

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-torx-tamper-dlugi-tt9-schmith-sch01i03001-p-59050.html>

## Klucz torx tamper długi TT9 Schmith SCH01I03001

Cena brutto	<b>1,80 zł</b>
Cena netto	<b>1,46 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>SCH01I03001</b>
Kod producenta	<b>SCH01I03001</b>
Kod EAN	<b>5902004756387</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Klucz torx tamper długi TT9 Schmith SCH01I03001

Klucz imbusowy do śrub Torx z zabezpieczeniem tamper (z otworem centralnym). Wykonany ze stali narzędziowej S2, przeznaczony do pracy z elementami złącznymi wymagającymi specjalistycznego narzędzia z wypustką.

Rozmiar TT9

Materiał Stal S2

Wykończenie Satynowe

Model SCH01I03001

### Charakterystyka techniczna

#### System Torx Tamper (TR)

Profil z centralnym otworem i wypustką umożliwia pracę ze śrubami zabezpieczonymi przed nieupoważnionym odkręcaniem. Stosowany w elektronice, sprzęcie AGD i instalacjach wymagających ograniczonego dostępu.

#### Stal narzędziowa S2

Stop o podwyższonej zawartości krzemu i chromu, hartowany do twardości 58-60 HRC. Zapewnia odporność na skręcanie i zginanie przy pracy z mocno dokręconymi śrubami. Minimalizuje ryzyko odkształcenia końcówki roboczej.

### Satynowe wykończenie powierzchni

Matowe, szczotkowane wykończenie poprawia chwyt narzędzia i zmniejsza ślizganie się w dłoni. Stanowi podstawową ochronę przed korozją w warunkach suchych.

### Wydłużona konstrukcja

Dłuższa oś klucza zwiększa zasięg pracy i umożliwia dostęp do śrub w zagłębieniach lub trudno dostępnych miejscach montażowych, gdzie standardowe klucze są niewystarczające.

## Specyfikacja techniczna

Symbol produktu	SCH01I03001
Rozmiar Torx	TT9
Typ profilu	Torx Tamper (TR) - z otworem centralnym
Materiał	Stal narzędziowa S2
Wykończenie	Satynowe (szczotkowane)
Konstrukcja	Długa
Producent	Schmith

## Zastosowanie

- Serwis elektroniki użytkowej (laptopy, smartfony, konsole)
- Naprawa sprzętu AGD z zabezpieczonymi obudowami
- Instalacje elektryczne i telekomunikacyjne
- Montaż i demontaż wyposażenia w miejscach publicznych
- Serwis sprzętu medycznego i laboratoryjnego
- Prace przy systemach zabezpieczeń i kontroli dostępu
- Obsługa urządzeń przemysłowych z ograniczonym dostępem

### Jak rozpoznać śrubę Torx Tamper?

Śruby Torx Tamper mają charakterystyczny gwiazdasty profil z sześcioma ramionami oraz centralnym wypustem (kołkiem) w środku gniazda. Standardowy klucz Torx (bez otworu) nie będzie pasował do takiej śruby. Rozmiar TT9 odpowiada średnicy gniazda około 2,5 mm i jest stosowany w drobnej mechanice oraz elektronice.

---

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy rozmiar klucza odpowiada śrubie – luz w połączeniu może prowadzić do uszkodzenia profilu. Podczas dokręcania należy unikać nadmiernej siły, która mogłaby przekroczyć wytrzymałość stali S2 w małych rozmiarach.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zanieczyszczeń i zabezpieczyć przed wilgocią. Satynowe wykończenie nie stanowi pełnej ochrony antykorozyjnej – w środowiskach wilgotnych zaleca się przechowywanie w suchym miejscu lub zastosowanie lekkiego oleju ochronnego.

W przypadku zauważalnego zużycia końcówki roboczej (zaokrąglenie krawędzi, widoczne ślady ścierania) klucz należy wymienić, aby uniknąć uszkodzenia śrub podczas pracy.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi śrub zabezpieczonych warto rozważyć komplet kluczy Torx Tamper w różnych rozmiarach (TT6-TT40) oraz zestawy bitów z chwytem magnetycznym do pracy z wkrętarkami.