



**INSTRUKCJA DOTYCZĄCA CYKLU ŻYCIA
PRODUKTÓW KATKO**

Spis treści

INSTRUKCJA KONSERWACJI I OBSŁUGI PRZEŁĄCZNIKÓW KATKO	3
OGÓLNE WYTYCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI PRODUKTÓW KATKO	4
Instalacja na zewnątrz	4
Odstęp pomiędzy rozłącznikami i obudową	4
Stożek zanieczyszczenia	4
Styki pomocnicze do KU 100-160A – 4-polowe, 8-polowe i 4-polowe przełączniki sieć-agregat	5
Konfiguracje KU 100-160A – 8-polowe i 4-polowe przełączniki sieć-agregat	5
NORMALNE WARUNKI OBSŁUGI, MONTAŻU I TRANSPORTU	6
GWARANCJA NA PRODUKT KATKO 1/2	7
Warunki gwarancji KATKO	7
Właściwe użytkowanie produktu	7
GWARANCJA NA PRODUKT KATKO 2/2	8
Warunki pracy	8
POLITYKA GOSPODAROWANIA ODPADAMI I RECYKLINGU	10
Przyjazna dla środowiska utylizacja sprzętu elektrycznego i elektronicznego	10
Ostrzeżenia	11
Niebezpieczne napięcie	11
Ogólne wskazówki/uwagi dotyczące instalacji	12
Przewody	12
Odprężenie przewodów	12
Podłączenie przewodów do zacisków	12
Stosowanie smarów i innych środków smarnych	12
Klasa IP	13
Montaż do pulpitu sterowniczego i tablicy rozdzielczej	13
Styki pomocnicze	13
Montaż obudowy	13
Obudowy z blachy stalowej	14
Materiał obudowy i środowisko	14

INSTRUKCJA KONSERWACJI I OBSŁUGI PRZEŁĄCZNIKÓW KATKO

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa podczas instalacji, użytkowania i konserwacji. Po rozpakowaniu należy sprawdzić zawartość opakowania: przełącznik, watek i (jeśli dotyczy) dźwignię. Urządzenie należy również sprawdzić pod kątem uszkodzeń podczas transportu. W razie wątpliwości nie należy używać urządzenia, lecz skontaktować się bezpośrednio z dostawcą. Przed instalacją należy sprawdzić, czy dane na etykiecie przełącznika są zgodne z parametrami, według których urządzenie zostało zakupione i czy są zgodne z parametrami sieci.

Konserwację aparatury należy przeprowadzać raz w roku. Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde inne użycie jest niewłaściwe i niebezpieczne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikające z niewłaściwego, nieostrożnego lub nierozsądnego postępowania z produktem. W przypadku urządzeń należy przestrzegać międzynarodowych przepisów zgodnych z normami IEC 60364, 60439-1, 60947-1 i 60947-3.

Przed czyszczeniem lub konserwacją należy odłączyć zasilanie elektryczne. W przypadku awarii i/lub nieprawidłowości działania urządzenia nie należy go używać ani przy nim manipulować, lecz skontaktować się bezpośrednio z dostawcą w celu sprawdzenia lub naprawy.

W ramach konserwacji urządzenia należy sprawdzić moment dokręcenia wszystkich mocowań (a w razie potrzeby wyregulować zgodnie z wytycznymi producenta) oraz usunąć z niego i jego bezpośredniego otoczenia pył, płyny lub wszelkie obce materiały.

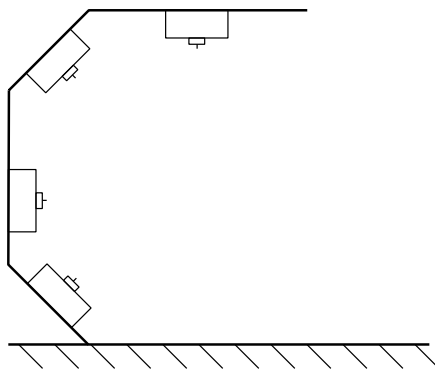
Nieprzestrzeganie powyższych wymagań może zagrozić bezpieczeństwu działania urządzenia i prowadzić do utraty gwarancji.

OGÓLNE WYTYCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI PRODUKTÓW KATKO

Aby zapewnić bezpieczną i trwałą instalację produktów Katko, należy przestrzegać następujących wskazówek:

Instalacja na zewnątrz

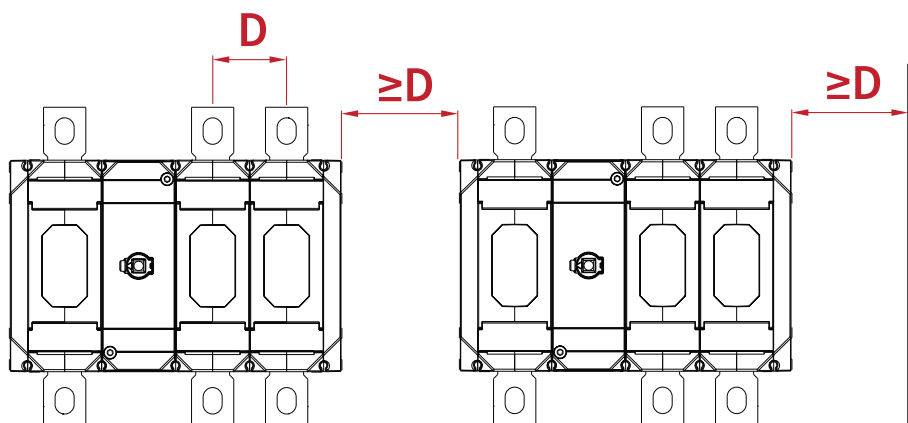
Rekomendowana pozycja montażu wyłącznika na zewnątrz:



Pozycje montażu produktu na zewnątrz

Odstęp pomiędzy rozłącznikami i obudową

Odstęp pomiędzy dwoma rozłącznikami i pomiędzy rozłącznikiem, a obudową powinien być równy lub większy od odstępów między złączkami rozłącznika (D).



Stopień zanieczyszczenia

Stopień zanieczyszczenia odnosi się do warunków środowiskowych, do których przeznaczony jest sprzęt. Ocena stopnia zanieczyszczenia dla produktów KATKO wynosi 3.

Stopień zanieczyszczenia 3:

Występuje zanieczyszczenie przewodzące lub suche, nieprzewodzące zanieczyszczenie, które staje się przewodzące z powodu kondensacji.

Styki pomocnicze do KU 100-160A – 4-polowe, 8-polowe i 4-polowe przetą̀czniki sieć-agregat

Styki pomocnicze 160KU1V, 160KU2V, 160KU1VAU i 160KU2VAU używane z 4-polowymi i 8-polowymi KU 100-160A (IEC) i KU 60-100A (UL98) mogą mieć mniej niż 20ms odstępu czasowego pomiędzy otwarciem styku pomocniczego a kontaktem pomiędzy stykami głównymi rozłą̀cznika.

Konfiguracje KU 100-160A – 8-polowe i 4-polowe przetą̀czniki sieć-agregat

Powyższe konfiguracje nie mogą być montowane z zestawem równoległym/zestawem przetą̀czającym i przetą̀cznikami poza fabryką KATKO i bez zgody KATKO. Produkty są dostępne po zmontowaniu w fabryce KATKO.

NORMALNE WARUNKI OBSŁUGI, MONTAŻU I TRANSPORTU

Przełącznik jest przeznaczony do użytku w normalnych warunkach, zgodnie z normą IEC opisaną poniżej (tabela). Jeśli rzeczywiste warunki odbiegają od normalnych warunków według normy IEC (IEC 60947-1, rozdział 6), zasady instalacji należy uzgodnić z producentem.

Temperatura otoczenia	
Temperatura otoczenia nie przekraczająca	+40 °C
Średnia w okresie 24h nie przekraczająca	+35 °C
Najniższa temperatura otoczenia	-5 °C
Rekomendowana (minimum)	+5 °C
Wysokość	
Wysokość miejsca instalacji nie przekracza	2000 m
Wilgotność	
Wilgotność względna powietrza (+40°C)	< 50 %
Wilgotność względna powietrza (+20 °C)	< 90 %
Stopień zanieczyszczenia	
Stopień zanieczyszczenia 3 według IEC 60947-1.	
Zanieczyszczenie	
Otaczające powietrze nie może być w znacznym stopniu zanieczyszczone kurzem, dymem, żrące i / lub łatwopalne gazy, opary lub sól.	
Warunki transportu i przechowywania	
-25 °C - +55 °C, na krótki okres nie przekraczający 24 h do +70 °C	

GWARANCJA NA PRODUKT KATKO 1/2

Warunki gwarancji KATKO

Warunki gwarancji KATKO są zgodne z ORGALIME S 2000: Warunki ogólne. Wszystkie produkty KATKO są objęte roczną gwarancją (od daty zakupu) obejmującą wady produkcyjne lub wady materiałowe, które mogą wpłynąć na działanie produktów, pod warunkiem, że produkt jest używany w uzgodnionych warunkach pracy, zainstalowany zgodnie z instrukcją i nie był w inny sposób modyfikowany po wysyłce (z wyłączeniem usterek wynikających z modyfikacji lub nieprawidłowego montażu). W tym czasie KATKO wymieni wadliwy produkt, z wyłączeniem wszelkich innych form rekompensaty. W celu wymiany wadliwego produktu należy niezwłocznie pisemnie powiadomić firmę KATKO o wadzie, nie później niż dwa tygodnie po wygaśnięciu rocznej gwarancji. Ponadto powiadomienie musi zawierać precyzyjny opis usterki i wadliwego produktu, a na żądanie KATKO produkt należy dostarczyć do KATKO w celu sprawdzenia. KATKO nie ponosi odpowiedzialności za wady wynikające z materiałów dostarczonych lub projektu zastrzeżonego lub określonego przez kupującego.

Właściwe użytkowanie produktu

Właściwe użytkowanie produktu jest określone zgodnie z obowiązującymi i odpowiednimi normami IEC oraz instrukcjami KATKO. KATKO uznaje użytkowanie produktu za właściwe, gdy spełnione są następujące warunki:

- Produkt jest używany zgodnie z jego pierwotnym przeznaczeniem.
- Produkt zostanie dobrany do danego zastosowania zgodnie z odpowiednimi kategoriami użytkowania i z zachowaniem znamionowych parametrów roboczych (wytrzymałości elektrycznej na obciążenia występujące w danym zastosowaniu).
- Spełniono zalecenia dotyczące warunków pracy.
- Instalację wykona wykwalifikowany elektryk posiadający odpowiednie umiejętności i wiedzę w zakresie instalowania produktów elektrycznych i postępujący zgodnie z instrukcjami instalacji KATKO.
- Produkt nie jest narażony na żadne uzasadnione i przewidywalne szkody lub niewłaściwe użycie (takie jak: uderzenie lub inne wpływy fizyczne), ale będzie używany i obsługiwany z taką samą ostrożnością, jak każde urządzenie elektryczne
- Produkt nie był w żaden sposób zmieniany ani modyfikowany bez zgody KATKO
- Produkt i/lub sprzęt podłączony do produktu był konserwowany zgodnie z wytycznymi producenta dotyczącymi konserwacji

GWARANCJA NA PRODUKT KATKO 2/2

Warunki pracy

Produkt jest przeznaczony do użytku w normalnych warunkach pracy określonych przez KATKO dla swoich produktów:

Temperatura otoczenia	
Temperatura otoczenia nie przekraczająca	+60 °C (*)(**)
Średnia w okresie 24h nie przekraczająca	+55 °C
Najniższa temperatura otoczenia	-40 °C
Rekomendowana (minimum)	-25 °C
Wysokość	
Wysokość miejsca instalacji nie przekracza	2000 m
Wilgotność	
Wilgotność względna powietrza (+40°C)	< 50 %
Wilgotność względna powietrza (+20 °C)	< 90 %
Stopień zanieczyszczenia	
Stopień zanieczyszczenia 3 według IEC 60947-1.	
Zanieczyszczenie	
Otaczające powietrze nie może być w znacznym stopniu zanieczyszczone kurzem, żrące i / lub łatwopalne gazy, opary lub sól.	
Warunki transportu i przechowywania	
-25 °C - +55 °C , na krótki okres nie przekraczający 24 h do +70 °C	

(* W przypadku temperatur otoczenia wyższych niż +40°C maksymalne obciążenie przetącnika należy obniżyć zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez KATKO.)



(** Produkty specjalne, takie jak urządzenia o wytrzymałości pożarowej (300°C/2h i 200°C/3h) oraz produkty ATEX mają specjalne warunki pracy, które są określone w dodatkowej dokumentacji dotyczącej tych produktów – dostępne przy zakupie i/lub na żądanie.)

Dodatkowe informacje

Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące produktów KATKO lub ich gwarancji, prosimy o kontakt

KATKO Oy – Dział Jakości

Adres: Ruosilantie 2, 00390 Helsinki, FINLANDIA

Telefon: +358(0)9849600

E-mail: info@katko.fi

POLITYKA GOSPODAROWANIA ODPADAMI I RECYKLINGU

Przyjazna dla środowiska utylizacja sprzętu elektrycznego i elektronicznego
Katko uczestniczy w ogólnounijnym programie recyklingu WEEE2.

Komisja Europejska opublikowała 4 lipca 2012 r. Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE („WEEE2”) w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego („EEE”). Od 15 sierpnia 2018 r. wszystkie EEE będą klasyfikowane w 6 kategoriach określonych w załączniku III do WEEE21.

Łącze do certyfikatu: https://www.katko.com/wp-content/uploads/2019/12/Katko_WEEE2_ENG.pdf

Ostrzeżenia

Niebezpieczne napięcie

POLSKI (język odniesienia) Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprzestrzeganie wskazówek (i) dostarczonych z produktem, (ii) przedstawionych w niniejszej instrukcji lub (iii) dostępnych na stronie www.katko.fi



Ostrzeżenie! Niebezpieczne napięcie!

- Instalacja wyłącznie przez osobę z doświadczeniem w branży elektrotechnicznej!
- Wraz z produktami można używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów KATKO.
- Produkty nie mogą być naprawiane przez użytkownika.
- Nieprzestrzeganie instrukcji i informacji dotyczących bezpieczeństwa może spowodować uszkodzenie mienia, pożar lub poważne porażenie prądem elektrycznym.
- Naruszenie ochrony IP może spowodować rozszczelnienie obudowy prowadzące do zagrożenia elektrycznego.
- Przed instalacją produkt należy wyłączyć.
- Najczęstsze zagrożenia związane z produktami elektrotechnicznymi są spowodowane poluzowaniem połączenia lub zanieczyszczeniami między stykami. Dlatego użytkownik musi zapewnić, aby moment obrotowy dokręcania zacisków oraz stopień zanieczyszczenia otoczenia był zgodny z parametrami podanymi w instrukcji przez cały okres eksploatacji.
- Aby otrzymać instrukcje w innym języku lub więcej informacji, proszę się skontaktować z KATKO lub lokalnym dystrybutorem.

Ogólne wskazówki/uwagi dotyczące instalacji

Dodatkowe wskazówki, których należy przestrzegać oprócz instrukcji właściwych dla produktu, aby zapewnić prawidłową instalację, konserwację i utrzymanie gwarancji na produkt!

Przewody

Podczas instalacji należy zawsze sprawdzić zgodność przewodów z wymaganiami. Należy zwracać uwagę na prawidłową długość zdejmowanej izolacji. Przewód włożony do zacisku musi być całkowicie odizolowany. Nie wolno zdejmować izolacji z przewodu znajdującego się poza zaciskiem. Zazwyczaj przewody aluminiowe wymagają użycia bimetalowych złączy kablowych, nawet w przypadku bezpośredniego podłączenia do zacisków kablowych.

Odprężenie przewodów

Podczas instalacji/konserwacji przełączników należy zwrócić uwagę na właściwe wykorzystanie elementów odprężających/ zacisków kablowych. Kable muszą być ułożone prostopadle do wyłącznika, aby zapewnić brak naprężeń bocznych do kabla.

Podłączenie przewodów do zacisków

Należy zwrócić uwagę na właściwy moment dokręcenia zacisku podczas podłączania przewodów do zacisków. Podczas podłączania przewody muszą być dokręcone z odpowiednim momentem. Po podłączeniu należy sprawdzić prawidłowość momentu, aby zapewnić właściwy kontakt przewodu z zaciskiem. Podczas przykładania momentu do zacisku należy upewnić się, że żadna siła/moment nie zostaną przeniesione na szynę DIN lub inne mocowanie, przytrzymując zacisk na miejscu za pomocą narzędzia. Rozszerzalność cieplna może spowodować poluzowanie się zacisków, dlatego moment dokręcania zacisków należy sprawdzać raz w roku i w razie potrzeby dokręcić.

Momenty dokręcania złączy kablowych i zacisków kablowych są dostępne w dokumencie pod adresem:

https://www.katko.com/wp-content/uploads/2020/10/KATKO_Table_Cross-section-mm2-ilość-przewodników.xlsx

Momenty dokręcania wyłączników i rozłączników bezpiecznikowych są dostępne w dokumencie pod adresem:

<https://www.katko.com/wp-content/uploads/2021/10/Switch-Data.pdf>

Stosowanie smarów i innych środków smarnych

Zawsze, gdy jest to określone w instrukcji instalacji produktu, należy zawsze używać smaru do instalacji elektrycznych. Należy zawsze stosować smar przeznaczony do instalacji elektrycznych, który nie powoduje powstania rezystancji.

Klasa IP

Aby utrzymać właściwy poziom IP:

- Nie wywiercaj dodatkowych otworów
- Nie powiększaj otworów poza wskazany rozmiar
- Upewnij się, że śruby są dokręcone odpowiednim momentem
- W przypadku, gdy produkt jest wyposażony w „przetłoczenia”, należy je otworzyć zgodnie z instrukcją montażu i / lub rysunkami wymiarowymi. Nie wolno otwierać zaślepek niewykorzystanych otworów.
- Zawsze używaj atestowanych i certyfikowanych komponentów podczas przygotowywania przepustów kablowych, które mają taką samą klasę IP jak produkt KATKO (np. dławiki kablowe itp.)
- Upewnij się, że przestrzegasz innych ważnych norm, regulacji i standardów

Nieprzestrzeganie instrukcji dotyczących otwierania (wprowadzania kabli) lub modyfikowania otworów w jakikolwiek sposób może spowodować zanieczyszczenie produktu, prowadząc do potencjalnego zagrożenia lub utraty stopnia ochrony IP.

Montaż do pulpitu sterowniczego i tablicy rozdzielczej

Gdy przetącnik jest instalowany z zewnętrznym wałkiem i dźwignią, należy zapewnić jego prawidłowe dopasowania oraz prawidłową długość wałka. Wszelkie niedopasowanie może spowodować niepożądane skręcenie lub wywieranie innej siły na przetącnik.

Styki pomocnicze

Podczas montażu styków pomocniczych należy zapewnić prawidłowe położenie przetącnika.

Montaż obudowy

Podczas montażu obudowy należy zwrócić uwagę na prawidłową długość wkrętów oraz rozmiar nakładki na śrubę przy montażu pokrywy obudowy do podłoża. Podczas montażu pokrywy obudowy śruby należy dokręcać po przekątnej.

Obudowy z blachy stalowej

Produkty nadają się do instalacji w środowiskach zewnętrznych klasyfikowanych jako C3 M*, zgodnie z normą EN ISO 12944-2. Deklaracja dotyczy tylko części lakierowanych.

*Wytrzymałość nie jest objęta okresem gwarancyjnym.

Materiał obudowy i środowisko

Wybierając materiał obudowy dla rozłączników, należy zwrócić uwagę na środowisko instalacji. Na przykład obudowy z poliwęglanu nie nadają się do użytku w środowiskach, w których mogą mieć kontakt z kwasem mlekowym (mlecznym). Aby uzyskać więcej informacji na temat odpowiednich i nieodpowiednich środowisk dla każdego materiału obudowy, należy skontaktować się z personelem handlowym lub działem jakości Katko.

Obudowy z ABS nie powinny być montowane na zewnątrz.