

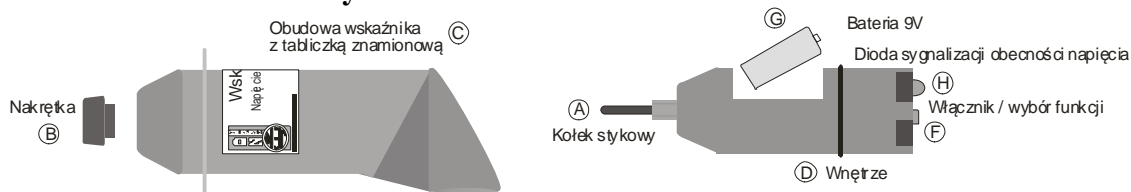
**OPIS I INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
JEDNOBIEGUNOWEGO AKUSTYCZNO-OPTYCZNEGO WSKAŹNIKA NAPIĘCIA
typ JWNr – 0.05/1 na napięcie 48 – 1000 V**

29.08.2011

Dane techniczne:

- Zakres napięć znamionowych : 48 - 1000 V, 50 Hz, klasa napięciowa B wg PN-EN61243-3.
- Sygnalizacja granicznej wartości napięcia bezpiecznego 50 V (ELV).
- Przeznaczony do stosowania także w warunkach wilgotnych (IP 65).
- Dopuszczalne warunki użytkowania: temperatura od -25° do +55°C, wilgotność od 12% do 96%.
- Posiada wbudowane urządzenie kontrolujące zasilanie i obwody elektroniczne, automatycznie wyłączające przyrząd w razie awarii lub rozładowania baterii.
- Zasilanie: alkaliczna bateria 9V.
- Czas kontaktu przyrządu z urządzeniem pod napięciem: nieograniczony.
- Wskaźnik spełnia wymagania WTO 1/2005 opartych na PN-EN 61243-3.
- Wskaźnik zawiera rozwiązania chronione patentem UPRP.

Zestawienie elementów składowych wskaźnika:



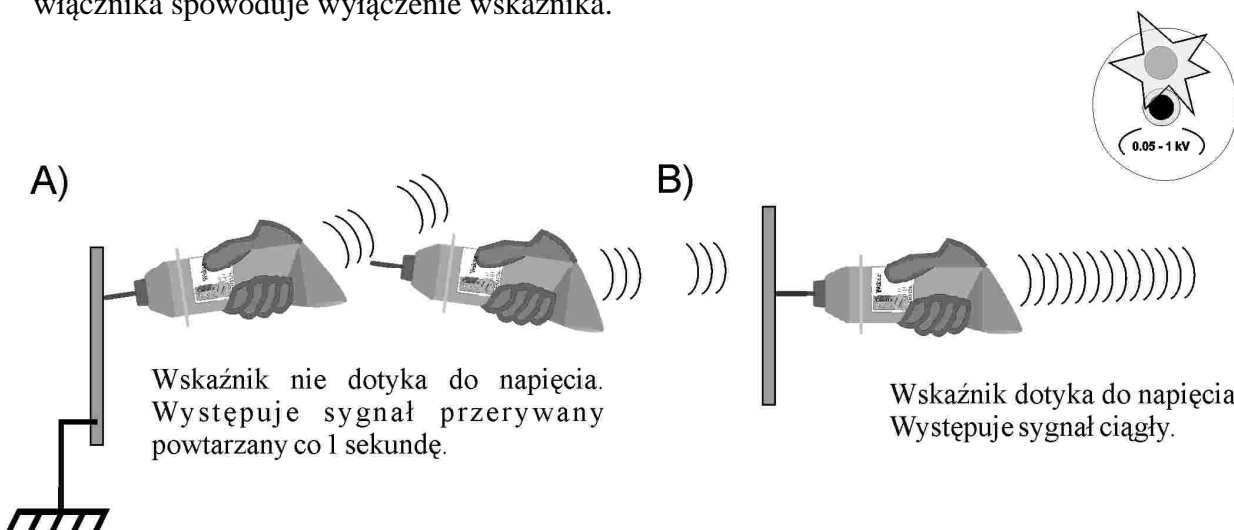
Jeżeli na powierzchni wskaźnika wytrąci się wilgoć np. po wejściu z mrozu do ciepłego pomieszczenia, należy wskaźnik wytrzeć przed użyciem, a najlepiej ogrzać go do temperatury wykluczającej skraplanie się wilgoci.

Wymiana baterii:

- Wykręć nakrętkę B bez wykręcania kołka stykowego.
- Ostrożnie, naciskając kołek stykowy, wypchnij część wewnętrzną F wskaźnika z obudowy C uważając, aby nie upadło na ziemię. Wymień baterię G. Zalecamy stosowanie baterii alkalicznej. Odwrotne włożenie baterii nie spowoduje uszkodzenia; wskaźnik nie zadziała.
- Włóż część wewnętrzną F do obudowy C uważając na wzajemne położenie obu elementów i wkręć nakrętkę B.

Sposób użytkowania:

- Wyjmij wskaźnik z pokrowca.
- Sprawdź ważność badań okresowych na tabliczce wskaźnika.
- Sprawdź stan techniczny wskaźnika:
 - wskaźnik nie może mieć uszkodzeń mechanicznych, pęknięć itp.,
 - tabliczka znamionowa musi być czytelna,
 - wskaźnik musi być czysty, nie może mieć dodatkowych nalepek, napisów, wyrytych na obudowie znaków.
- **Jeżeli wskaźnik jest pokryty rosą lub zaszroniony wskutek wniesienia zimnego wskaźnika do ciepłego pomieszczenia, należy go wytrzeć bezpośrednio przed użyciem. Wykraplaniu się wilgoci sprzyja brud na powierzchni wskaźnika. Należy utrzymywać wskaźnik w czystości. Jeżeli występuje zjawisko rosznienia na obudowie wskaźnika, ogrzej wskaźnik i wytrzyj go bezpośrednio przed pomiarem.**
- **JWNr może być używany wyłącznie podczas trzymania w ręku.** Wskaźnik należy chwytać pełną dłońią (wszystkie palce zamknięte na obudowie) bez rękawicy za obudowę poniżej ogranicznika uchwyty i dotykać kołkiem stykowym do sprawdzanego elementu. Należy zwrócić uwagę na pewny kontakt między kołkiem stykowym a badanym elementem. Nie należy sprawdzać napięcia poprzez warstwę farby, grubej rdzy itp. Nie wolno mocować go do drążka izolacyjnego lub montować na stałe do szyny itp.
- Włącz wskaźnik przyciskając włącznik I. Wystąpi sygnalizacja braku napięcia: przerywany dźwięk, któremu towarzyszy przerywane świecenie czerwonej diody świecącej H. Powtórne wciśnięcie włącznika spowoduje wyłączenie wskaźnika.



- Trzymając wskaźnik dłońią dotknij kołkiem stykowym do znanego napięcia, aby sprawdzić, czy otrzymasz ciągły sygnał. Jeśli sygnał pozostanie przerywany, upewnij się, czy napięcie na pewno jest włączone. Po uzyskaniu sygnału ciągłego możesz sprawdzić właściwe napięcie. W przypadku otrzymania sygnału „brak napięcia” pomiar należy powtórzyć, najlepiej w innym miejscu szyny czy przewodu.
- Brak napięcia nie powoduje zmiany sygnału; nadal będzie on przerywany. Obecność napięcia spowoduje natychmiastową zmianę sygnału dźwiękowego i optycznego na ciągły. Sygnał ciągły utrzymuje się przez cały czas pozostawiania kołka stykowego pod napięciem. Jeśli badany element jest np. zardzewiały lub pomalowany, mogą wystąpić między nim i kołkiem stykowym iskrzenia, które zakłócą brzmienie sygnału. Upewnij się, że kołek stykowy ma dobry kontakt z badanym elementem.
- Urządzenie kontrolujące wbudowane we wskaźnik wyłączy go w przypadku awarii uniemożliwiając dalszą pracę. Jeżeli napięcie baterii zasilającej będzie zbyt niskie, wskaźnik wyemituje krótkie trzy sygnały i również wyłączy się. Należy wówczas wymienić baterię. Urządzenie kontrolujące nie jest w stanie jedynie sprawdzić ciągłości kontaktu kołka stykowego. Dlatego przy otrzymaniu sygnalizacji „brak napięcia” należy zwrócić uwagę, czy kołek stykowy nie dotyka do badanego elementu np. przez farbę, czy dłoń obejmuje pewnie rękojęść (im pełniejszy chwyt, tym większa czułość (niższy próg zadziałania) wskaźnika).

Wskaźnik może być wyposażony w wymienne kołki stykowe. W sprawie zastosowania kołków stykowych o długości innej, niż dostarczone ze wskaźnikiem (np. własnej produkcji), należy skontaktować się z producentem wskaźnika celem uzyskania informacji na temat zachowania parametrów wskaźnika. Wskaźnik nie reaguje na napięcie stałe.

Przechowywanie, konserwacja:

Wskaźnik należy utrzymywać w czystości. Należy go okresowo przecierać ściereczką z użyciem niewielkiej ilości mydła itp. Nie stosować rozpuszczalników. Podczas wymiany nalepki badań okresowych usuwać z obudowy resztki kleju. Nie naklejać dodatkowych nalepek, mogą one zmniejszać izolację wskaźnika w warunkach wilgotnych. Nie wykonywać na wskaźniku żadnych napisów, nacięć, grawerowań. Wskaźnik należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym w stanie suchym. Po użyciu w czasie deszczu należy wytrzeć.

Badania okresowe:

Badania okresowe należy przeprowadzać w laboratorium producenta lub innym uznanym przez użytkownika za kompetentne.

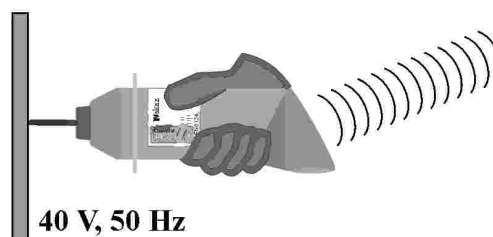
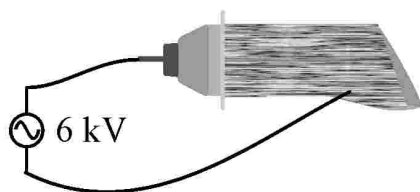
W terminie nie późniejszym niż podany na etykiecie:

- Należy dokonać oględzin wskaźnika. Nie wolno dopuszczać do dalszej eksploatacji wskaźnika zabrudzonego, uszkodzonego mechanicznie, np. z pękniętą obudową, z nieczytelną tabliczką znamionową. Izolacja kołka stykowego nie może być uszkodzona. Zabrudzenia należy usunąć. Bezwzględnie nie wolno samemu naprawiać wskaźnika. Każdy wskaźnik, co do którego istnieje podejrzenie, że nie jest w dobrym stanie, należy wycofać z eksploatacji i ewentualnie zwrócić się do producenta. **Podczas wymiany nalepki badań okresowych nie stosować nalepek metalizowanych.**

Między kołek stykowy a metalową folię owiniętą wokół obudowy poniżej ogranicznika uchwytu należy na co najmniej 5 sekund doprowadzić napięcie 6 kV , 50 Hz.

Nie może wystąpić przebicie ani uszkodzenie wskaźnika.

Trzymając wskaźnik w dłoni wg instrukcji należy sprawdzić, czy po dotknięciu do napięcia zmiennego 40 V, 50 Hz wystąpi sygnalizacja obecności napięcia – ciągły sygnał dźwiękowy i świetlny.



Sygnalizacja akustyczna i optyczna zarówno w stanie braku jak i obecności napięcia powinna być natychmiastowa, wyraźna i niebudząca żadnych wątpliwości.