

2024.03

K222.0103

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

ELEKTROIZOLACYJNEGO DRAŻKA Z HAKAMI EWAKUACYJNYMI do 30 kV AC



hubix
SAFETY IN POWER

Hubix Sp. z o.o.
Huta Żabiowska | ul. Główna 43,
96-321 Żabia Wola | POLAND
tel.: +48 46 857 84 40 | hubix@hubix.pl,
www.hubix.pl | www.secra.pl

1. PRZEZNACZENIE

Drążek izolacyjny K222.0103 jest przeznaczony do odciągania człowieka za korpus (tułów) lub kończyny (rękę lub nogę) od urządzenia będącego pod napięciem. Drążek z hakami ewakuacyjnymi stanowi sprzęt ratowniczy umożliwiający szybkie udzielenie pomocy, gdy nie ma możliwości szybkiego wyłączenia napięcia

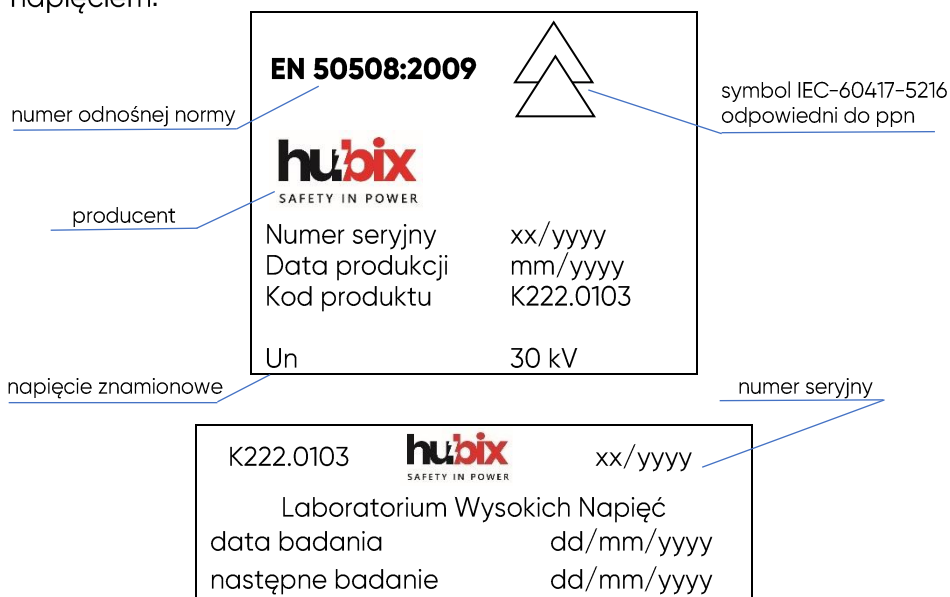
2. WYMAGANIA

Wymagania dla drążka zostały opracowane na podstawie poniższych norm.

PN-EN 50508:2009 *Wielofunkcyjne drążki izolacyjne do wykonywania czynności elektrycznych przy instalacjach wysokiego napięcia.*

PN-EN 50110-1:2013-05 *Eksploatacja urządzeń elektrycznych - Część 1: Wymagania ogólne.*

Każdy drążek musi posiadać oznaczenie przydatności do prac pod napięciem.



Rys.1 Objaśnienie oznaczeń na etykietach.

3. WARUNKI UŻYTKOWANIA SPRZĘTU

Uwaga! Drążka z hakami ewakuacyjnymi nie wolno stosować w urządzeniach o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV.

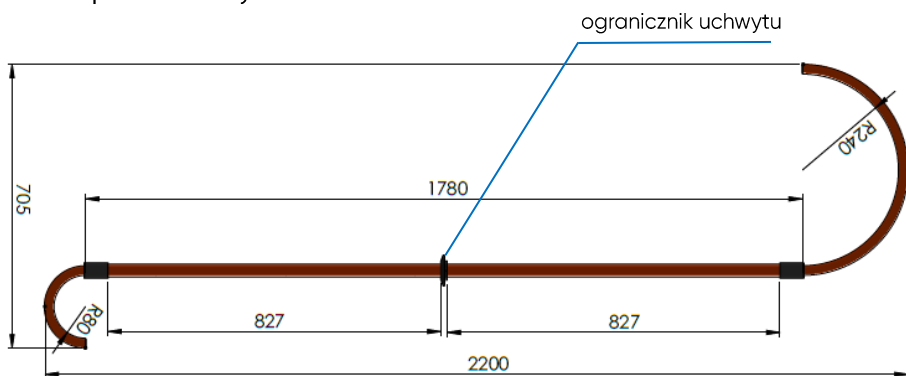
W razie konieczności użycia drążka z hakami (w przypadku odciągnięcia osoby porażonej prądem od urządzenia pod napięciem) należy uchwycić jedną ręką za część drążka poniżej ogranicznika uchwytu a drugą za hak, który w danym przypadku nie będzie używany do odciągania. Następnie należy zbliżyć się do poszkodowanej osoby jednocześnie zachowując ostrożność, aby samemu nie znaleźć się w strefie, gdzie może nastąpić porażenie prądem. Osobę porażoną należy zahaczyć większym hakiem w pasie lub o klatkę piersiową i odciągnąć od urządzenia pod napięciem. Mniejszy hak stosuje się do odciągania porażonego od urządzenia pod napięciem za rękę lub nogę.

UWAGA! ZABRANIA SIĘ ODCIĄGANIA PORAŻONEGO CHWYTAJĄC HAKIEM ZA SZYJĘ!!!

Zaleca się przeprowadzić czynności odciągania w warunkach bez napięciowych.

4. BUDOWA

Drążek z hakami ewakuacyjnymi zbudowany jest z rury $\varnothing$ 32mm z włókna szkło-epoksydowego wypełnionej pianką poliuretanową oraz haków wykonanych z prętów aluminiowych pokrytych dwoma warstwami izolacji. Drążek posiada ogranicznik uchwytu umieszczony w połowie długości. (rys.2). Fragment drążka między ogranicznikiem uchwytu a hakiem, który w danym momencie jest używany do odciągania stanowi część izolacyjną. Drążek można trzymać tylko za uchwyt tj. za część drążka i hak poniżej ogranicznika uchwytu. Długość części izolacyjnej pomiędzy ogranicznikiem a każdym z haków powinna wynosić minimum 820 mm.



Rys. 2 drążek z hakami ewakuacyjnymi

5. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Drążek z hakami ewakuacyjnymi wraz z innym sprzętem ratowniczym powinien być umieszczony w miejscu łatwo dostępnym w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń stwarzających zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.

Osoba odpowiedzialna powinna na bieżąco sprawdzać stan techniczny drążków z hakami ewakuacyjnymi i kontrolować

- stan powierzchni drążka pod względem izolacyjnym – powierzchnia drążka powinna być czysta, nie powinny być widoczne ślady wyładowań elektrycznych lub ścieżek zanieczyszczeń mogących przewodzić prąd.
- stan powierzchni haków pod względem izolacyjnym – powierzchnia haków powinna być czysta bez mechanicznych uszkodzeń izolacji (pęknięć, zarysowań i ubytków)
- czytelność i kompletność oznakowania drążka
- aktualność badań okresowych.

W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEPRAWIDŁOWOŚCI DRAŻEK WYCOFAĆ Z EKSPLOATACJI!

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU ZUŻYCIA LUB USZKODZENIA ELEMENTÓW DRAŻKA

Elementy drążka nadmiernie zużyte lub uszkodzone należy wymienić na nowe. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wprowadzenie bez uzgodnienia z nim zmian w sprzęcie, indywidualnego dopasowywania elementów roboczych nie przystosowanych do prac pod napięciem. Producent gwarantuje pełny serwis oferowanego sprzętu.

7. KONSERWACJA DRAŻKÓW

Drążek powinien być czyszczony z częstotliwością zależną od miejsca i warunków atmosferycznych w których jest przechowywany.

Drążek z hakami należy oczyścić suchą ściereczką. Zaleca się przetrącie powierzchni izolacyjnych drążka specjalną ściereczką nasączoną preparatem silikonowym przeznaczonym do regeneracji elementów izolacyjnych.

Drążek powinien być przez cały czas utrzymywany w stanie gotowym do natychmiastowego użycia.

8. BADANIA OKRESOWE

Drążki z hakami podlegają okresowym badaniom. Poniżej przedstawione są zalecenia producenta dotyczące okresowej kontroli stanu technicznego drążków z hakami ewakuacyjnymi. Zalecenia niniejsze, stanowią minimalne wymagania, które w

zależności od warunków i intensywności użytkowania sprzętu, mogą być modyfikowane przez użytkownika.

Kontrolę okresową polegającą również na oględzinach i badaniach elektrycznych przeprowadzać zgodnie z aneksem I normy PN-EN 50508:2009. Producent zaleca przeprowadzanie kontroli okresowej maksymalnie co dwa lata. Badania elektryczne uznaje się za pozytywne, jeżeli:

- o prąd upływu nie przekroczył wartości 200 μ A.

UWAGA!

W przypadku wątpliwości po przeprowadzeniu oględzin, drążek powinien zostać poddany naprawie i ponownemu badaniu elektrycznemu.

Drążki uszkodzone, silnie zużyte lub posiadające negatywne wyniki badań należy wycofać z użytkowania

9. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Drążek należy przechowywać i transportować w sposób chroniący go przed uszkodzeniami mechanicznymi. Drążek przechowywać w pomieszczeniach suchych z dala od źródeł ciepła, w atmosferze nie agresywnej chemicznie. Chronić przed działaniem promieni słonecznych.

10. GWARANCJA

Gwarancji udziela się na okres 24 miesięcy, licząc od dnia sprzedaży wyrobu. W wypadku stwierdzenia wad wyrobu spowodowanych nieprawidłowym wykonaniem lub użyciem niewłaściwych materiałów firma HUBIX zobowiązuje się dokonać bezpłatnie naprawy w okresie gwarancyjnym, ewentualnie do wymiany wadliwych części, o ile słuszność reklamacji zostanie stwierdzona przez Kontrolę Jakości naszego Zakładu.

Gwarancja traci moc w następujących przypadkach:

- uszkodzeń mechanicznych powstałych na skutek nieodpowiedniego przewożenia lub składowania u odbiorcy,
- mechanicznych uszkodzeń powierzchni izolowanej,
- używania wyrobu niezgodnie z instrukcją obsługi,
- samowolnej wymiany części oryginalnych lub ich naprawy,
- dokonywania zmian konstrukcyjnych,
- niewłaściwej eksploatacji wyrobu.

Naprawa w okresie gwarancyjnym przedłuża okres gwarancyjny o czas wykonania naprawy.

W przypadku odmiennego uregulowania zasad gwarancji w umowach, zastosowanie mają zasady wynikające z umów.



2024.03

K222.0103

OPERATING MANUAL

INSULATING STICK WITH RESCUE HOOKS up to 30 kV AC



hubix
SAFETY IN POWER

Hubix Sp. z o.o.
Huta Żabiowska | ul. Główna 43,
96-321 Żabia Wola | POLAND
tel.: +48 46 857 84 40 | hubix@hubix.pl,
www.hubix.pl | www.secra.pl

1. PURPOSE

The K222.0103 insulating stick is designed to pull a person by the torso or limbs (arm or leg) from the live device. The stick with rescue hooks is a rescue equipment that allows for quick assistance when it is not possible to quickly turn off the voltage.

2. REQUIREMENTS

The requirements for the stick were developed on the basis of the following standards.

EN 50508:2009 *Multi-purpose insulating sticks for electrical operations on high voltage installations.*

EN 50110-1:2013 *Operation of electrical installations – Part 1: General requirements.*

Each stick must be marked for suitability for live work.

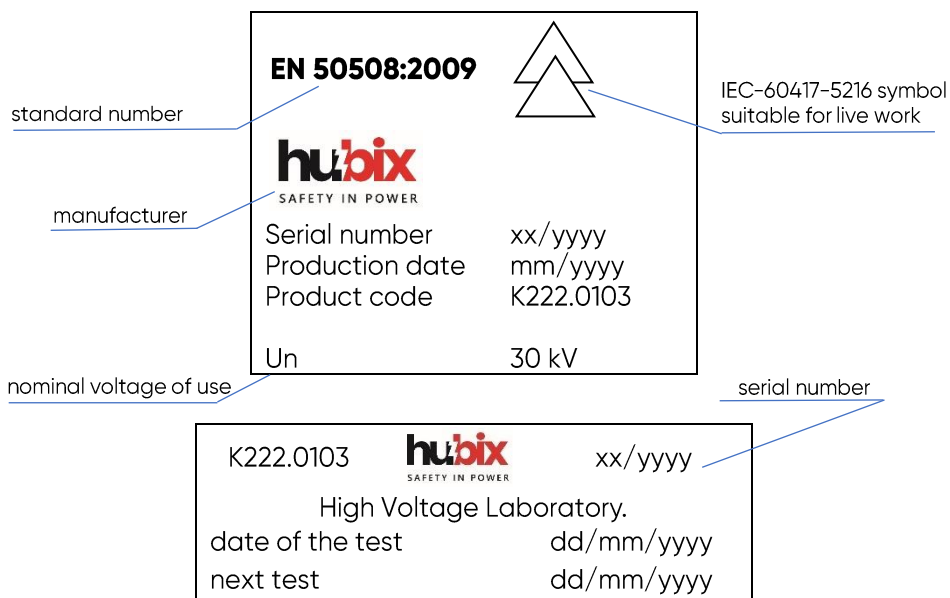


Fig.1 Explanation of markings on labels.

3. CONDITIONS FOR THE USE OF THE EQUIPMENT

Warning! The stick with rescue hooks must not be used in devices with a nominal voltage higher than 30 kV.

If it is necessary to use a stick with hooks (in case of pulling an electrically shocked person away from the device while it is energized), grasp the part of the stick below the grip limiter with one

hand and the hook, which is not used for pulling back, with the other hand. Then approach the injured person while being careful not to get yourself into an area where an electric shock could occur. A person with an electric shock should be hooked with a larger hook on the waist or on the chest and pulled away from the device while energized. The smaller hook is used to pull the injured person's arm or leg away from the live device.

CAUTION! DO NOT PULL THE INJURED PERSON BY GRABING THE NECK WITH THE HOOK!!!

It is recommended that these operations be carried out in a voltage-free conditions.

4. CONSTRUCTION

The stick is made of fiberglass pipe saturated with epoxy resin with a circular profile, diameter 32 mm, completely filled with polyurethane foam and hooks made of aluminum rods covered with two layers of insulation. The stick has a handle limiter located in the middle of its length. (Fig. 2) The part of the stick between the handle limiter and the hook that is currently used for pulling is the insulating part. The stick may only be held by the handle, i.e., the part of the stick and the hook below the handle limiter. The length of the insulating part between the limiter and each hook should be at least 820 mm.

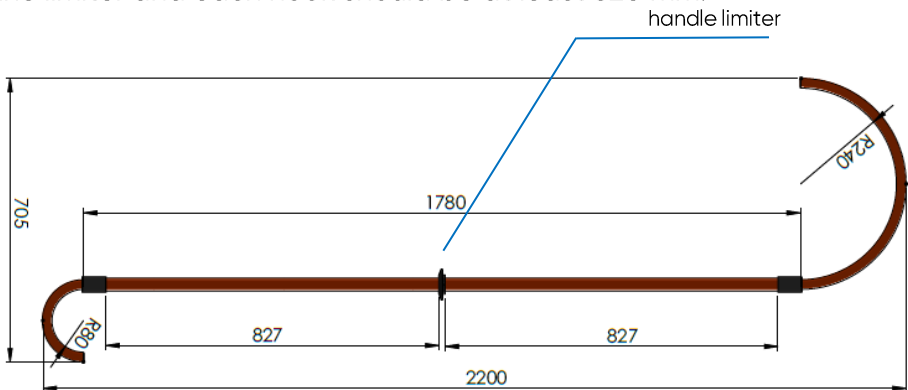


Fig. 2 stick with rescue hooks

5. PRECAUTION IN USE

A stick with rescue hooks together with other rescue equipment should be placed in an easily accessible place in the immediate vicinity of devices posing a risk of electric shock. The responsible person should regularly check the technical condition of the sticks with rescue hooks and check:

- the insulating condition of the stick surface – the surface should be clean, there should be no visible sign of tracking, erosion on the surface.
- the condition of the surface of the hooks in terms of insulation – the surface should be clean without any mechanical damage to the insulation (cracks, scratches and cavities)
- legibility and completeness of the stick marking
- validity of periodic examinations.

IN THE CASE OF IRREGULARITIES, THE STICK MUST BE WITHDRAWN FROM USE!

6. PROCEDURE IN CASE OF WEAR OR DAMAGE TO THE STICK ELEMENTS

Excessively worn or damaged elements of the stick should be replaced with new ones. The manufacturer is not responsible for introducing, without agreeing with him, changes in the equipment, individual adjustment of working elements not adapted to live work. The manufacturer guarantees full service of the offered equipment.

7. MAINTENANCE OF THE STICK

The stick should be cleaned with frequency depending on the place and weather conditions in which it is stored. The stick with hooks should be cleaned with a dry cloth. It is recommended to wipe the insulating surfaces of the stick with a special cloth soaked in a silicone preparation intended for the regeneration of insulating elements.

The stick should always be kept ready for immediate use.

8. PERIODIC EXAMINATIONS

The sticks with hooks are subject to periodic tests. The manufacturer's recommendations for the periodic inspection of the technical condition of sticks with rescue hooks are presented below. These recommendations are the minimum requirements that, depending on the conditions and intensity of use of the equipment, may be modified by the user.

Periodic examination consisting in visual inspections and electrical tests to be carried out in accordance with Annex I to EN 50508: 2009. The manufacturer recommends a periodic inspection maximum every two years.

The stick has passed electrical tests if:

- the leakage current does not exceed 200 μ A.

CAUTION!

In case of doubt, after the visual inspection, the stick should be repaired and electrically re-examined. Damaged, heavily worn rods

or if they have not passed the tests, they should be withdrawn from use.

9. STORAGE AND TRANSPORT

The stick shall be stored and transported in such a way that it is protected against mechanical damage. Store the stick in dry rooms away from heat sources and in a chemically non-aggressive atmosphere. Protect from sunlight.

10. WARRANTY

The warranty is granted for a period of 24 months from the date of sale of the product. In the event of finding defects in the product caused by improper production or the use of inappropriate materials, HUBIX undertakes to repair free of charge during the warranty period, or to replace the defective parts, provided that the complaint is confirmed by the Quality Control of our Company.

The warranty lapses in the following cases:

- mechanical damage caused by improper transport or storage at the consignee's premises,
- mechanical damage to the insulated surface,
- use of the product not in accordance with the instructions,
- willful replacement or repair of original parts,
- to make structural changes,
- improper operation of the product.

A repair during the warranty period extends the warranty period by the duration of the repair.

If the contract provides otherwise for the guarantee arrangements, the contractual provisions shall apply.

