

Elektroniczny przyrząd kontrolny Leak Check LPG PRO

do kontroli szczelności instalacji gazu płynnego w pojazdach rekreacyjnych lub w małych pojazdach wodnych



SPIS TREŚCI

O TEJ INSTRUKCJI	1
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	2
OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE	3
ZALETY I WYPOSAŻENIE	3
KWALIFIKACJE UŻYTKOWNIKA	4
BUDOWA	4
UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	5
PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	5
OBSŁUGA	6
OPIS DZIAŁANIA	6
WSKAZANIA DIOD LED I WYŚWIETLACZA	7
URUCHOMIENIE	8
AUTOMATYCZNA KONTROLA SZCZELNOŚCI	8
KOMUNIKAT O USTERCE / ZNACZENIE	10
KONTROLA DZIAŁANIA	11
KONSERWACJA	11
NAPRAWA DRUKARKI	11
PRZERWANIE EKSPLOATACJI	11
UTYLIZACJA	12
DANE TECHNICZNE	12
RĘKOJMIA	12
ZMIANY TECHNICZNE	12

O TEJ INSTRUKCJI



- Niniejsza instrukcja stanowi część produktu.
- Aby eksploatować urządzenie zgodnie z przeznaczeniem i zachować rękojmię, należy przestrzegać wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji i przekazać ją użytkownikowi.
- Należy zachować ją przez cały okres użytkowania.
- Poza instrukcją należy przestrzegać krajowych przepisów, ustaw i wytycznych dotyczących instalacji.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo użytkownika i osób trzecich jest dla nas niezwykle istotne. W niniejszej instrukcji montażu i obsłudze zawarliśmy wiele ważnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

✓ Należy przeczytać i przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i innych wskazówek.



Jest to symbol ostrzeżenia. Ten symbol ostrzega przed możliwymi zagrożeniami, które mogą doprowadzić do śmierci lub obrażeń ciała użytkownika lub osób trzecich. Wszystkie zasady bezpieczeństwa poprzedzone są symbolem ostrzeżenia, za którym pojawia się jedno ze słów: „NIEBEZPIECZEŃSTWO”, „OSTRZEŻENIE” lub „PRZESTROGA”. Te słowa oznaczają:

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

oznacza **zagrożenie dla ludzi o wysokim stopniu ryzyka**.

→ Powoduje **śmierć lub ciężkie obrażenia ciała**.

▲ OSTRZEŻENIE

oznacza **zagrożenie dla ludzi o średnim stopniu ryzyka**.

→ Powoduje **śmierć lub ciężkie obrażenia ciała**.

▲ PRZESTROGA

oznacza **zagrożenie dla ludzi o niskim stopniu ryzyka**.

→ Powoduje **niewielkie obrażenia lub obrażenia o średnim stopniu nasilenia**.

WSKAZÓWKA

oznacza **szkodę materialną**.

→ Powoduje **oddziaływanie** na bieżącą pracę urządzenia.



oznacza **informację**



oznacza **żądanie wykonania czynności**

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące podzespołów elektrycznych**▲ PRZESTROGA**

Działanie i bezpieczeństwo pracy urządzenia można zagwarantować wyłącznie w przypadku spełnienia warunków klimatycznych podanych w DANYCH TECHNICZNYCH. Jeżeli urządzenie przetransportowano z otoczenia zimnego do ciepłego, wskutek skraplania się wody mogą pojawić się usterki działania lub urządzenie może nawet ulec całkowitemu zniszczeniu. Z tego powodu, przed uruchomieniem urządzenia należy odczekać na wyrównanie temperatury urządzenia do temperatury otoczenia.

▲ PRZESTROGA

Jeżeli pojawi się podejrzenie, że urządzenia nie można już bezpiecznie użytkować, należy je wyłączyć z użytkowania. Urządzenie może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika gdy np.:

- widoczne są jego uszkodzenia
 - nie pracuje zgodnie z zalecaniami
 - przez dłuższy czas przechowywano je w nieodpowiednich warunkach
- ✓ W przypadku wątpliwości, należy przesłać urządzenie do producenta w celu jego naprawy lub konserwacji.

**▲ OSTRZEŻENIE**

Nie używać tego urządzenia do zastosowań związanych z bezpieczeństwem, do zastosowania w urządzeniach wyłączania awaryjnego lub do zastosowań niezgodnych z jego przeznaczeniem!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała i strat materialnych spowodowane zastosowaniem niezgodnym z przeznaczeniem.

- ✓ Należy bezwzględnie stosować się do wskazówek podanych w niniejszej instrukcji, szczególnie tych dotyczących montażu, uruchomienia i konserwacji.

**⚠ PRZESTROGA**

Nie używane urządzenie należy odłączyć od sieci elektrycznej. To samo obowiązuje przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenia!

Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować zwarcie lub porażenie prądem elektrycznym.

- ✓ Nie otwierać obudowy urządzenia, jeżeli jest ono podłączone do sieci elektrycznej!
- ✓ Do czyszczenia nie używać żadnych środków czyszczących!
- ✓ Urządzenie czyścić tylko suchą szmatką!

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO Uszkodzenie lub zniszczenie izolacji!**

Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować zwarcie lub porażenie prądem elektrycznym.


- ✓ W przypadku stwierdzenia uszkodzenia izolacji nie wolno użytkować urządzenia!
- ✓ Zlecić specjalistę montaż nowej izolacji!

OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE

Elektroniczny przyrząd kontrolny Leak Check LPG PRO jest wyposażony we wszystkie wymagane części montażowe do kontroli szczelności instalacji gazu płynnego w pojazdach rekreacyjnych. Po przyłączeniu do przewodu zasilającego (za pomocą zawartych w zakresie dostawy części łączących) elektroniczny przyrząd kontrolny samodzielnie przeprowadza kontrolę szczelności.

Po pozytywnym wyniku kontroli z podłączonej drukarki na papierze Longlife drukowany jest protokół z wynikiem kontroli, który można dołączyć do świadectwa kontroli instalacji gazu płynnego. W przypadku wycieku w sprawdzanym przewodzie zasilającym ciśnienie kontrolne może być stale generowane przez pompę. Znacznie ułatwia to odnalezienie nieszczelności przez sprawdzającego.

WSKAZÓWKA**Czujnik ciśnienia**

- Aby pomiar ciśnienia odbył się prawidłowo, wąż kontrolny elektronicznego zestawu kontrolnego musi być otwarty/bez ciśnienia (patrz komunikaty błędów **E1 - E5**). W miarę możliwości pomiary należy przeprowadzać w temperaturze otoczenia pomiędzy 15°C a 25°C.
-  Podłączenie elektronicznego przyrządu kontrolnego do zewnętrznego źródła ciśnienia lub cieczy spowoduje uszkodzenie czujnika ciśnienia!

ZALETY I WYPOSAŻENIE

Zalety i wyposażenie Leak Check LPG PRO:

- elektroniczny przyrząd kontrolny jest od razu gotowy do pracy, wszystkie akcesoria są już podłączone
- wszystkie potrzebne części kontrolne i montażowe w jednej walizce transportowej
- przejrzysty panel sterowania do prostej obsługi
- bezpieczne i łatwo dostępne przegródki z wkładką ochronną
- walizka transportowa (wys./szer./wys.: ok. 210 x 496 x 296 mm) z wysokiej jakości tworzywa sztucznego ABS; można ją połączyć np. z walizkami montażowymi G 607 (nr art. 27 120 00) i G 608 (nr art. 27 110 00)
- niezależny od zasilania sieciowego dzięki wydajnemu akumulatorowi, który zasila także podłączoną drukarkę; przed pierwszym uruchomieniem zaleca się naładowanie akumulatora
- wydruk wyniku kontroli z bieżącym numerem kontrolnym (na papierze typu Longlife, o trwałości do 10 lat)
- funkcja stałej pompy do lokalizacji wycieku
- automatyczna korekta punktu zerowego przy włączeniu

KWALIFIKACJE UŻYTKOWNIKA

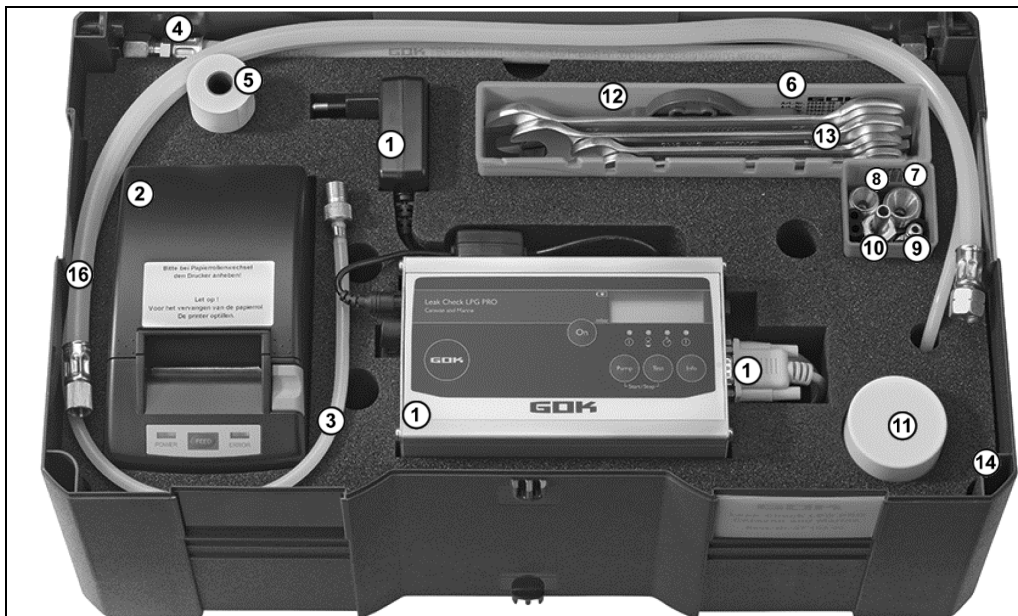
Czynność	Kwalifikacje
Kontrola szczelności	Rzeczoznawca*

*Ekspersi są w szczególności ci, którzy na podstawie wykształcenia, wiedzy i doświadczenia z pracy praktycznej zapewniają właściwe przeprowadzenie kontroli.

BUDOWA

Leak Check LPG PRO składa się z:

- ① 1 x elektroniczny przyrząd kontrolny z zasilaczem sieciowym i akumulatorem
- ② 1 x drukarka z kablem przyłączeniowym
- ③ 1 x wąż przyłączeniowy zestawu kontrolnego G 1/4 L stoż. (uszczelka miękka)
- ④ 1 x wąż średniego ciśnienia do przewodów gazu płynnego
- ⑤ 1 x zapasowa rolka papieru Longlife
- ⑥ 1 x uchwyt na zawór kontrolny
- ⑦ 1 x prosta wkładka redukcyjna typu RED kr. (RST) 8 x śzp. (RVS) 10
- ⑧ 1 x wtyk ze stali nierdzewnej STN x kr. (RST) 8 do przyłącza do szybkozłącza SKU
- ⑨ 4 x przejściówka do wszystkich powszechnie dostępnych przyłączy kontrolnych
- ⑩ 10 x uszczelka do króćca wylotowego G 1/4 L stoż.
- ⑪ 1 x spray do lokalizowania nieszczelności puszka 125 ml
- ⑫ 1 x MiniTool do podłączania i odłączania reduktorów do małych butli
- ⑬ 1 x klucze płaskie dwustronne w rozmiarze: 10/11; 12/13; 14/15; 17/19 i 20/22
- ⑭ 1 x walizka transportowa
- ⑮ 1 x zbiornik o dodatkowej pojemności 600 cm³, zintegrowany z zestawem kontrolnym (nie pokazany na rysunku)
- ⑯ 1 x wąż kontrolny G 1/4 L nakrętka x adapter do zestawu kontrolnego x 750 mm



UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Elektroniczny przyrząd kontrolny jest wykorzystywany do kontroli szczelności instalacji gazu płynnego w pojazdach rekreacyjnych zgodnie z DVGW G 607, dyrektywą ÖVGW G 107 i EN 1949 lub w małych pojazdach wodnych zgodnie z DVGW G 608 i EN ISO 10239. W razie użytkowania w sposób niezgodny z przeznaczeniem wszelkie prawa do roszczeń z tytułu rękojmi i odpowiedzialności za produkt przestają obowiązywać.

WSKAZÓWKA

Elektroniczny przyrząd kontrolny nie jest dopuszczony do użytkowania w obszarach zagrożonych wybuchem / strefach zagrożenia wybuchem!

Zastosowanie

Miejsce eksploatacji

- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków w miejscu osłoniętym przed czynnikami atmosferycznymi



- Przyczepy kempingowe



- Kampery



- Łodzie

WSKAZÓWKA

Jest przeznaczony tylko do używania w na stałe zamontowanych instalacjach gazu płynnego i urządzeniach na gaz płynny w przyczepach kempingowych i w motokarawaniu oraz w małych pojazdach wodnych o długości kadłuba do 24 m.

Miejsce eksploatacji

- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków w miejscu osłoniętym przed czynnikami atmosferycznymi

WSKAZÓWKA

Jest przeznaczony tylko do używania w na stałe zamontowanych instalacjach gazu płynnego i urządzeniach na gaz płynny w przyczepach kempingowych i w motokarawaniu oraz w małych pojazdach wodnych o długości kadłuba do 24 m.



▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Stosowanie produktu w obszarach zagrożonych wybuchem jest niedozwolone!

Może prowadzić do wybuchu lub poważnych obrażeń ciała.

- ✓ Montaż poza wyznaczoną strefą zagrożenia wybuchem!

Medium kontrolne

- Powietrze

Warunki kontrolne

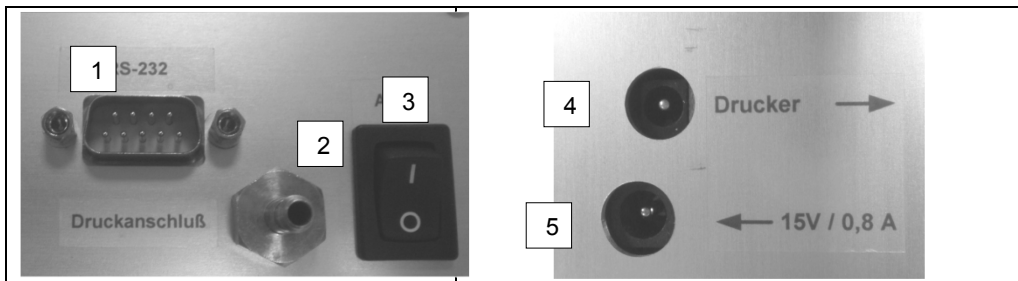
- największą dokładność osiąga się przy temperaturze 20°C, idealnym zakresem dla kontroli szczelności jest przedział od 15°C do 25°C

WSKAZÓWKA

Temperatura sprawdzanego przewodu zasilającego podczas kontroli szczelności powinna odpowiadać wyżej podanym warunkom kontrolnym.

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Nr	Działanie	Komentarz
1	Przyłącze drukarki	dla podłączanej drukarki
2	Przyłącze ciśnieniowe pompy	do instalacji gazu płynnego
3	Wyłącznik główny WŁ./WYŁ.	jeśli przyrząd nie jest używany oraz podczas składowania przestawić w położenie „WYŁ.”
4	Przyłącze zasilacza sieciowego	ładownica lub zasilanie sieciowe
5	Przyłącze napięcia zasilania	dla podłączanej drukarki



OBSŁUGA

Klawiatura

Elektroniczny przyrząd kontrolny obsługuje się za pomocą czterech przycisków.

- **I Przycisk On**
Elektroniczny przyrząd kontrolny zostaje włączony. Jeśli przez ok. 30 s nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, przyrząd kontrolny automatycznie się wyłączy.
- **II Przycisk Pump**
Działanie pompy do lokalizacji przecieku zostaje uruchomione lub zatrzymane.
- **III Przycisk Test**
Uruchamia automatyczną kontrolę szczelności. Po przeprowadzonej procedurze kontrolnej naciskając przycisk Test w celu zakończenia kontroli; spowoduje to również wygenerowanie nowego numeru kontrolnego dla następczej kontroli.
- **IV Przycisk Info**
Wyświetla aktualne ciśnienie kontrolne lub czas stłumienia albo pomiaru, jaki upłynął.

OPIS DZIAŁANIA

Działanie przycisku „Test”

Przyciskiem **Test** uruchamia się lub zatrzymuje automatyczną kontrolę szczelności. Po upływie czasu wytwarzania ciśnienia, czasu stabilizacji i czasu pomiaru zmierzona różnica ciśnienia jest wyświetlana w mbar jako wynik kontroli szczelności. Tylko w Leak Check LPG PRO protokół pokontrolny jest drukowany w dwóch egzemplarzach.



Po przeprowadzonej procedurze kontrolnej nacisnąć przycisk Test w celu zakończenia kontroli; spowoduje to również wygenerowanie nowego numeru kontrolnego dla następnej kontroli.

Działanie przycisku „PUMP”

Przyciskiem **Pump** uruchamia się lub zatrzymuje wytwarzanie trwałego ciśnienia wynoszącego ok. 150 mbar, diody LED (VI) i (VII) migają i sygnalizują tym samym gotowość działania pompy do lokalizacji przecieku. Dopóki ciśnienie nie zostanie osiągnięte, wzgl. gdy nieszczelność nie pozwala na jego wzrost, wbudowana pompa pracuje do chwili, gdy ciśnienie osiągnie poziom 150 mbarów, a następnie wyłącza się. Gdy ciśnienie spadnie, pompa znowu automatycznie się włączy. Dzięki tej funkcji można łatwiej ustalić miejsce wycieku pozostałych elementach instalacji. Aktualne ciśnienie jest pokazywane na wyświetlaczu LCD.

Działanie przycisku „INFO”

W trakcie automatycznej kontroli szczelności przyciskiem **Info** można wybrać wyświetlenie albo aktualnego ciśnienia, albo pozostałego czasu słumienia, albo czasu pomiaru.

Funkcja zabezpieczająca „Automatyczny wyłącznik nadciśnieniowy”

W trybie „TEST” i „PUMP” pompa wyłącza się, gdy ciśnienie przekroczy 170 mbarów. Gdy ciśnienie w trybie „PUMP” znowu spadnie poniżej 160 mbarów, pompa automatycznie znowu się włączy.

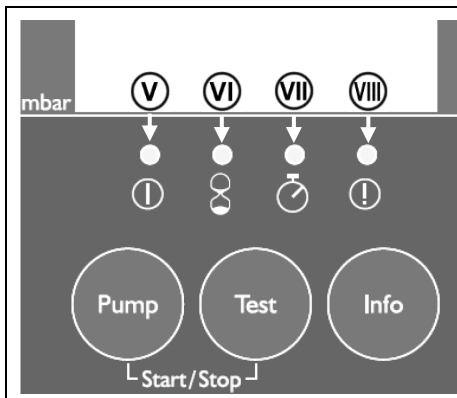
Tryb Stand-By

W trybie Stand-By (stan po włączeniu elektronicznego przyrządu kontrolnego lub po odznaczeniu funkcji „PUMP” lub „TEST”) wyświetlane jest ostatnie zmierzone ciśnienie lub aktualne ciśnienie w mbarach.

WSKAZANIA DIOD LED I WYŚWIETLACZA

Wskazania w stanie roboczym Diody LED

Stan roboczy elektronicznego przyrządu kontrolnego jest sygnalizowany przez cztery diody LED.



- (V) **Świeci**: światłem ciągłym po włączeniu elektronicznego przyrządu kontrolnego.
- (VI) **świeci**: Kontrola szczelności, faza 1: wytwarzanie ciśnienia
miga: Kontrola szczelności, faza 2: czas słumienia lub funkcja działania pompy do lokalizowania przecieku jest aktywna
- (VII) **miga**: Kontrola szczelności, faza 3: Czas pomiaru lub funkcja działania pompy do lokalizowania przecieku są aktywne
świeci: Kontrola szczelności, faza 4: wynik (różnica ciśnienia w mbarach)
- (VIII) **świeci**: błąd, wyświetlenie kodu błędu

Wyświetlacz LCD

W zależności od stanu roboczego elektronicznego przyrządu kontrolnego wyświetlacz pokazuje różne informacje. Gdy na wyświetlaczu pojawi się wskazanie „LO BAT” (niskie napięcie z akumulatora), akumulator należy naładować za pomocą załączonego zasilacza sieciowego.

Wbudowany bezobsługowy akumulator w trybie Stand-By automatycznie wyłącza się, gdy przez ok. 30 s nie zostanie naciśnięty żaden przycisk (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem). Elektroniczny przyrząd kontrolny znowu włącza się przyciskiem **On**.

WSKAZÓWKA

Do ładowania akumulatora i zasilania elektronicznego przyrządu kontrolnego oraz podłączonego adaptera Bluetooth wolno używać wyłącznie dostarczonego zasilacza.

URUCHOMIENIE**WSKAZÓWKA**

Przed kontrolą szczelności wąż kontrolnego elektronicznego przyrządu kontrolnego nie wolno łączyć z przewodem zasilającym!

Kolejność przy uruchamianiu jest następująca:

1. Zamknąć podłączoną butlę gazową / zbiornik z gazem i odbiorniki!
2. Przełącznik na podłączonej drukarce (na lewym boku drukarki) przestawić w położenie „Wł.” (dioda LED Power zaświeci się na zielono dopiero przy drukowaniu protokołu pokontrolnego).
3. Przełącznik akumulatora w elektronicznym przyrządzie kontrolnym (na prawym boku) przestawić w położenie „Wł.”.
4. Przez ok. 3 s naciskać przycisk **On** (segmenty LED pokazują przypadkowe sekwencje).
5. Zaczekać na ukończenie testu segmentów (wszystkie segmenty LED zapalają się).
6. Zaczekać na automatyczną korektę punktu zerowego.
7. Szczelnie połączyć wąż kontrolny ze sprawdzanym przewodem zasilającym.

⚠ PRZESTROGA

Wyciekający płynny gaz jest bardzo łatwopalny!

Niebezpieczeństwo poparzenia lub pożaru!

Poważne poparzenia skóry lub szkody materialne.

✓ Do kontroli nie wolno stosować otwartego płomienia!

8. **Start** automatycznej kontroli szczelności przyciskiem **Test**.

WSKAZÓWKA

Rodzaj podłączenia węża kontrolnego zależy od konstrukcji instalacji zasilania gazem.



Jeśli przez ok. 30 s nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, elektroniczny przyrząd kontrolny automatycznie się wyłączy.

AUTOMATYCZNA KONTROLA SZCZELNOŚCI

Automatyczna kontrola szczelności wykrywa spadek ciśnienia w sprawdzanym przewodzie zasilającym:

- wytworzono ciśnienie na poziomie referencyjnym (150 mbarów)
- odczekać czas stabilizacji - 5 minut
- pomiar spadku ciśnienia w 5-minutowym przedziale czasu pomiarowego
- wskazanie spadku ciśnienia

Aktualne fazy kontroli szczelności są sygnalizowane przez dwie diody świetlne (LED):

Faza	Stan	LED Czas stabilizacji (VI)	LED Czas pomiaru (VII)
Stand-By	Kontrola szczelności nieaktywna	wył.	wył.
Faza 1	Wytwarzanie ciśnienia	świeci się	wył.
Faza 2	Trwa czas stabilizacji	miga	wył.
Faza 3	Trwa czas pomiaru	wył.	miga
Faza 4	Wskazanie spadku ciśnienia	wył.	świeci

Faza 1: Wytwarzanie ciśnienia:

System zostaje napompowany przez zintegrowaną pompę do poziomu 150 mbarów. Gdy ciśnienie już wynosi > 150 mbar ale < 170 mbar, kontrola szczelności zostaje przeprowadzona z istniejącym (większym) ciśnieniem; gdy ciśnienie > 170 mbar, kontrola szczelności zostaje przerwana (patrz komunikat błędu **E3**).

Jeśli po napompowaniu ciśnienie w ciągu 10 sekund spadnie o 5 mbarów lub więcej (np. wskutek wyrównywania), zostaje znowu napompowane do poziomu 150 mbarów. Gdy w ciągu 1 minuty nie udało się osiągnąć 150 mbarów, kontrola szczelności zostaje przerwana (patrz komunikat błędu **E2**).

Faza 2: Czas stabilizacji:

Przed rozpoczęciem pomiaru należy odczekać 5 minut, aby ciśnienie w systemie mogło się wyrównać. W razie spadku ciśnienia podczas czasu stabilizacji kontrola szczelności zostaje przerwana (patrz komunikat błędu **E1**).

Faza 3: Czas pomiaru:

Podczas trwającego 5 minut czasu pomiaru ciśnienie jest monitorowane. W razie spadku ciśnienia > -10 mbarów podczas czasu pomiaru kontrola szczelności zostaje przerwana (patrz komunikat błędu **E1**).

Faza 4: Wskazanie wyniku:

Na koniec czasu pomiaru na wyświetlaczy pojawia się wynik kontroli i rozbrzmiewa sygnał akustyczny. Podłączona drukarka automatycznie drukuje protokół pokontrolny w 2 egzemplarzach.

Wynik kontroli (różnica ciśnienia w mbarach) to różnica pomiędzy ciśnieniem zmierzonym przed i po czasie pomiaru.

Wyświetlanie przyciskiem Info

Podczas automatycznej kontroli szczelności wyświetlane są informacje o ciśnieniu i czasie. Naciskając przycisk **Info** można wybrać wartość ciśnienia lub czas, jaki upłynął.

Faza 1:	Faza 2:	Faza 3:	Faza 4:
Wytwarzanie ciśnienia	Czas stabilizacji	Czas pomiaru	Wskazanie wyniku
Ciśnienie w mbarach, np. <input type="text" value="100"/>	Ciśnienie w mbarach, np. <input type="text" value="150"/>	Ciśnienie w mbarach, np. <input type="text" value="149"/>	Różnica ciśnienia podczas kontroli w mbarach (+ / -), np. <input type="text" value="-5"/>
	Naciśnięcie przycisku Info : wyświetla pozostały czas w minutach, np. <input type="text" value="1:55"/>	Naciśnięcie przycisku Info : wyświetla pozostały czas w minutach, np. <input type="text" value="4:55"/>	Naciśnięcie przycisku Info : wyświetla ciśnienie początkowe na początku czasu pomiaru w mbarach. np. <input type="text" value="149"/>
	Naciśnięcie przycisku Info : powrót do wskazania ciśnienia	Naciśnięcie przycisku Info : powrót do wskazania ciśnienia	Naciśnięcie przycisku Info : powrót do wskazania różnicy ciśnienia

Ocena wyniku

Wynik kontroli szczelności jest oceniany przez rzeczoznawcę, uwzględniającego specyficzne dla danego kraju tolerancje oraz krajowe ustawodawstwo i przepisy prawne.

Na wydruku protokołu kontrola szczelności jest oznaczana jako zaliczona - „TAK” lub „NIE”.

Wydruk protokołu

Ta funkcja jest możliwa tylko wtedy, gdy:

- drukarka jest podłączona i włączona

WSKAZÓWKA

Dioda LED Power zapala się na zielono dopiero przy drukowaniu protokołu pokontrolnego.

- wynik kontroli szczelności jest wyświetlany na wyświetlaczu

Powrót do trybu Stand-By:

Po zakończeniu kontroli szczelności jej wynik lub numer błędu będą wyświetlane i sygnalizowane akustycznie dotąd, aż użytkownik naciśnięciem przycisku **Test** nie zakończy kontroli i nie powróci do trybu Stand-By.

Jeśli kontrola szczelności została przerwana, w protokole pokontrolnym zostaną wydrukowane wartości zerowe.

KOMUNIKAT O USTERCE / ZNACZENIE**Błędne działanie**

W razie błędnego działania elektronicznego przyrządu kontrolnego (nie dotyczy to jednoznacznych komunikatów błędów **E1 ... E5**) nie wolno go dalej używać. W takim przypadku przyrząd kontrolny należy wyłączyć głównym wyłącznikiem i wysłać producentowi do sprawdzenia.

Komunikaty błędów podczas „Automatycznej kontroli szczelności“

Błąd	Znaczenie	Działanie zaradcze
E 1	podczas automatycznej kontroli szczelności występuje zbyt duży spadek ciśnienia między ciśnieniem początkowym a kontrolnym (maks. może on wynieść 10 mbarów)	→ Instalacja gazowa jest nieszczelna ✓ Funkcją „PUMP“ rozpocząć wyszukiwanie wycieku w przewodzie zasilającym
E 2	Podczas automatycznej kontroli szczelności nie udało się wytworzyć ciśnienia (150 mbarów w ciągu jednej minuty)	→ Przyłącza są nieszczelne ✓ Dokręcić wszystkie przyłącza w instalacji gazowej ✓ Ponownie uruchomić kontrolę szczelności
E 3	Wyłącznik nadciśnieniowy jest aktywny (p > 170 mbar)	→ Istniejące ciśnienie jest za wysokie ✓ Odpowietrzyć wąż kontrolny elektronicznego przyrządu kontrolnego (stan otwarty, bez ciśnienia)
E 4	Wewnętrzny błąd danych, zapisane dane są nieprawidłowe	→ Błąd oprogramowania ✓ Elektroniczny przyrząd kontrolny wysłać producentowi do sprawdzenia
E 5	W chwili włączenia urządzenia już panuje ciśnienie	→ Wąż kontrolny nie jest odpowietrzony ✓ Odpowietrzyć wąż kontrolny elektronicznego przyrządu kontrolnego (odkręcić, stan otwarty, bez ciśnienia)
	Błąd kalibracji	→ Błąd systemowy ✓ Elektroniczny przyrząd kontrolny wysłać producentowi do sprawdzenia
	Nie generuje nowego numeru kontrolnego	✓ Po przeprowadzonej procedurze kontrolnej nacisnąć przycisk Test w celu zakończenia kontroli

KONTROLA DZIAŁANIA**Kalibracja**

Elektroniczny przyrząd kontrolny musi zostać skalibrowany po 12 miesiącach. Podczas kalibracji sprawdzany, wzgl. regulowany jest czujnik ciśnienia oraz sprawdzane działanie elektronicznego przyrządu kontrolnego.

Producent zaleca, aby przyrząd kontrolny sprawdzać w regularnych odstępach czasu (corocznych). Oznacza to, że kompletną walizkę transportową z Leak Check LPG PRO i ze wszystkimi akcesoriami trzeba przesłać do producenta na adres:

GOK Regler- und Armaturen- Gesellschaft mbH & Co. KG, Obernbreiter Straße 2 - 18, 97340 Marktbreit / GERMANY. Kalibracja urządzenia nr art.58 803 00

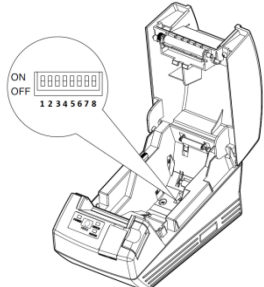
KONSERWACJA

Poza czyszczeniem (wyłącznie suchą ściereczką) elektroniczny przyrząd kontrolny nie wymaga żadnych czynności konserwacyjnych/pielęgnacyjnych.

WSKAZÓWKA

Do węża kontrolnego zestawu kontrolnego pod żadnym pozorem nie może dostać się ciecz lub ciśnienie z obcego źródła. Mogłoby to zniszczyć czujnik ciśnienia w przyrządzie kontrolnym.

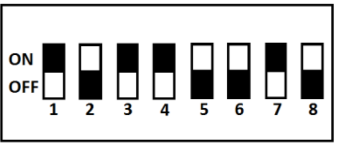
NAPRAWA DRUKARKI



Kontrola PIN na drukarce

Jeśli podczas prac konserwacyjnych dojdzie do zmiany PIN w drukarce, trzeba ją ponownie ustawić według poniższej procedury:

- ✓ położenie „ON”: białe piny: 1, 3, 4 i 7 przesunąć do góry



PRZERWANIE EKSPLOATACJI

Jeśli elektroniczny przyrząd kontrolny i ewentualnie podłączona drukarka mają być nieużywane lub przechowywane bez nadzoru, wyłącznik główny trzeba przestawić w położenie „WYŁ.”.

Dłuższe składowanie przyrządu kontrolnego i drukarki powinno się odbywać w odpowiednim miejscu, chłodnym i suchym.

Temperatura przechowywania nie powinna przekraczać 20°C.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO **Otwarcie akumulatora grozi wybuchem!**

Akumulator elektronicznego przyrządu kontrolnego jest bezobsługowy.

Akumulatora pod żadnym pozorem nie wolno otwierać!

Głębokie rozładowanie niszczy akumulator. Dlatego należy go ładować za pośrednictwem dostarczonego zasilacza:

- przy wskazaniu „LO BAT”,
- lub w razie składowania trwającego dłużej niż miesiąc.



Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi „Akumulatora typu GS”!



UTYLIZACJA



W celu ochrony środowiska naturalnego nie można utylizować naszych produktów razem z odpadami komunalnymi.

Podmiot gospodarczy (właściciel) przejmuje obowiązek, dostarczone mu urządzenia elektryczne marki „GOK” po okresie użytkowania poddać utylizacji na własny koszt zgodnie dyrektywą o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Firma GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG zostaje tym samym zwolniona ze zobowiązań wynikających z § 10 Ust. 2 Ustawy o sprzęcie elektrycznym i elektronicznym oraz powiązanych z nimi roszczeń osób trzecich.

Jeżeli podmiot gospodarczy zaniedba zobowiązania umową osób trzecich, którym przekazuje nasze urządzenia elektryczne, do obowiązku utylizacji, to po zakończeniu użytkowania ten klient jest zobowiązany do odbioru dostarczonych urządzeń na koszt własny oraz zgodnie z przepisami poddać je utylizacji.

Numer producenta w Stiftung Elektro-Altgeräte-Register (Fundacji ds. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego) („EAR”) to: WEEE-Reg.-Nr. DE 78472800.

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	Zasilacz sieciowy (objęty zakresem dostawy)
Akumulator ołowiowy	12 V, 1,2 Ah, bezobsługowy, znak VDS
Pobór prądu z zasilacza sieciowego	Typ. 45 – 110 mA przy 15 V plus prąd ładowania akumulatora (maks. 500 mA)
Wymiary	190 × 105 × 56 mm bez wtyczki
Obudowa	Obudowa z Euro Aluminium
Wtyczka przyłączeniowa (zasilacza sieciowego)	5,5 mm wtyczka jack
Wtyczka przyłączeniowa napięcia zasilania drukarki	2-biegunowa wtyczka typu ASP051 kątowna wtyczka niskonapięciowa
Wtyczka przyłączeniowa złącze RS-232 dla zewnętrznej drukarki	3-biegunowa wtyczka typu ASP051 9-biegunowa wtyczka Sub-D (jak dla złącza PC-COM)
Zakres pomiaru ciśnienia	0 ... 200 mbar, odporny na przeciążenie do 1 bara
Dokładność pomiaru ciśnienia przy 20°C	140 .. 160 mbar : +/ 2 mbar
Temperatura otoczenia podczas pracy	15°C ... 40°C, idealnie 15°C ... 25°C
Temperatura otoczenia podczas składowania	10°C ... 30°C, im wyższa temperatura, tym szybsze jest samorozładowywanie się akumulatora

RĘKOJMIA

Gwarantujemy prawidłowe działanie i szczelność produktu w okresie wymaganym ustawą. Zakres rękojmi jest zgodny z § 8 naszych Warunków dostaw i płatności.



ZMIANY TECHNICZNE

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji montażu i obsługi przygotowano na podstawie wyników kontroli produktu. Są one zgodne z obecnym stanem wiedzy oraz stanem prawnym i właściwymi normami obowiązującymi w momencie wydania. Zmiany parametrów technicznych, błędy drukarskie i omyłki zastrzeżone. Wszelkie ilustracje służą celom wizualizacyjnym i mogą odbiegać od wersji rzeczywistej.