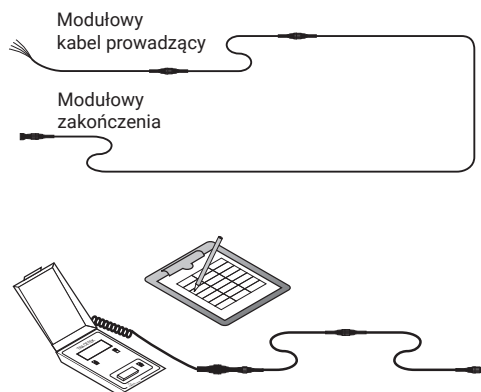
Podjmij środki ostrożności, jeśli instalacja jest niekompletna pod koniec dnia roboczego.

Na koniec dnia pracy:

- Upewnij się, że nie ma otwartych złączy. Każdy czujnik przewód końcowy powinien być podłączony do modułowego przewodu wiodącego (TT-MLC-PC), modułowego zakończenia końcowego (TT-MET-PC) i/lub inne kable czujników; sprawdź oba końce kabla.
- Przetestuj i zapisz stan zainstalowanego kabla czujnikowego zgodnie z Procedurą testowania kabla czujnikowego.
- Jeśli to możliwe, podłącz zainstalowany przewód czujnika do modułu alarmowego TraceTek. Przetestuj system i umieść go zgodnie z instrukcją instalacji modułu alarmowego.

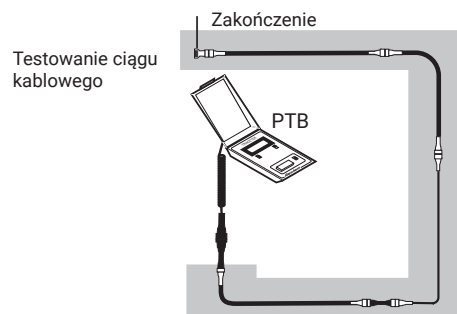
Na początku następnego dnia roboczego:

- Sprawdź, czy zainstalowany przewód pomiarowy jest czysty i nienaruszony, postępując zgodnie z Procedurą testu przewodu pomiarowego. Porównaj wyniki z tymi uzyskanymi na koniec poprzedniego dnia roboczego. W razie potrzeby sprawdź i usuń problemy przed kontynuowaniem.



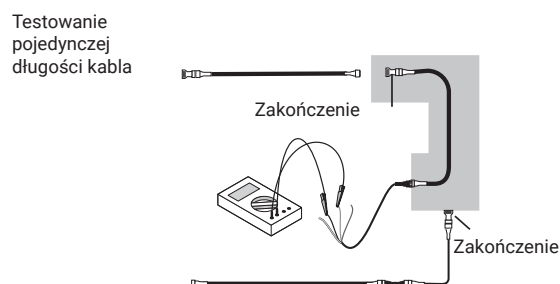
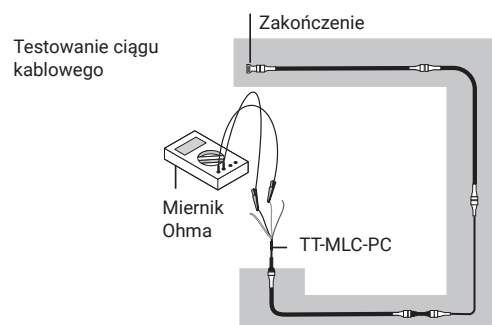
Metoda z TraceTek Portable Text Box (PTB)

1. Upewnij się, że końcówka jest podłączona do kabla czujnika. W przypadku sprawdzania kilku odcinków przewodu pomiarowego połączonych szeregowo (ciąg przewodów) należy upewnić się, że wszystkie są podłączone.
2. Podłącz PTB do kabla(-ów) czujnika za pomocą adaptera, jak pokazano na ilustracji.
3. **Sprawdź, czy przewód czujnika jest nienaruszony;** postępuj zgodnie z instrukcjami obsługi wydrukowanymi wewnątrz pokrywki PTB. Jeśli przewód lub połączenie jest przerwane, PTB zaświeci diodę LED wskazującą "przerwanie przewodu" i wyświetli "1" w skrajnym lewym położeniu wyświetlacza LCD. Jeśli przewód jest nienaruszony, PTB mierzy długość systemu.
 - Jeśli ciąg kabli nie jest nienaruszony, należy zastosować tę procedurę testową do segmentów systemu w celu zidentyfikowania otwartego połączenia lub uszkodzonego odcinka modułowego.
 - **Uwaga:** Jeśli konieczne jest usunięcie rurki termokurczliwej w celu uzyskania dostępu do złącza, zapoznaj się z instrukcjami usuwania nadlewki (H54258).
4. **Sprawdź stan przewodów pomiarowych,** ponownie postępując zgodnie z instrukcją obsługi PTB. Jeśli przewody pomiarowe są czyste i wolne od zanieczyszczeń, zmierzony prąd powinien być niższy niż 10 μ A. Jeśli odczyt przekracza 10 μ A, należy użyć PTB, aby zlokalizować cieczy lub zanieczyszczenia i podjąć odpowiednie działania naprawcze.



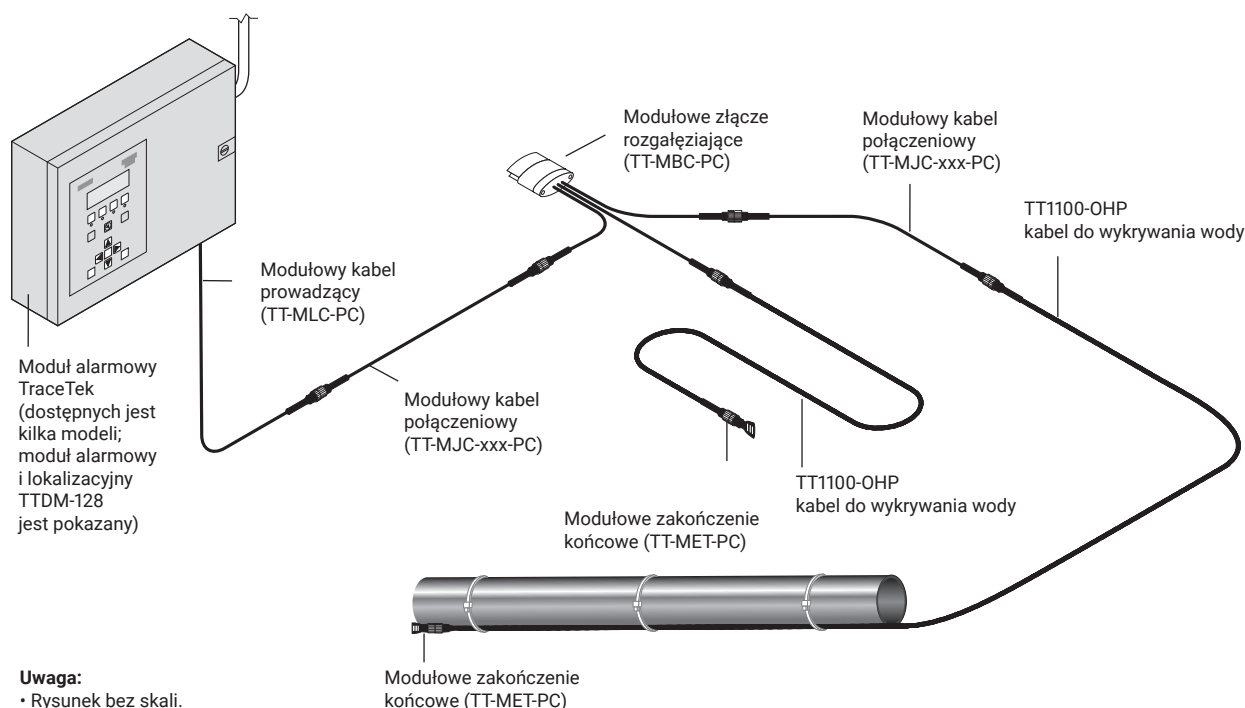
Metoda z użyciem omomierza

1. Upewnij się, że końcówka jest podłączona do kabla czujnika. W przypadku sprawdzania kilku odcinków przewodu pomiarowego połączonych szeregowo (ciąg przewodów) należy upewnić się, że wszystkie są podłączone.
2. Podłącz modułowy kabel prowadzący (TT-MLC-PC) do kabla czujnika.
3. **Sprawdź, czy przewód czujnika jest nienaruszony:**
 - Pętla 1: Zmierz rezystancję między żółtym i czarnym przewodem kabla prowadzącego, jak pokazano na ilustracji.
 - Pętla 2: Zmierz rezystancję między czerwonym i zielonym przewodem kabla prowadzącego. Odczyty powinny być w przybliżeniu równe wielokrotności długości kabla pomiarowego: 3,9-krotność długości przewodu czujnikowego lub 12,8-krotność długości przewodu czujnikowego.
 Przykład: 3,9 x 50 stóp kabla = 195 Ω
 12,8 x 15 m kabla = 192 Ω
 Ponadto rezystancja obu pętli powinna mieścić się w zakresie 5 procent od siebie.
 Jeśli ciąg kabli nie jest nienaruszony, należy zastosować tę procedurę testową do segmentów systemu w celu zidentyfikowania otwartego połączenia lub uszkodzonego odcinka modułowego.
Uwaga: Jeśli konieczne jest usunięcie rurki termokurczliwej w celu uzyskania dostępu do złącza, należy zapoznać się z instrukcjami usuwania nadlewki (H54258).
4. Sprawdź stan kabla czujnika. Zmierz rezystancję pomiędzy czarną i zieloną żyłą przewodu pomiarowego.
 Jeśli odczyt jest niższy niż 20 megaomów, należy zastosować tę procedurę testową do segmentów systemu, aby zidentyfikować długość (długości) modułowego przewodu pomiarowego, zlokalizować ciecz lub zanieczyszczenie i podjąć odpowiednie działania naprawcze.



KOMPLETNE POŁĄCZENIA I UKŁAD SYSTEMU

- A. TT1100-OHP jest dostępny w różnych wstępnie przyciętych i zakończonych długościach. Każdy kabel posiada żeńskie plastikowe złącze na jednym końcu i męskie plastikowe złącze na drugim końcu. Odcinki kabla łączy się ze sobą jak przedłużacze.
- B. (Opcjonalnie) Złącze rozgałęziające (TT-MBC-PC) służy do łączenia i rozgałęziania linii "T". Złącze rozgałęziające ma jedno złącze męskie i dwa złącza żeńskie. Do celów mapowania, kabel podłączony do środkowej odnogi złącza rozgałęziającego będzie liczony jako pierwszy, a następnie pomiary odległości będą kontynuowane od drugiego złącza żeńskiego i dalej wzdłuż reszty systemu. Wprowadzany jest martwy pas o długości 15 stóp (5 m) na początku i na końcu każdej gałęzi, aby uniknąć niejednoznaczności lokalizacji.
- C. (Opcjonalnie) Dopuszczalne jest zainstalowanie modułów TT-MBC na odgałęzieniach w celu pełnego śledzenia systemu rur.
- D. Zainstaluj zakończenie końcowe (TT-MET-PC) na końcu linii głównej i każdej linii odgałęzionej. (Uwaga: Dobrym sprawdzeniem projektu systemu i zestawienia materiałów jest to, że całkowita liczba zakończeń końcowych zainstalowanych w systemie powinna być równa liczbie złączy odgałęzień plus jeden).
- E. (Opcjonalnie) Zainstaluj kable połączeniowe (TT-MJC-xxx-PC) w razie potrzeby, aby połączyć sekcje kabla czujnika, jeśli są one oddzielone przestrzennie. Kabel połączeniowy jest dostępny w różnych wstępnie przyciętych i zakończonych długościach, a także jest dostępny luzem do długich odcinków między kablem czujnika a punktem oprzyrządowania.
- F. Zainstaluj przewód prowadzący (TT-MLC-PC) między przewodem czujnika a przyrządem monitorującym. Fabryczna standardowa długość przewodu wiodącego wynosi 4 m (12 stóp). Posiada on żeńskie plastikowe złącze na jednym końcu i cztery cynowane przewody na drugim końcu do podłączenia do bloku zacisków kabla czujnika przyrządu. W niektórych instalacjach odległość między urządzeniem a początkiem przewodu czujnika będzie znacznie większa niż 12 stóp. W takich przypadkach prostym rozwiązaniem jest zakup kabla połączeniowego o wystarczającej długości, a następnie odcięcie i wyrzucenie złącza męskiego oraz dodatkowego kabla. Zestawy kabli połączeniowych i złączy są również dostępne dla długości przekraczających najdłuższy dostępny przewód wstępnie przycięty kabel połączeniowy.
- G. Użyj opasek zaciskowych, aby starannie zwinąć i zabezpieczyć nadmiar kabla czujnika, kabla połączeniowego, złączy rozgałęzionych itp.



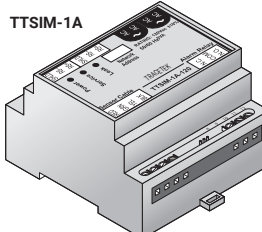
Podłącz przewód do wybranego urządzenia i przetestuj system.

- Podłącz zasilanie do urządzenia TraceTek i poszukaj wskazania "Normalny".
 - W przypadku urządzeń z rodziny TTC-1, TTSIM-1A lub TTSIM-2, dostępna będzie zielona dioda LED, bez innych czerwonych lub żółtych diod LED.
(W TTSIM-1A i TTSIM-2 zielona dioda LED będzie migotać co 10 sekund).
 - W TTSIM-1 stan normalny jest wskazywany przez stałe zielone światło. LED i chwilowe miganie CZERWONEJ diody LED co 10 sekund.
 - W TTDM-128 wyświetlacz alfanumeryczny wskaże numer kanału i wyświetli słowa SYSTEM NORMAL.
- Jeśli w którymkolwiek z tych przyrządów świeci się żółta dioda LED lub wyświetlany jest komunikat "Cable Break" lub "Loop Break", należy sprawdzić system kablowy pod kątem luźnych połączeń, brakujących końcówek, aż do ustalenia ciągłości kabla i osiągnięcia stanu "Normalnego".
- Testy szczelności można wykonać za pomocą nasadki mapującej (TT-MAPPING CAP-PC). MAPPING CAP symuluje wyciek w miejscu, w którym jest włożony do systemu.
 - W przypadku TTC-1, TTSIM-1 i TTSIM-2 czerwona dioda LED wskazuje, że wykryto symulowany wyciek.
 - W przypadku TTSIM-2 i TTDM-128 lokalizacja wycieku będzie wyświetlana w stopach lub metrach (zgodnie z wyborem) oprócz czerwonego wskaźnika LED.
- W przypadku większych instalacji rurowych z TTDM-128 lub TTSIM-2, MAPPING CAP należy przesuwając kolejno do każdego dostępnego złącza. Zanotuj odległość wyświetlaną na rysunkach powykonawczych. Stanie się to podstawą mapy systemu.
- Utwórz mapę systemu pokazującą, gdzie zainstalowano kable czujników i moduły alarmowe. Mapa systemu będzie zawierać początek i koniec przewodów pomiarowych oraz lokalizację wszelkich połączeń. W przypadku korzystania z lokalizacyjnych modułów alarmowych, mapa systemu powinna zawierać odczyty odległości w istotnych punktach orientacyjnych (początek i koniec systemu, zmiany kierunku, rozgałęzienia, zawory, niskie punkty itp.)



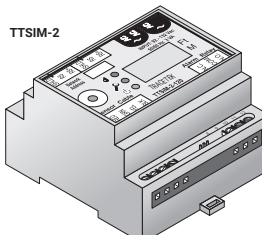
TTC-1 WSKAZANIA:

DIODA LED PRZECIEKU	Czerwona dioda
DIODA LED PRZERWANIA	Żółta
PRZYCIŚK RESETOWANIA	Czerwony
DIODA LED ZASILANIA	Zielony



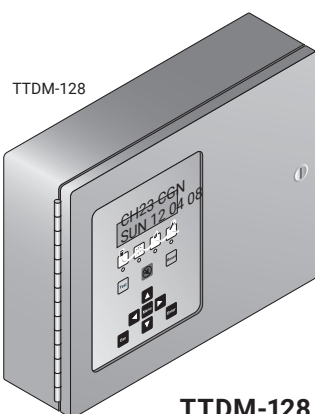
TTSIM-1A WSKAZANIA:

WYCIEK	Czerwony
PRZERWANIE KABLA	Żółty
SERWIS	Żółty
DIODA LED ZASILANIA	Zielony



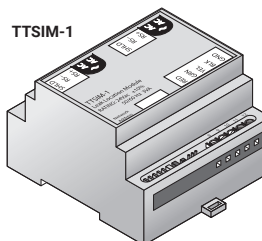
TTSIM-2 WSKAZANIA:

WYCIEK	Czerwony
PRZERWANIE KABLA	Żółty
SERWIS	Żółty
DIODA LED ZASILANIA	Zielony



TTDM-128 WSKAZANIA:

WYCIEK	Czerwony
PRZERWANIE KABLA	Żółta dioda
LED ZASILANIE	Zielony
Wiadomość tekstowa na wyświetlaczu 4 x 20	



TTSIM-1 WSKAZANIA:

WYCIEK	Czerwony
AWARIA KABLA	Miga na żółto
SERWIS	Miga na żółto
LED ZASILANIE	Zielony

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Objaw	Możliwa przyczyna i korekta
Zielona dioda LED nie jest widoczna na przyrządzie	TraceTek System nie jest zasilany. Sprawdź okablowanie zasilania. Sprawdź wyłączniki automatyczne, które mogły zostać wyzwolone. Na TTDM-128 Sprawdź bezpiecznik i wymień go w razie potrzeby.
Alarm nieszczelności (komunikat TTDM-128 i czerwona dioda LED) (czerwona dioda LED SIM włączona)	Wskazuje to na wystąpienie nieszczelności. Dla modułów lokalizacji wycieków (TTDM-128 i TTSIM-2): Korzystając ze wskaźnika odległości wycieku i mapy systemu jako przewodnika, zbadaj stan systemu, pracuj nad zlokalizowaniem i naprawą wycieku. W przypadku modułów bez lokalizacji: Należy zlokalizować i naprawić wyciek. (Jeśli system jest zbudowany z wielu segmentów kabla czujnika, użycie zakończenia końcowego (TT-MET-PC) do podzielenia systemu na sekcje może pomóc w zlokalizowaniu wycieku. Pracuj na zewnątrz od modułu alarmowego, używając zakończenia końcowego, aby ustanowić tymczasowy koniec obwodu, a następnie sekwencyjnie przesuwaj się na zewnątrz, dodając po jednym segmencie kabla na raz). Po usunięciu nieszczelności należy usunąć nadmiar wody z przewodu czujnika i płaszcza z włókna syntetycznego. Zazwyczaj spowoduje to usunięcie alarmu wycieku lub stanu wycieku (czerwona dioda LED na karcie SIM). Aby usunąć Service Req'd (lub stan serwisowy), poziom wilgoci na kablu czujnika i płaszczu z włókien syntetycznych musi zostać zmniejszony poprzez dalsze suszenie. Uwaga: Gdy występuje stan Service Req'd lub SERVICE (żółta dioda LED), dokładność lokalizacji wycieku jest zmniejszona dla nowego wycieku.
Żółta dioda LED widoczna na TTC-1, TTSIM-1A, TTSIM-2 lub migająca żółta dioda LED na TTSIM-1	Może to być uszkodzenie kabla lub wskazanie serwisowe. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji modułu alarmowego. Wskazanie przerwania kabla: Sprawdź, czy nie ma poluzowanych złączy, brakujących końcówek, uszkodzonych przewodów połączeniowych lub fizycznych uszkodzeń kabla. W razie potrzeby napraw lub wymień przewód. Zakończenie końcowe TT-MET-PC może być użyte do odizolowania uszkodzonego odcinka poprzez pracę na zewnątrz od przyrządu, używając zakończenia końcowego do ustanowienia tymczasowego końca obwodu, a następnie sekwencyjnie przesuwając się na zewnątrz, dodając jeden segment kabla na raz.
Komunikat "SERVICE Req'd" (tylko TTDM-128)	Jest to wczesny komunikat ostrzegawczy z panelu TTDM-128 wskazujący, że przewód staje się wilgotny, ale jeszcze nie do poziomu stanowiącego wyciek. Panel TTDM-128 może wyświetlać lokalizację w nawiasach kwadratowych. Jeśli wyświetlana jest lokalizacja, należy ją zbadać pod kątem możliwych źródeł kondensacji/kapania. Nawiasy kwadratowe wskazują, że sygnał wycieku nie jest wystarczająco silny do dokładnego obliczenia lokalizacji, więc wskazane lokalizacje mogą zawierać pewien błąd.
Czerwona dioda LED nie wyłącza się po usunięciu nieszczelności i próbie zresetowania alarmu nieszczelności.	Przewód i opłot są nadal wilgotne. Pozostawić przewód do wyschnięcia lub sprawdzić miejsce wycieku, aby upewnić się, że woda nie gromadzi się pod lub za przewodem czujnika.
Lokalizacja nieszczelności wydaje się niedokładna w przypadku rzeczywistej nieszczelności	Bardziej, że może występować jedna nieszczelność lub przewód może być wilgotny w kilku miejscach. Jeśli system jest monitorowany sytuacja za pomocą TTDM-128, sprawdź historię zdarzeń, aby sprawdzić, czy istnieje wcześniejsze wskazanie pobliskiego wycieku lub komunikat POTRZEBNY SERWIS. W razie potrzeby użyj zakończenia końcowego, aby podzielić system na mniejsze segmenty i pracuj na zewnątrz, aby odizolować każdą lokalizację wycieku w scenariuszach wielu wycieków.
Lokalizacje wycieków wydają się niedokładne lub niestabilne podczas testów mapowania.	Upewnij się, że symulowana nieszczelność (MAPPING CAP) jest utrzymywana na miejscu przez co najmniej 30 sekund. Obwody lokalizacji w przyrządach wymagają stałej lokalizacji wycieku w celu obliczenia dokładnej odległości. Zbyt szybkie usunięcie symulowanego wycieku powoduje błąd losowy.

North America

Tel +1 800 545 6258
info@chemelex.com

Latin America

Tel +1 713 868 4800
info@chemelex.com

Europe, Middle East, Africa, India

Tel +32 16 213 511
Fax +32 16 213 604
info@chemelex.com

Asia Pacific

Tel +86 21 2412 1688
infoAPAC@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat

©2025 chemelex. All Chemelex marks and logos are owned or licensed by Chemelex Europe GmbH or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Chemelex reserves the right to change specifications without notice.

RAYCHEM-IM-H58263-TraceTekTT11000HP-PL-2504

chemelex.com