

Fieldpiece®

Detektor wycieku
czynnika
chłodniczego
na podczerwień
(IR)

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Model DR82



Opis

Kompaktowy i wytrzymały detektor wycieku czynnika chłodniczego DR82 na podczerwień pomaga szybko znaleźć wycieki w terenie. Czujnik podczerwieni (IR) z 10-letnim okresem pracy wykrywa wszystkie czynniki HFC, HCFC, CFC, HFO i mieszanki.

Wiele wskaźników i czułość 20x wyższa niż bańki mydlane ułatwiają wykrywanie nawet najmniejszych wycieków w różnych środowiskach. Migająca czerwona dioda LED w końcówce pozwala łatwo obserwować cel. Duże paski na podświetlanym ekranie LCD są dobrze widoczne w jasnym świetle słonecznym lub przy słabym oświetleniu, a wartość liczbowa zapewnia dodatkową cyfrę rozdzielczości.

W przeciwieństwie do konwencjonalnych detektorów wycieku ten detektor pozwala na pełną kontrolę zarówno w automatycznym trybie zerowania (AZERO), jak i ręcznym (MZERO).

Duży akumulator litowo-jonowy zapewnia ponad 10 godzin ciągłej pracy z wygodną opcją ładowania przez USB-C. Wymienne końcówki filtrują wodę i kurz podczas przedostawania się w ciasne miejsca. Całość została zabezpieczona wytrzymałą obudową IP54 stworzoną do pracy w terenie.

Zawartość opakowania

Detektor wycieku czynnika chłodniczego DR82 na podczerwień

Formowana rozdmuchowo walizka transportowa (ABM2)

Ładowarka sieciowa i kabel USB-C (RCA3)

5 końcówek z filtrem i uszczelek (RFT6)

Instrukcja obsługi

Roczna ograniczona gwarancja

Specyfikacja

Typ czujnika: na podczerwień (IR)

Żywotność czujnika: zazwyczaj 10 lat

Poziomy czułości: wysoki, średni, niski, turbo (do wyboru)

Maksymalna czułość:

1 g/a stacjonarnie; 3 g/a w ruchu

Informacje zwrotne dotyczące wykrywania:

czerwona końcówka LED, wykres słupkowy LCD, cyfry LCD, brzęczyk

Czynniki chłodnicze: HFC, HCFC, CFC, HFOs i mieszanki

Czas odpowiedzi: zazwyczaj <1 sekunda

Czas wznowienia pracy: zazwyczaj <5 sekund

Typ akumulatora: 3,7 VDC (nominalnie) 2600 mAh, niewymienny

Czas ładowania: zazwyczaj 6 godzin z dołączoną ładowarką

Żywotność akumulatora: zazwyczaj 10 godzin, podświetlenie wyłączone

Wyłącznik automatyczny: 10 minut bez wykrywania lub naciśnięcia przycisku

Środowisko robocze:

od 0°C do 40°C; <75% wilgotności względnej (bez kondensacji)

Temperatura przechowywania: od -20°C do 60°C; <80% wilgotności względnej

Masa: 400 g/14 oz

Wodoodporność: IP54 zgodnie z projektem

Patent USA: www.fieldpiece.com/patents

Certyfikaty i zgodność



Zgodność z ograniczeniami stosowania substancji niebezpiecznych



Znak zgodności z przepisami



Odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego

OSTRZEŻENIA

Wdychanie oparów czynnika chłodniczego w wysokim stężeniu może zablokować dostęp tlenu do mózgu, powodując obrażenia lub śmierć.

Nie używać niniejszego urządzenia w atmosferze gazów palnych ani z czynnikami chłodniczymi A3, takimi jak R-290, propan lub R-600, izobutan.

Nie blokować otworu wylotowego ani urządzenia, ponieważ nie będzie działać prawidłowo.

Skrócona instrukcja obsługi

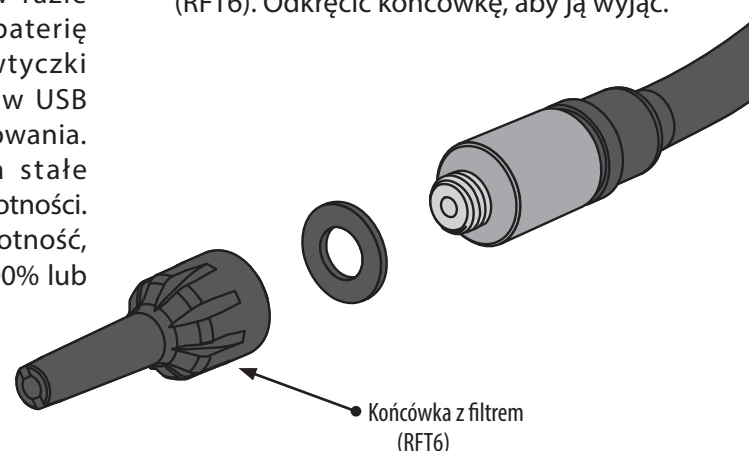
- Przejsz do środowiska wolnego od czynnika chłodniczego i przytrzymać  do momentu włączenia się DR82.
- Odczekać do czasu zakończenia rozgrzewania (kalibracji).
- Rozpocząć wyszukiwanie źródła wycieku.
Powoli przesuwaj końcówkę (ok. 7,62 cm/s) możliwie jak najbliżej podejrzanego przewodu czynnika chłodniczego.
- Prowadzić procedurę wykrywania do czasu wykrycia gazowego czynnika chłodniczego.
Czerwone światło miga, włącza się alarm dźwiękowy, a wyświetlacz wskazuje względne stężenie gazu.
- Potwierdzić źródło wycieku.
Odsunąć końcówkę od miejsca alarmu na kilka sekund, aby skasować czujnik. Ponownie ustawić końcówkę przy podejrzanym miejscu wycieku, szukając najwyższej wartości.

Konserwacja

CZYSZCZENIE: czyścić obudowę wilgotną szmatką. Nie używać detergentów ani rozpuszczalników.

ŁADOWANIE AKUMULATORA: w razie potrzeby naładować wewnętrzną baterię za pomocą kabla USB-C. Oprócz wtyczki AC większość standardowych portów USB zapewnia wystarczającą moc do ładowania. W obudowie zamontowano na stałe akumulator litowo-jonowy o długiej żywotności. Aby maksymalnie wydłużyć jego żywotność, zminimalizować czas spędzany przy 100% lub 0% naładowania.

WYMIANA FILTRA: filtr hydrofobowy jest wbudowany w wymienną końcówkę i należy go okresowo wymieniać, aby maksymalnie wydłużyć żywotność i wydajność czujnika. Zestaw obejmuje pięć końcówek z filtrem (RFT6). Odkręcić końcówkę, aby ją wyjąć.

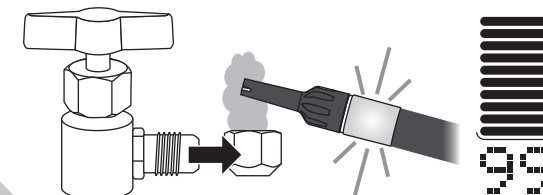


Końcówka z filtrem (RFT6)

Test działania

Użyć zbiornika czynnika chłodniczego i korka, aby sprawdzić, czy DR82 prawidłowo wykrywa czynnik chłodniczy.

- Szczelnie zamknąć zbiornik czynnika chłodniczego przy użyciu korka, aby go uszczelnić.
- Otworzyć zawór, aby pokryć wnętrze korka, a następnie zamknąć go.
- Przy DR82 ustawionym na wysoką czułość (H) zdjąć korek i pomachać końcówką nad korkiem. Powinien zostać wykryty dużej wielkości wyciek wynoszący około „99” jednostek oraz pełny wykres słupkowy. Jeśli nie, końcówka z filtrem może wymagać wymiany.



Obsługa

Zasilanie

Nacisnąć  >1 sekundę, aby włączyć zasilanie.

Podświetlenie

Nacisnąć , aby przełączyć na niebieskie podświetlenie.

Tryby zerowania (AZERO/MZERO)

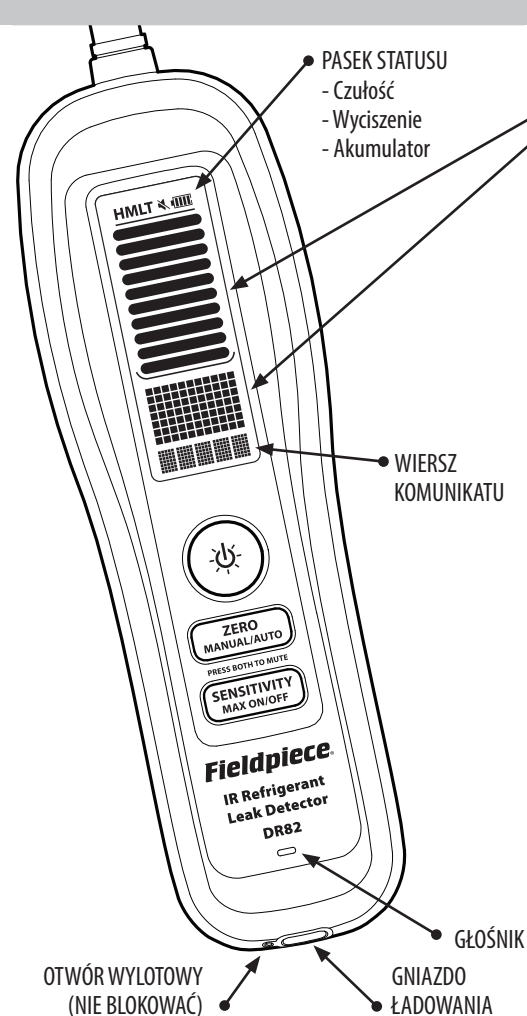
DR82 uruchamia się w automatycznym trybie zerowania (AZERO), który ustawia nowy punkt zerowy co 4-5 sekund, sygnalizowany podwójnym sygnałem dźwiękowym.

Zbliżenie się do źródła wycieku wskaże względny wzrost stężenia, uruchamiając alarm. I odwrotnie, zatrzymanie się lub odsunięcie się od źródła wycieku nie wywoła reakcji.

Nacisnąć przycisk **MANUAL/AUTO** (RĘCZNY/AUTOMATYCZNY) >1 sekundę, aby przełączyć na ręczny tryb zerowania (MZERO). DR82 nie zeruje się automatycznie, gdy wyświetlane jest MZERO i będzie nadal alarmować i wyświetlać względną wielkość wycieku.

Nastawa zerowa

W ręcznym trybie zerowania (MZERO) nacisnąć **ZERO** (ZERUJ), aby zainicjować 10-sekundową kalibrację, podczas której wyświetlane jest „Zeroing” (Zeroowanie). Aby uzyskać najlepszą wydajność, pozostać nieruchomo aż do zakończenia kalibracji.



Numeryczny wskaźnik wielkości wycieku z wykresem słupkowym

Wartość liczbową jest względnym stężeniem gazowego czynnika chłodniczego (0-99 jednostek). Wykres słupkowy wskazuje ten sam pomiar w krokach co 10 jednostek, co ułatwia monitorowanie. Im wyższa wartość liczbową, tym wyższe stężenie mierzonego gazu i tym bliżej dokładnego miejsca wycieku.

Tryb maksymalny

Nacisnąć **MAX ON/OFF** (WŁ./WYŁ. MAKS.) >1 sekunda, aby przełączyć na tryb maksymalny. Gdy tryb maksymalny jest włączony, najwyższa wykryta wielkość wycieku jest stale rejestrowana.

Zarejestrowana wartość maksymalna jest kasowana po zmianie czułości lub ręcznym wyzerowaniu.

Czułość (H/M/L/T)

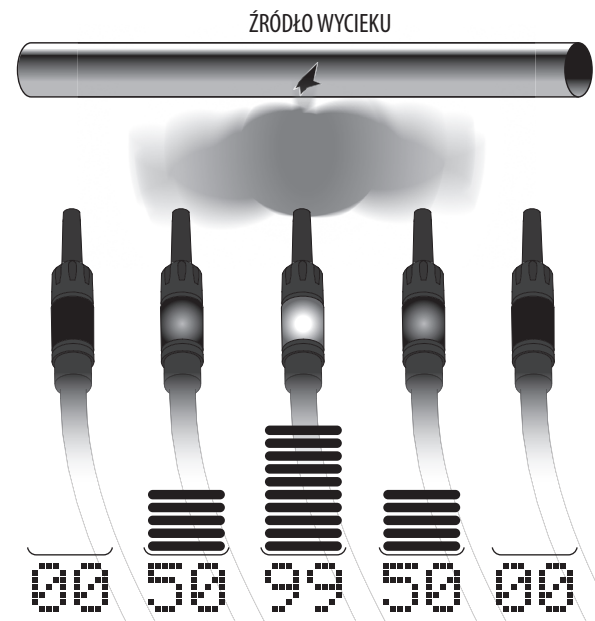
DR82 uruchamia się z wysoką czułością (H), która jest zalecana w większości sytuacji. Gdy wycieki są trudne do zlokalizowania z powodu nadmiernego wyzwalania lub nasycenia czujnika, nacisnąć **SENSITIVITY** (CZUŁOŚĆ), aby przełączyć się na inną czułość (średnia/niska/turbo). Turbo jest niezwykle czułe i może powodować fałszywe wyzwalanie z powodu nagłego ruchu lub niewielkich zmian zawartości gazu.

Wyciszenie (🔇)

Nacisnąć jednocześnie **ZERO** (ZERUJ) i **SENSITIVITY** (CZUŁOŚĆ), aby włączyć głośnik.

Czerwona dioda LED wskaźnika wycieku

W większości sytuacji czerwona dioda LED końcówki jest łatwiejsza do monitorowania niż wyświetlacz. Ze względu na fakt, że częstotliwość migania końcówki wzrasta wraz ze wzrostem względnego stężenia, wiele wycieków można znaleźć bez patrzenia na wyświetlacz.



Ograniczona gwarancja

Niniejszy detektor wycieku jest objęty gwarancją na wady materiałowe i produkcyjne przez okres jednego roku od daty zakupu od autoryzowanego przedstawiciela firmy Fieldpiece. Fieldpiece wymieni lub naprawi wadliwe urządzenie według własnego uznania z zastrzeżeniem weryfikacji wady.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje wad wynikających z nadużycia, zaniedbania, wypadku, nieautoryzowanej naprawy, modyfikacji lub nieuzasadnionego użytkowania urządzenia.

Wszelkie dorozumiane gwarancje wynikające ze sprzedaży produktu Fieldpiece, w tym między innymi dorozumiane gwarancje przydatności handlowej i przydatności do określonego celu, są ograniczone do powyższego. Fieldpiece nie ponosi odpowiedzialności za utratę możliwości korzystania z urządzenia ani inne przypadkowe lub wtórne szkody, wydatki lub straty ekonomiczne, ani za jakiegokolwiek roszczenia z tytułu takich szkód, wydatków lub strat ekonomicznych.

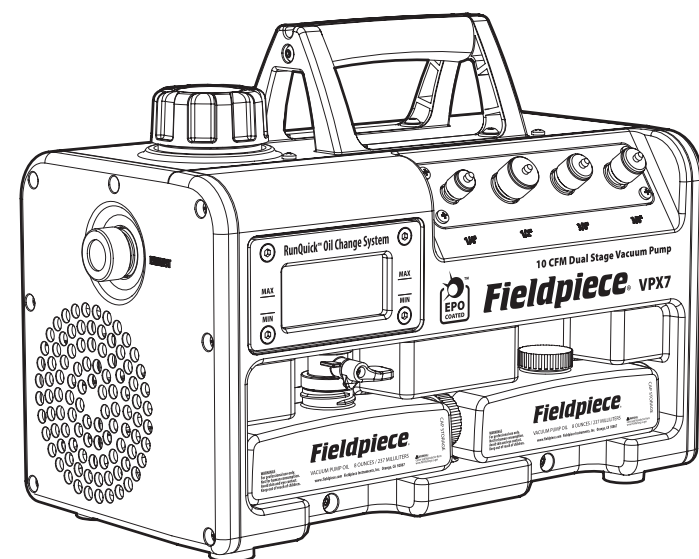
Przepisy stanowe różnią się. Powyższe ograniczenia lub wyłączenia mogą nie dotyczyć danego klienta.

Korzystanie z usługi serwisowej

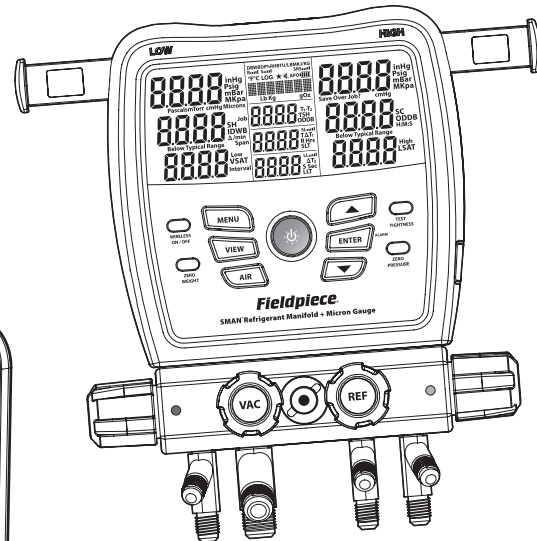
W przypadku klientów międzynarodowych gwarancja na produkty zakupione poza USA powinna być obsługiwana za pośrednictwem lokalnych dystrybutorów. Aby znaleźć lokalnego dystrybutora, zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej.

© Fieldpiece Instruments, Inc 2021; v01

Więcej produktów HVACR od Fieldpiece



Pompy próżniowe



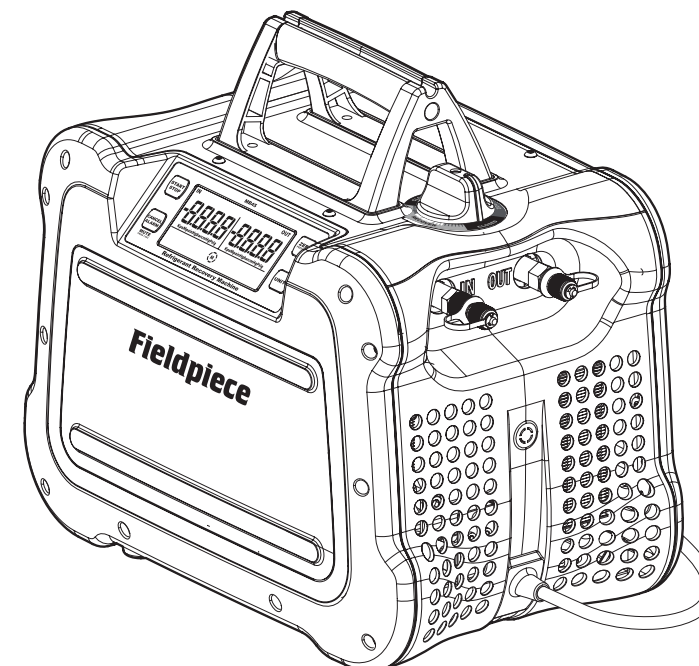
Kolektory cyfrowe



Mierniki cęgowe systemu Job Link®



Sondy systemu Job Link®



Maszyny do odzyskiwania czynnika chłodniczego