



Patent w trakcie rejestracji

INSTRUKCJA OBSŁUGI



SPIS TREŚCI






<u>ROZDZIAŁ</u>	<u>STRONA</u>
1. Symbole ostrzegawcze.....	4
2. Opis detektora trACer™	5
3. Charakterystyka trACer™	5
4. Opis funkcji trACer™	11
5. Obsługa trACer™	12
6. Typowe zastosowania.....	13
7. Wymiana baterii.....	13
8. Konserwacja i serwis.....	14
9. Rozwiązywanie problemów.....	14
10. Wymiana części.	15
11. Ograniczona gwarancja.....	15
12. <u>Dane techniczne</u>	16



1  **OSTRZEŻENIA** |  **UWAGA**

Przed uruchomieniem FireCraft® trACer™, należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.

NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ w przypadku przebywania w pobliżu miejsc, gdzie może występować wysokie napięcie.

-  Zarówno podczas jak i po sprawdzeniu obecności napięcia za pomocą FireCraft® trACer™ użytkownik winien zawsze zachowywać najwyższą ostrożność.
-  Brak ostrożności oraz nieprzestrzeganie zasad obsługi FireCraft® trACer™ przedstawionych w niniejszej instrukcji obsługi może doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.
-  Niebezpieczeństwo z powodu awarii sieci zasilania. W przypadku wykrycia zwarcia na obwodzie sieci zasilania lub w przypadku awarii obwodu urządzenia będą próbować przywrócić napięcie. Automatyczne przywrócenie zasilania jest sterowane komputerowo przez zakład energetyczny. Chociaż nie ma stałych zasad dotyczących odstępów i częstości tych automatycznych prób, kończą się one zazwyczaj po trzy- lub czterokrotnej próbie w ciągu minuty od wystąpienia awarii.
-  W przypadku zlokalizowania zerwanego przewodu, należy upewnić się, czy zakład energetyczny odłączył go od obwodu głównego. W przypadku zerwanych przewodów należy obchodzić się tak, jakby były pod napięciem. Podłączenie i uziemienie obwodu zasilającego oraz wszelkie prace przy takim obwodzie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel lokalnego zakładu energetycznego.
-  Detektor FireCraft® trACer™ nie wykrywa ani nie ostrzega o zagrożeniach powodowanych przez prąd stały stosowany w akumulatorach samochodowych lub szynach metra. Detektor FireCraft® trACer™ także nie ostrzega przed osłoniętym napięciem prądu zmiennego (znajdującym się w elektrycznych przewodach metalowych). Podczas kontroli za pomocą FireCraft® trACer™ w miejscach gdzie mogą znajdować się przewody elektryczne pod napięciem należy zachować NAJWYŻSZĄ OSTROŻNOŚĆ. W takich sytuacjach należy zachować ostrożność, aby uniknąć przypadkowego kontaktu ze źródłem prądu, w trakcie dotykania innego źródła.

(Dodatkowe informacje - patrz rozdział 5, Obsługa)

2. OPIS DETEKTORA trACer™

Dziękujemy za zakup najlepszego z dostępnych na rynku urządzeń do lokalizacji nieekranowego napięcia prądu zmiennego. FireCraft® trACer™ to bezdotykowy urządzenie cyfrowe, które wykrywa napięcie liniowe prądu zmiennego o wartości 40 do 70 Hz i informuje o jego obecności za pomocą sygnału wizualnego i dźwiękowego.

Sygnały ostrzegawcze, zarówno wizualny jak i dźwiękowy, narastają w miarę zbliżania się do źródła napięcia. Wykrywanie odbywa się kierunkowo, dzięki czemu użytkownik może szybko i dokładnie wykryć źródło prądu przemiennego.

Przed użyciem FireCraft® trACer™ należy dobrze zapoznać się z jego działaniem.

Przed uruchomieniem detektora w miejscu pod napięciem prosimy dobrze zapoznać się z poniższym rozdziałem **Charakterystyka detektora trACer™**.

3. CHARAKTERYSTYKA DETEKTORA trACer™

Przed pierwszym użyciem trACer™

Przed użyciem FireCraft® trACer™ do wykrywania napięcia, należy dobrze zapoznać się z tym urządzeniem, jego cechami i zachowaniem prądu zmiennego.

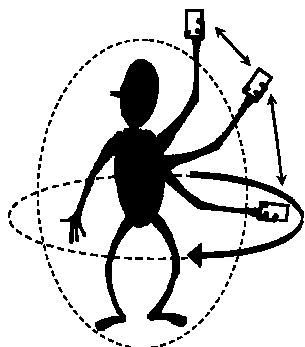
WAŻNE: Przed zastosowaniem urządzenia przeczytaj poniższe informacje i wykonaj podane ćwiczenia.

Auto test urządzenia trACer™

Włącz urządzenie przesuwając do przodu włącznik znajdujący się po jego prawej stronie. Następnie wykonany zostanie 5-sekundowy auto test, sygnalizowany przez za pomocą sygnałów tonowych oraz podświetlany czerwony wskaźnik. Po zakończeniu testu detektor trACer™ jest gotowy do użycia.

Kierunkowa sygnalizacja

FireCraft® trACer™ lokalizuje **źródło** napięcia. Działa jak latarka wykrywająca napięcie. Skieruj trACer™ w kierunku znanego źródła prądu. Powoli przesunij urządzenie bliżej tego źródła prądu. Zwróć uwagę jak można zlokalizować źródło prądu przemiennego.



Wykonywanie pomiaru

Detektor trACer™ należy trzymać w ręce wyciągniętej przed siebie, na długość ramienia, równoległe do podłoża, z anteną oraz instrukcjami skierowanymi do góry, aby widoczna była czerwona lampka wskaźnika.

Podczas ustawiania detektora w różnych pozycjach w celu wykrycia źródła napięcia, urządzenie należy trzymać w ręce wyciągniętej przed siebie.

Użytkowanie w pomieszczeniach

Zakres wykrywania prądu przemiennego i czułość urządzenia są względne i zależą od typu źródła prądu przemiennego i jego ekranowania, izolacji, montażu, uszkodzeń oraz możliwego dostępu. Czułość urządzenia i dystans wykrywania zależą od budynku, materiałów konstrukcyjnych oraz od bezpośredniego otoczenia.

W przypadku biura lub zamkniętego obszaru, w którym znajduje się wiele źródeł napięcia (gniazdka, światło, komputery, drukarki, przedłużacze), możliwe jest ciągła sygnalizacja za pomocą sygnałów dźwiękowych, co nie oznacza nieprawidłowości. Utrzymaj urządzenie nieruchomo, a po pewnej chwili sygnały dźwiękowe ustaną. Podczas poruszania się po budynku możliwe nastąpić nasilenie sygnałów informujących o źródle zasilania podczas zbliżania się do kabli, światła lub innego źródła napięcia. W ten sposób można zidentyfikować obecność napięcia. Aby zaznajomić się z używaniem trACer™ w pomieszczeniach przeprowadź następujący test:

Z odległości około 70 cm powoli podchodź do znajdującego się pod napięciem gniazdka elektrycznego zwracając uwagę na coraz bardziej intensywny sygnał wizualny i dźwiękowy.

Użytkowanie na zewnątrz

Gdy znajdujesz się zewnątrz, w pobliżu linii wysokiego napięcia, włącz trACer™, gdy zbliżysz się do takiej linii na około 30 metrów. Skieruj urządzenie w kierunku linii wysokiego napięcia i trzymaj je przed sobą na wyciągnięcie ręki. Idź w kierunku linii wysokiego napięcia. Zauważ jak w miarę zbliżania zwiększa się częstość sygnałów dźwiękowych. Skieruj urządzenie w kierunku podłoża, pod linią wysokiego napięcia. Skierowanie trACer™ w kierunku innym spowoduje spowolnienie częstości sygnałów dźwiękowych. Skierowanie urządzenia z powrotem w kierunku linii wysokiego napięcia spowoduje zwiększenie częstości

sygnałów dźwiękowych. To doświadczenie potwierdza kierunkowe działanie urządzenia trACer™.

Zapoznając się z zasadą działania detektora FireCraft® trACer™ w warunkach kontrolowanych będziesz lepiej przygotowany do obsługi urządzenia w sytuacjach awaryjnych.

Falszywe sygnały

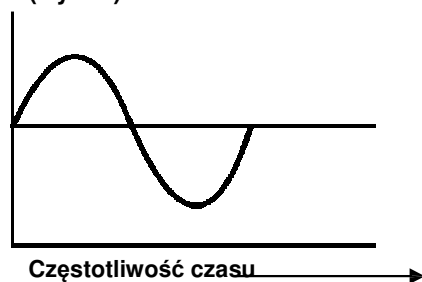
Podczas poruszania się w niektórych miejscach mogą być emitowane fałszywe alarmy sygnalizowane przez urządzenie trACer™. W postaci sporadycznych sygnałów dźwiękowych. W takich przypadkach należy utrzymać urządzenie nieruchomo przez kilka sekund. Jeśli sygnał dźwiękowy ustanie, był to fałszywy alarm, który może się pojawiać jeżeli napotkasz przypadkowe pola elektromagnetyczne. Jeśli sygnał dźwiękowy nie ustanie, prawdopodobnie znajdujesz się w pobliżu źródła prądu zmiennego. Dodatkowe informacje podano w rozdziale 5, Obsługa detektora trACer™.

Charakterystyka sygnałów ostrzegających o napięciu

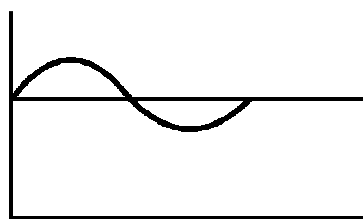
Amplituda prądu zmiennego i sygnału RF

Prąd zmienny jest sygnałem częstotliwości radiowej o wartości od 40 do 70 herców. W przypadku prądu zmiennego ruch ładunku elektrycznego okresowo odwraca kierunek polaryzacji. Sygnał (Rys.1) jest sinusoidalny: wartość napięcia jest dodatnia, spada do zera, przekracza zero, przyjmuje wartość ujemną, wzrasta do zera, itd.

(Rys. 1)



Amplituda wysokiego napięcia (mała odległość)

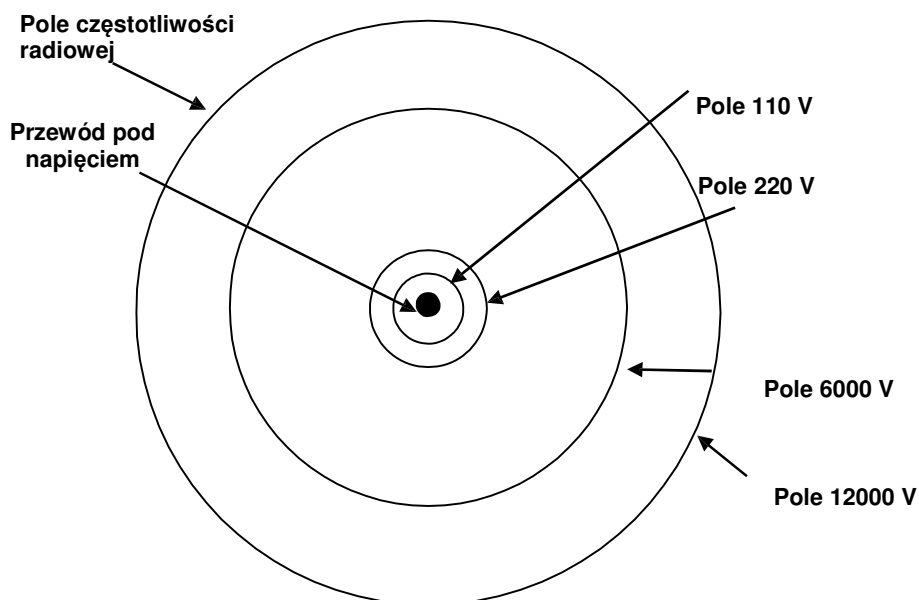


Amplituda niskiego napięcia (duża odległość)

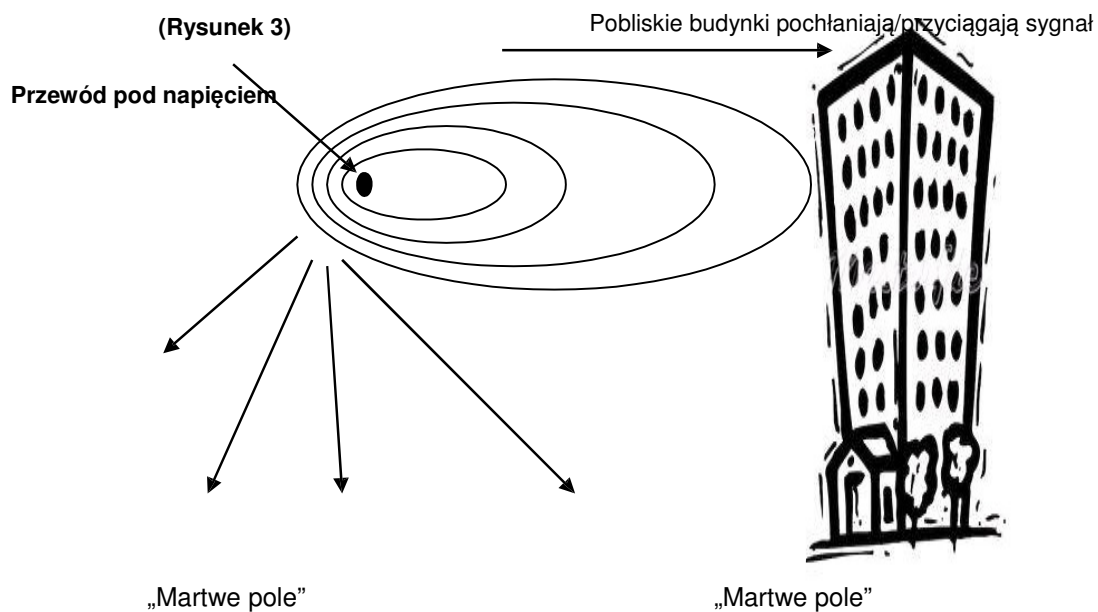
Urządzenie wyposażone jest w antenę która pochłania pole RF oraz przekształca sygnał RF na prąd elektryczny i napięcie które jest wzmacniane, po czym wykonywany jest jego pomiar, który jest przetwarzany cyfrowo za pomocą mikroprocesora w celu ostrzeżenia użytkownika o kierunku, odległości oraz mocy źródła prądu przemiennego znajdującego się w pobliżu detektora.

Rozchodzenie się fal częstotliwości radiowej

Bardzo ważne jest, aby zrozumieć zachowanie i rozchodzenia się sygnałów częstotliwości radiowej (RF) od przewodu zasilania (Rys. 2). Ponieważ sygnał RF przemieszcza się (tzw. **rozchodzenie**), możliwe jest jego różne zachowanie oraz przemieszczanie. Rozchodzenie się RF obejmuje **absorpcję, odbijanie, rozproszenie, załamanie, ugięcie** oraz **tłumienie**.

(Rys. 2)

← Odległość względna rozchodzenia się promieniowania RF →

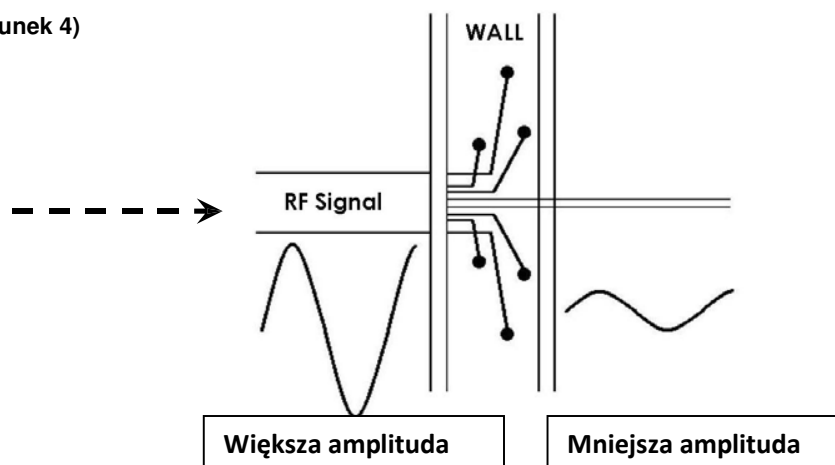


Sposób w jaki fale RF tworzą oraz przemieszczają się uzależniony jest od materiałów znajdujących się w pobliżu lub na drodze sygnału. Urządzenia znajdujące się w pobliżu przewodu pod napięciem, który powoduje powstawanie promieniowania RF (Rys. 3) mogą spowodować zmianę kształtu pola oraz/lub pochłanianie pola. Wszelkie przedmioty pod napięciem 0 (np., budynek) znajdujące się w pobliżu przewodu pod napięciem charakteryzują się tendencją powodującą przyciąganie oraz kształtowaniem pola, a także działają, jako pochłaniacz lub powierzchnia odbijająca, co powoduje zmniejszenie siły pola RF oraz prawdopodobieństwa wykrywania sygnałów na dużą odległość.

Pochłanianie sygnału RF

Najczęściej spotykane jest **pochłanianie**. Jeśli sygnał nie odbija się od innego przedmiotu, nie przemieszcza się dookoła przedmiotu lub nie przechodzi przez przedmiot, to jest on w 100% pochłaniany. Zgodnie z rysunkiem 4, większość materiałów pochłania w jakimś stopniu sygnały RF.

(Rysunek 4)



Ściany murowane oraz betonowe w znacznym stopniu pochłaniają sygnał przeciwnie do suchej zabudowy. Materiały takie jak suchy tynk mają znacznie mniejszy wpływ na sygnał RF w porównaniu do konstrukcji metalowych. Drzewa zwykle pochłaniają mniejszą ilość energii w porównaniu do budynków. Sygnały FR znacznie łatwiej przenikają przez suche drewno. Wilgotność otoczenia lub ilość wody pochłanianej przez różne materiały, może mieć znaczny wpływ na moc sygnałów RF. Wszelkie przedmioty znajdujące się w zasięgu detektora oraz przewody pod napięciem mają wpływ na odległości wykrywania obecności prądu. Bardzo duża wilgotność względna (>65% RH) powoduje także zmniejszenie odległości rozchodzenia się pola od przewodu pod napięciem.

Odbijanie i rozproszenie

Gdy sygnał uderzy w obiekt o gładkiej powierzchni, który jest większy od fali sygnału, może on odbić się w innym kierunku, podobnie jak piłka, która po odbiciu się od ziemi zmienia kierunek. Takie zachowanie jest nazywane odbijaniem.

Rozproszenie, jak sama nazwa wskazuje, polega na wielokrotnych odbiciach w różnych kierunkach. Zjawisko to ma miejsce, gdy fala uderza w nierówną powierzchnię. Płoty z siatki metalowej, liście drzew oraz skalisty teren mogą spowodować rozproszenie. Po uderzeniu w nierówną powierzchnię, główny sygnał dzieli się na kilka rozproszonych sygnałów, które mogą powodować znaczne osłabienie lub nawet utratę sygnału.

Załamanie, ugięcie

Czasami sygnał może ulec załamaniu w przypadku napotkania niektórych substancji. Załamanie to wygięcie sygnału na skutek przenikania przez daną substancję. Zjawisko to następuje w takich warunkach atmosferycznych, jak obecność pary wodnej, zmiany temperatury i ciśnienia.

Ugięcie to załamanie wokół substancji, a nie na skutek przenikania przez substancję. Może ono wystąpić, gdy sygnał napotka na swojej drodze wzgórze lub mały budynek.

Tłumienie

Tłumienie oznacza zmniejszanie mocy sygnału, czego pomiar można wykonać wykonując pomiar zmiany mocy. Wynik jest określany w decybelach (dB). Różne materiały powodują różne tłumienie:

- Fundamenty ścian, cegła, beton, pustaki betonowe: -15 dB
- Winda lub metalowe przeszkody: -10 dB
- Metalowe półki: - 6 dB
- Suchy tynk, płyta gipsowa, nieprzyciemniane szyby lub drzwi: - 3 dB
- Drzwi drewniane: - 3 dB

Podsumowując detektor trACer™ zapewnia niezawodne pomiary w terenie. Jednakże z uwagi na pomiar sygnałów prądu przemiennego, na jego skuteczność ma także wpływ otoczenie. Dlatego podczas pomiarów w danym miejscu należy uwzględnić różne czynniki otoczenia takie jak materiały budowlane, przeszkody oraz warunki atmosferyczne.

4. OPIS FUNKCJI DETEKTORA trACer™

Detektor to obsługiwany ręcznie detektor napięcia prądu przemiennego, który zapewnia pomiar względny siły sygnału pola prądu przemiennego. Metoda wykrywania pomiaru i sygnalizacji, zarówno wizualnej jak i dźwiękowej zapewnia użytkownikowi informacje dotyczące względnej siły sygnału i odległości użytkownika od źródła zasilania o wartości 40-70 Hz , takiego jak sieć elektryczna, obwody lub urządzenia zasilane prądem zmiennym.

Użytkownik włącza urządzenie za pomocą przełącznika znajdującego się po prawej stronie urządzenia.

Po uruchomieniu urządzenia wykonywany jest automatycznie test i skontrolowany będzie stan akumulatora. Informacja taka jest sygnalizowana za pomocą sygnału wizualnego i / lub dźwiękowego w jeden z następujących sposobów:

1. Emitowanie serii szybko powtarzanych dźwięków i błysków w ciągu pięciu sekund sygnalizuje urządzenie gotowe do użycia.
2. Emitowanie tylko długich powtarzających się sygnałów aż do czasu wyłączenia urządzenia lub usunięcia/wymiany jego baterii wskazuje, że urządzenie nie jest gotowe do użycia.

Jeżeli podczas pracy urządzenia nastąpi spadek napięcia baterii poniżej określonego limitu, urządzenie będzie emitować tylko długi sygnał sygnalizujący o konieczności wymiany baterii (patrz rozdział 7: Wymiana baterii).

Po zakończeniu wstępnego auto testu urządzenie rozpocznie pomiar w danym otoczeniu. Sygnał wizualny(czerwona lampka) i dźwiękowy (dźwięk) są zsynchronizowane i emitowane są jednocześnie. W przypadku oddalonego źródła napięcia zmiennego będzie emitowany rzadko powtarzający się sygnał, a jego częstotliwość będzie rosła w miarę jak użytkownik będzie zbliżał się do tego źródła. Częstotliwość sygnałów ponownie maleje, gdy użytkownik oddala się od wykrytego źródła napięcia przemiennego.

5. OBSŁUGA DETEKTORA trACer™

Przed uruchomieniem należy zapoznać się z rozdziałem 3: Charakterystyka detektora trACer™.

Włącz urządzenie za pomocą przełącznika znajdującego się po prawej stronie urządzenia.

Następnie wykonany zostanie auto test: poczekaj około 5 sekundach aż ustaną sygnały dźwiękowe i czerwone błyski).

Jeśli urządzenie emituje powolne, stałe dźwięki, a czerwona dioda nie miga, oznacza to, że rozładowaną baterię i konieczność jej wymiany (patrz rozdział 7).

Przytrzymuj detektor przed sobą, w wyciągniętej ręce, równolegle do ziemi, z anteną czujnika skierowaną do przodu, a stroną z instrukcjami do góry. Powoli przemieszczaj go z boku na bok. UWAGA: To urządzenie wykonuje pomiar kierunkowy. Jeśli chcesz sprawdzić czy obecne jest napięcie w jakimś przewodzie lub urządzeniu, skieruj detektor bezpośrednio w tym kierunku i powoli podejdź do niego.

Jeśli nie masz pewności co do lokalizacji źródła zasilania, trzymaj urządzenie w wyciągniętej ręce i powoli zatocz koło, wskazując na horyzont. Jeśli urządzenie emituje sygnał dźwiękowy i świetlne, należy zwrócić uwagę na kierunek, przy którym to nastąpiło i powoli iść w tym kierunku trzymając urządzenie przed sobą.

Częstotliwość sygnałów powinno wzrastać wraz ze zbliżaniem się do źródła prądu zmiennego. W jego bezpośrednim pobliżu częstotliwość sygnałów będzie maksymalna.

W przypadku zlokalizowania źródła napięcia lub emitowanych sygnałów o obecności prądu zmiennego, NIE NALEŻY DOTYKAĆ detektorem przewodu ani urządzenia znajdującego się pod napięciem. Detektor służy wyłącznie do lokalizowania źródła napięcia. Nie może być on użytkowany do przenoszenia przewodów lub do celów innych niż wykrywanie pola elektrycznego prądu przemiennego.

UWAGA: Czasami, gdy się poruszasz detektor może wydać dźwięk, pomimo braku obecności w pobliżu niebezpiecznego nieekranowanego napięcia. Takie fałszywe sygnały mogą wystąpić, gdy napotkasz przypadkowe pole elektromagnetyczne (patrz str. 7).

Po zakończeniu pracy wyłącz urządzenie i umieść go w walizce (dostarczanej w opakowaniu).

6. TYPOWE ZASTOSOWANIA

Pomieszczenia: sprawdzanie czy gniazdka lub przewody zasilania są pod napięciem; sprawdzanie przewodów takich jak kable TV; przewody sygnałowe w ścianach.

Pojazdy: sprawdzanie czy odłączone jest zasilanie, sprawdzanie, czy w pojeździe lub w danym miejscu podawane jest napięcie

Akcje ratownicze i poszukiwawcze: wykrywanie obecności nieznanymi źródłami napięcia pozbawionych izolacji; sprawdzanie czy odłączone zostało zasilanie.

Pożary: sprawdzanie czy w pobliżu nie ma wysokiego napięcia oraz potencjalnie niebezpiecznych przewodów elektrycznych obmiarów, przeglądów i remontów oraz akcji ratowniczych.

Ratownictwo: sprawdzanie, czy przewody na drogach lub w zapadniętych lub zalanych budynkach są pod napięciem, sprawdzanie rozmiaru awarii.

Baseny i inna infrastruktura: sprawdzanie, czy woda lub mokra ziemia znajduje się pod napięciem.

7. WYMIANA BATERII

Detektor FireCraft® trACer™ jest dostarczany wraz z baterią alkaliczną DieHard® 9V. W przypadku koniecznej wymiany sygnalizowanej podczas przeprowadzania automatycznego testu, zalecane jest stosowanie nowej baterii alkalicznej o wysokich osiągnięciach DieHard® 9V w celu zapewnienia długiej żywotności.

Aby wymienić baterię należy zdemontować czerwoną ochronną obudowę. Przedział baterijny znajduje się w tylnej części urządzenia. Aby otworzyć przedział należy przesunąć pokrywę przedziału w kierunku krawędzi urządzenia. Następnie należy wyjąć pokrywkę oraz baterię zwracając uwagę, aby nie ciągnąć przewodów. Należy ostrożnie wyjąć klamrę znajdującą się w górnej części baterii oraz zamocować ją do nowej baterii pamiętając, że baterię można włożyć tylko w jednym położeniu. Na koniec włożyć baterię, zamontować pokrywę oraz czerwoną ochronną obudowę.

8. KONSERWACJA I SERWIS

KONSERWACJA:

Detektor FireCraft® trACer™ to urządzenie wodoodporne. Jednakże użytkownik winien zachować ostrożność, aby unikać zanurzenia w wodzie lub kontaktu z wodą. Przed składowaniem należy osuszyć urządzenie. W przypadku zawilgoconego urządzenia należy:

1. Delikatnie wstrząsnąć urządzeniem, aby usunąć wodę z głośnika.
2. Zdjąć czerwoną osłonę obudowy oraz wytrzeć do sucha osłonę i detektor trACer™ za pomocą miękkiej ściereczki.
3. Wyjąć baterię oraz pozostawić otwarty przedział bateryjny aby umożliwić osuszenie urządzenie.

Uwaga: niedozwolone jest suszenie detektora trACer™ za pomocą suszarki do włosów lub strumienia sprężonego powietrza.

CZYSZCZENIE:

Niedozwolone jest stosowanie środków ściernych lub rozpuszczalników. Plamy smaru można usuwać za pomocą łagodnych detergentów oraz wody. Powierzchnie należy wycierać miękką i suchą ściereczką.

SERWIS:

Producent udziela ograniczonej rocznej gwarancji na detektor FireCraft® trACer™ od daty zakupu. Aby skorzystać z przeglądu lub napraw objętych gwarancją należy skontaktować się z INTERVENT.PL:

Tel.: (22) 721-03-66 lub 512-214-248

Email: intervent@intervent.pl

ZWROT PRODUKTU:

Przed zwrotem urządzenia należy w pierwszej kolejności skontaktować się z INTERVENT.PL w celu uzyskania akceptacji, numeru zwrotu oraz dodatkowych instrukcji dotyczących przesyłania urządzenia.

9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Proponowane rozwiązanie
Nieosiągalne uruchomienie	Obluzowana lub rozładowana bateria	Sprawdzić/wymienić baterię, strona 9
ciągły sygnał tonowy	Nadmierne przesunięcie	Przytrzymać nieruchomo przez chwilę- patrz Użycie detektora trACer™ Iw pomieszczeniach, strona 6
	Obluzowana bateria	Sprawdzić/wymienić baterię, strona 9
Wszelkie inne problemy	e-mail: _____	

10. WYMIANA CZĘŚCI

W opakowaniu dostarczany jest detektor FireCraft® trACer™, czerwona silikonowa osłona obudowy, bateria alkaliczna DieHard® 9V, instrukcja obsługi oraz walizka.

CZĘŚCI ZAMIENNE:

<u>Opis części</u>	<u>Numer części</u>
Detektor FireCraft® trACer™	trACer-1
Czerwona silikonowa osłona obudowy.....	trACer-1-Boot
Bateria alkaliczna DieHard® 9V (2)	trACer-1-9V
Instrukcja obsługi.....	trACer-1-OM
Walizka	trACer-1-CC

ZAMÓWIENIA NALEŻY SKŁADAĆ: Email: _____

11. OGRANICZONA GWARANCJA

Producent udziela rocznej (1 rok) gwarancji na detektor FireCraft® trACer™ obejmującej wszelkie wady materiałowe oraz wykonania od daty zakupu. Jeśli urządzenie będzie niesprawne na skutek takich usterek w okresie obowiązywania gwarancji, w gestii producenta pozostaje podjęcie decyzji o ewentualnej naprawie lub wymianie urządzenia. Niniejsza gwarancja zachowuje ważność wyłącznie w przypadku normalnego użytkowania i nie obejmuje uszkodzeń powstałych podczas transportu lub usterek powstałych na skutek przeróbek, majstrowania, wypadku, niewłaściwego użycia, nieostrożności lub użycia niezgodnego z przeznaczeniem lub niezapewnienia wymaganej konserwacji. Warunkiem wykonania napraw gwarancyjnych może być okazanie dowodu zakupu. Po upływie gwarancji naprawy będą wykonywane odpłatnie zgodnie z cennikiem za usługi serwisowe. Wszelkie naprawy oraz przeglądy winny być wykonywane przez autoryzowany punkt serwisowy FireCraft®. Nieprzestrzeganie powyższych warunków powoduje utratę gwarancji. W celu wykonania czynności serwisowych lub napraw gwarancyjnych urządzenia winny być przesłane przesyłką opłaconą i ubezpieczoną na adres działu serwisowego.

Niniejsza gwarancja przyznaje prawa, które są uzależniona od prawa obowiązującego w danym kraju.

12. DANE TECHNICZNE

Obudowa: formowana wtryskowo ABS, odporna na płomień, kolor czarny.

Wymiary obudowy: 5,5 x 3,25 x 1,03 cali (139,7x 82,55x 26,16 mm)

Ośłona obudowy: kauczuk silikonowy, kolor: jaskrawy czerwony

Bateria: jedna (1) bateria alkaliczna DieHard® 9V (wzmocniony typ)

Wymiana baterii: zdejmowana pokrywa z tyłu.

Auto -test: wbudowana funkcja automatycznego testu (5 sek.) po naciśnięciu przycisku ON. Test obejmuje sprawdzanie poziomu naładowania baterii. Wbudowana sygnalizacja rozładowanej baterii.

Typ konstrukcji elektronicznej: Urządzenie cyfrowe.

Zakres częstotliwości: wykrywa napięcie od 40 do 70 Hz.

Sygnaly ostrzeżenia: sygnał dźwiękowy (sygnał tonowy) i świetlny (dioda LED) o częstotliwości narastającej lub malejącej w zależności od odległości od źródła napięcia.

Waga detektora trACer™ (z baterią): 0,6 funtów (0,3 kg)

Waga w transporcie (łącznie z walizką, urządzeniem, opakowaniem): 1,8 funt (0,82 kg)

Wymiary walizki: 10,3 x 8,2 x 3,09 cali (261,6 x 208,3 x 78,5 mm)

Wymiary walizki do transportu: 10,375 x 8,625 x 3,5 cali (236,5 x 219,1 x 88,9 mm)

Wyłącznik: jeden wyłącznik ON/OFF

Wodoodporność: bryzgoszczelny

Zakres temperatury:

Temperatura robocza: -22° do +122° F (-30° do +50° C)

Składowanie i transport: -40° do +158° F (-40° do +70° C)

**FireCraft® i trACer™ to zastrzeżone znaki FireCraft® Safety Products
1395 Grandview Ave., Suite 10 • Columbus, OH 43212**