

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plaski-izolowany-12mm-vde-yt-20956-yato-p-7573.html>

## KLUCZ PŁASKI IZOLOWANY 12MM VDE YT-20956 YATO

Cena brutto	<b>30,52 zł</b>
Cena netto	<b>24,81 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-20956</b>
Kod producenta	<b>YT-20956</b>
Kod EAN	<b>5906083001482</b>
Producent	<b>YATO</b>
Rozmiar [mm]	<b>12</b>
Jednostka	<b>SZT</b>

### Opis produktu

#### Klucz płaski izolowany 12mm VDE YT-20956 YATO

Klucz płaski izolowany do pracy przy instalacjach elektrycznych pod napięciem do 1000V. Narzędzie łączy stal chromowo-wanadową CrV z wielokomponentową rękojeścią posiadającą certyfikat VDE, zapewniając bezpieczeństwo podczas prac elektrotechnicznych.

Rozmiar klucza 12 mm

Izolacja VDE do 1000 V

Materiał Stal CrV

Model YT-20956

### Charakterystyka klucza izolowanego VDE

#### Certyfikat VDE do 1000V

Rękojeść posiada certyfikat VDE potwierdzający izolację elektryczną do 1000 V AC lub 1500 V DC. Oznaczenie VDE (Verband der Elektrotechnik) gwarantuje zgodność z normami bezpieczeństwa dla pracy przy instalacjach elektrycznych pod napięciem.

## Stal chromowo-wanadowa CrV

Część robocza wykonana ze stali narzędziowej CrV (chrom-wanad) zapewnia wysoką odporność na zużycie i deformację. Dodatek chromu zwiększa twardość, a wanad poprawia wytrzymałość na obciążenia dynamiczne, co wydłuża trwałość narzędzia.

## Wielokomponentowa rękojeść

Rękojeść składa się z warstwy izolacyjnej i zewnętrznej powłoki antypoślizgowej. Konstrukcja wielowarstwowa eliminuje ryzyko przebicia elektrycznego, a ergonomiczny kształt zapewnia stabilny chwyt podczas pracy w ograniczonej przestrzeni.

## Rozmiar 12mm

Rozstaw szczęk 12 mm odpowiada nakrętkom i śrubom M8. Klucz płaski umożliwi pracę w miejscach, gdzie klucze nasadowe lub oczkowe mają ograniczony dostęp, zachowując pełną izolację elektryczną.

## Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-20956
Typ klucza	Płaski izolowany
Rozmiar	12 mm
Materiał części roboczej	Stal chromowo-wanadowa CrV
Typ rękojeści	Wielokomponentowa izolowana
Certyfikat izolacji	VDE
Maksymalne napięcie pracy	1000 V AC / 1500 V DC

## Zastosowanie klucza izolowanego

- Prace konserwacyjne przy rozdzielnicach elektrycznych pod napięciem
- Montaż i demontaż elementów instalacji niskonapięciowych
- Serwis urządzeń elektrycznych w przemyśle
- Prace elektroinstalacyjne w budownictwie
- Obsługa złączy śrubowych w szafach sterowniczych
- Konserwacja maszyn i urządzeń z zasilaniem elektrycznym
- Prace przy instalacjach fotowoltaicznych

## Normy bezpieczeństwa dla narzędzi VDE

Narzędzia z certyfikatem VDE muszą spełniać normę IEC 60900, która określa wymagania dla narzędzi ręcznych izolowanych do pracy pod napięciem. Każde narzędzie przechodzi testy elektryczne i mechaniczne, a izolacja jest testowana napięciem 10 000 V

---

przez 3 minuty. Przed użyciem należy sprawdzić stan izolacji - brak pęknięć, uszkodzeń lub odbarwień.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed każdym użyciem należy przeprowadzić wzrokową kontrolę stanu izolacji - sprawdzić, czy nie występują pęknięcia, zadrapania, odpryski lub deformacje rękojeści. Uszkodzona izolacja dyskwalifikuje narzędzie do pracy pod napięciem.

Klucz należy przechowywać w suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła i substancji chemicznych, które mogą uszkodzić warstwę izolacyjną. Nie należy narażać narzędzia na długotrwałe działanie promieni UV ani ekstremalnych temperatur.

Podczas pracy należy używać dodatkowych środków ochrony indywidualnej: rękawic dielektrycznych, obuwia izolującego i odzieży ochronnej. Klucz izolowany stanowi zabezpieczenie dodatkowe, nie zastępuje pełnego zestawu środków BHP przy pracy pod napięciem.

Czyszczenie narzędzia należy przeprowadzać suchą lub lekko wilgotną szmatką. Nie stosować rozpuszczalników organicznych, benzyny ani innych agresywnych środków chemicznych, które mogą uszkodzić izolację.

### Produkty powiązane

W ofercie dostępne są również inne rozmiary kluczy płaskich izolowanych VDE YATO (8mm, 10mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm), zestawy kluczy izolowanych w walizkach, klucze oczkowe izolowane VDE oraz śrubokręty i szczypce z certyfikatem VDE do kompleksowego wyposażenia stanowiska pracy elektrotechnicznej.

...