



Przemysłowy 8-portowy przełącznik Gigabit + 4G combo, przełącznik zarządzalny, Fast Ring



Skrócona instrukcja instalacji
DN-651139 & DN-651145

Podsumowanie treści

1	Wstęp	3
2	Cechy.....	3
2.1	Informacje ogólne o produkcie	3
2.2	Cechy produktu	4
2.3	Korzyści produktu	5
3	Zawartość opakowania	6
4	Specyfikacje.....	7
4.1	Specyfikacje techniczne	7
4.2	Specyfikacja oprogramowania.....	9
5	Opis wyglądu produktu	12
5.1	Płyta przednia	12
5.2	Kontrolka LED	13
5.3	Płyty boczne	15
6	Instrukcja instalacji	16
6.1	Środki ostrożności podczas instalacji	16
6.2	Miejsce instalacji	17
6.3	Instalacja	17

1 Wstęp

Przemysłowy przełącznik sieciowy DN-651139, DN-651145 zapewnia 8 x port 10/100/1000 Mbps RJ45 i 4 x port Gigabit typu combo. Porty RJ45 od 1 do 8 obsługują zasilanie PoE z maksymalną mocą 30 W na port. DN-651139, DN-651145 oferuje doskonałą politykę bezpieczeństwa, politykę QoS oraz szeroki pakiet funkcji VLAN. Ponadto produkt oferuje funkcję sieci o topologii pierścieniowej, która umożliwia skonfigurowanie sieci pierścieniowej. Dzięki tej funkcji przełączniki umożliwiają ręczne stworzenie sieciowej topologii pierścieniowej. Sieć pierścieniowa charakteryzuje się redundancją, jest wyjątkowo niezawodna i eliminuje ryzyko zakłócenia w przekazywaniu danych w przypadku utraty połączenia. Urządzenie zostało zaprojektowane z myślą o energooszczędnej konstrukcji bez wentylatora, która jest łatwa w użyciu, kompaktowa i charakteryzuje się atrakcyjnym wyglądem. Produkt jest również łatwy w instalacji. Produkt jest zgodny z normami Ethernet, posiada ochronę odgromową, mechanizmy zabezpieczające przed wyładowaniami elektrostatycznymi oraz pracuje w zakresie temperatur od -40°C do +75°C. Gwarantuje to stabilne działanie, bezpieczeństwo i niezawodność. Urządzenie DN-651139, DN-651145 może być używane w różnych obszarach szerokopasmowej transmisji danych, takich jak inteligentny transport, telekomunikacja, bezpieczeństwo, papiery wartościowe w sektorze finansowym, cła i inne.

2 Cechy

2.1 Informacje ogólne o produkcie

Przełącznik PoE z 8 portami Gigabit i 4 portami Gigabit typu kombo to opracowany samodzielnie przez naszą firmę przemysłowy przełącznik zarządzalny do sieci pierścieniowej, który oferuje 8 x port adaptacyjny RJ45 10/100/1000Mbps i 4 x port typu kombo 1000Mbps. Każdy port RJ45 obsługuje funkcję Automatic Rollover MDI/MDIX i Wire Speed Forwarding (Przekazywanie pakietów z szybkością łącza). Porty 1–8 obsługują funkcję dostarczania zasilania PoE. Porty z obsługą PoE

automatycznie wykrywają i zasilają urządzenia PD zgodne ze standardem IEEE 802.3af/at. Każdy port może dostarczyć maks. moc 30 W. Urządzenie oferuje doskonałe rozwiązania bezpieczeństwa, reguły QoS oraz rozbudowane funkcje VLAN, a ponadto funkcję sieci pierścieniowej. Można skonfigurować sieć pierścieniową, a przełączniki ręcznie tworzą topologię sieci pierścieniowej. Redundancję, wysoką niezawodność i inne funkcje można wprowadzić w sieci pierścieniowej. Jeśli nastąpi utrata połączenia, nie ma to wpływu na przesyłanie danych w sieci.

2.2 Cechy produktu

- Temperatura robocza: od -40°C do +75°C
- Niskie zużycie energii bez wentylatora, wysokie przewodnictwo cieplne dzięki panelowi górnemu ze stopu aluminium, konstrukcja obudowy z rowkiem
- Instalacja na szynach DIN
- Komponenty klasy przemysłowej
- Obsługa standardów IEEE 802.3af/at (tylko DN-651139)
- Moc wyjściowa pojedynczego portu do 30 W (tylko DN-651139)
- Obsługa Flow Control w trybie Full Duplex (pełny duplex) IEEE802.3x i Flow Control w trybie Half Duplex (półdupleks) Backpressure, przy czym kontrolki na panelu umożliwiają monitorowanie statusu i pomagają w rozwiązywaniu problemów.
- Rozwiązanie obsługuje funkcję sieci pierścieniowej aktywowanej za jednym kliknięciem, funkcję zapobiegania burzom broadcastowym (Broadcast Storm) aktywowaną jednym kliknięciem, oferuje wysoką niezawodność
- Wysoce niezawodna konstrukcja, obsługa konwencjonalnej technologii ochrony łącza na warstwie łącza danych (L2) STP/MSTP/RSTP.
- Rozwiązanie obsługuje 2 tryby konwergencji: statyczny i dynamiczny (LACP), efektywnie zwiększa przepustowość łącza, poprawia niezawodność połączenia, a także umożliwia jednoczesne równoważenie obciążenia (Load Balancing) i

zapasowe łącze.

- Elastyczne i wygodne zarządzanie i serwisowanie. Obsługiwane są różne tryby zarządzania, jak np. konsola, Telnet i SSH.
- Obsługa systemu zarządzania webowego, który jest prosty i wydajny, ułatwiają instalację i rozwiązywanie problemów przez personel techniczny i serwisowy. Obsługa zarządzania przesyłaniem i pobieraniem plików przez TFTP
- Obsługa zarządzania przesyłaniem i pobieraniem plików przez TFTP.
- 2 wejścia zasilania, redundantne zabezpieczenie, znacznie poprawia to niezawodność zasilania produktu.

2.3 Korzyści produktu

1. Wariant z temperaturą roboczą: od -40°C do +75°C

Temperatura robocza w zakresie -40 °C do 75 °C – przy zagwarantowaniu wykorzystywania naturalnego efektu rozpraszania ciepła. Dzięki temu przełącznik może zapewniać długotrwałą stabilną pracę w podanym zakresie temperatur, aby sprostać wszystkim rodzajom środowiska użytkowania.

2. Wysokie przewodnictwo cieplne dzięki panelowi górnemu ze stopu aluminium, konstrukcja obudowy z rowkiem

Wymiary obudowy: 145 x 109 x 62 mm, kompaktowe i lekkie urządzenie, wykonany całkowicie z aluminium dach o wysokim współczynniku przewodności ciepła, rowek do odprowadzania ciepła, co gwarantuje lepszy efekt rozpraszania ciepła.

3. Instalacja na szynach DIN w sposób prosty i elastyczny

Konstrukcja umożliwiająca instalację na szynie DIN, łatwa i szybka instalacja, pozwalająca użytkownikom skrócić czas montażu i zaoszczędzić czas.

4. Dobór komponentów jakości przemysłowej

Płytką drukowaną z bezprądową nakładaną powłoką niklową i złotą, o wysokiej odporności na korozję, odporna na utlenianie. Zastosuj kondensator o wysokiej specyfikacji, aby wydłużyć

żywołność produktu.

5. Sieć pierścieniowa aktywowana za jednym kliknięciem i tłumienie burzy broadcastowej za jednym kliknięciem

Obsługa funkcji sieciowej One Click Loop, zapobieganie burzom broadcastowym (Broadcast Storm), poprawienie niezawodności sieci i zwiększenie ochrony danych. Dzięki dużej zdolności adaptacji do warunków środowiskowych i szybkiej autokorekcji topologii rozwiązanie może być używane w obszarze bezpieczeństwa, w monitoringu i w innych scenariuszach zastosowań.

6. Obsługa zarządzania przez interfejsy webowy, które jest proste i wydajne

Zapewnia funkcje zarządzania przez interfejsy webowy i obsługuje podstawowe funkcje sieciowe, takie jak VLAN 802.1Q, monitorowanie portów i agregacja portów. Możesz zarządzać siecią i ją serwisować za pomocą webowego interfejsu użytkownika.

7. Obsługa funkcji alarmu przekaźnika

Port alarmu obsługuje funkcję alarmu w przypadku nieprawidłowego działania urządzenia. Gdy wystąpi błąd podczas uruchomienia systemu lub zasilanie wejściowe jest nieprawidłowe, natychmiast emitowany jest sygnał alarmowy

3 Zawartość opakowania

- 1 x Przełącznik sieciowy
- 1 x Instrukcja obsługi
- 1 x Listwa zaciskowa

Wskazówka: Urządzenie posiada wbudowane komponenty precyzyjne, dlatego należy obchodzić się z nim ostrożnie, aby uniknąć gwałtownych wibracji, które mogą wpłynąć na wydajność urządzenia. Jeśli okaże się, że urządzenie jest uszkodzone lub zagubiono jakieś części podczas transportu, prosimy o poinformowanie nas, a my zaproponujemy

rozsądne rozwiązanie tak szybko, jak będzie to możliwe.

Oświadczenie

Specyfikacja produktu i informacje zawarte w niniejszej instrukcji służą wyłącznie jako punkt odniesienia i mogą zostać zmienione bez uprzedniego powiadomienia. O ile nie uzgodniono inaczej, niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona wyłącznie do wyznaczenia zasad użytkowania i nie stanowi żadnej gwarancji.

Standard/konwencja

Zdjęcia produktów zamieszczone w niniejszym dokumencie służą wyłącznie jako ilustracje poglądowe. Liczba i położenie przyłączy zależy od konkretnego modelu. Niniejszy dokument pomoże Ci prawidłowo używać przełącznika. Opisane są tam funkcje przełącznika i wyjaśnione jest, jak należy go zainstalować. Przed rozpoczęciem użytkowania przełącznika przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi.

4 Specyfikacje

4.1 Specyfikacje techniczne

Model	DN-651139 – przełącznik PoE, DN-651145 – przełącznik bez obsługi PoE
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1X, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p, IEEE 802.1d, IEEE 802.1w, IEEE 802.3ad, (DN-651139 obsługa IEEE802.3af, IEEE802.3at)
Media sieciowe (kable)	10BASE-T: UTP Kategoria 3,4,5 Kabel ($\leq 100m$) 100BASE-TX: UTP Kategoria 5, 5e Kabel ($\leq 100m$) 1000BASE-T: UTP Kategoria 5e, 5 Kabel ($\leq 100m$) 1000BASE-X: MMF, SMF
Tablica adresów MAC	8K, Auto-learning, Auto-update

Tryb transmisji	Store and Forward
Ramka Jumbo	9216Byte
Bufor pakietów	4.1M bit
Szybkość przekazywania pakietów	17.86Mpps
Napięcie wejściowe	DC:48-57V DN-651139 (PoE version) DC:12-55V DN-651145
Wydajność przełączania	24Gbps
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	145*109*62mm
Dostępna moc zasilania PoE	185W (DN-651139 tylko)
Port PoE	Port 1~8 (DN-651139 tylko)
PSE Power on RJ45	Modus A 1/2 (-), 3/6 (+) (DN-651139 tylko)
Wyjście PoE	30W(Max) (DN-651139 tylko)
Temperatura	Temperatura robocza: -40°C ~ 75 °C (-40 °F ~167°F) Temperatura robocza: -40 °C ~ 80°C (-40 °F ~176°F)
Wilgotność powietrza	Wilgotność powietrza podczas pracy: od 5% do 95%, bez kondensacji Wilgotność powietrza w miejscu przechowywania: od 5% do 95%, bez kondensacji
Ochrona przed przepięciami:	Tryb różnicowy (Differential Mode, DM) ±2 kV, Tryb wspólny (Common Mode, CM) ±6 kV
MTBE	>100000 Godziny

4.2 Specyfikacja oprogramowania

Spanning Tree	IEEE 802.1D – Spanning Tree	
	IEEE 802.1w – protokół Rapid Spanning Tree	
	IEEE 802.1s – protokół Multiple Spanning Tree	
	Monitorowanie BPDU	
	Root Protection SPT	
	Wykrywanie zapętlenia	
VLAN	Management VLAN	
	Prywatna sieć VLAN	
	Sieć Voice VLAN	
	Sieć VLAN do monitorowania	
	QinQ (podwójne tagowanie)	
	802.1v protokół VLAN	
	Sieć VLAN oparta o adresy MAC	
Przyłącze	Przełącznik IEEE 802.3ad z obsługą LACP (dynamicznego)	
	Lina statyczna	
	EEE	
	Ramka Jumbo	
	Dezaktywacja błędu	
IGMP Snooping	IGMP Snooping v1/v2/v3	
	MLD Snooping v1/v2	
	MVR	
Funkcje QoS	Kolejki sprzętowe	
	Class of Service	Oparte na porcie
		802.1p
		CoS
		DSCP

		IP Precedence (priorytet pakietu)
		TCP/UDP (IPv4/IPv6)
	Ograniczenie szybkości	Wejście
		Wyjście
	Planowanie kolejki (priorytetów)	WRR
		Ścisły priorytet
		DSCP & CS
	IPv4 QoS (QCEs)	
IPv6 QoS (QCEs)		

Bezpieczeństwo	Bezpieczeństwo portów		
	Izolacja portów		
	IEEE802.1x AAA		
	ACLs	L2+/L3/L4	
		Obsługa IPv6	
		Lista dostępu do funkcji zarządzania	
	Management ACL/Management ACE		
	IP Source Guard (powiązanie adresu IP z adresem MAC portu / VLAN)		
	IP Source Guard (powiązanie adresu IP z adresem MAC portu)		
	Dynamiczna inspekcja ARP		
	Technologia Storm Control		
	RADIUS/TACACS+		
	Uwierzytelnianie RADIUS (RFC2138)		
	DDoS-Prävention		
HTTPS i SSL (bezpieczna sieć)			
SSH v1.5/v2.0 (bezpieczna sesja Telnet)			

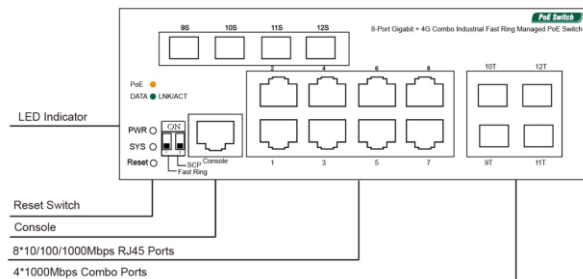
	DHCP Snooping	
	DHCP Relay	
Zarządzanie	SNMP (v1, v2c, v3)	
	Zarządzanie	
	RMON (grupy 1,2,3 i 9)	
	Aktualizacja oprogramowania	
	DHCP	Klient
		Opcja 82
		Opcja 66
		Opcja 67
	Dziennik zdarzeń/błędów	Syslog
	Zarządzanie filtrami dostępu	Console
		SNMP
		HTTP/HTTPS
		Telnet
	Obsługa funkcji Port Mirroring	
	LLDP (IEEE802.1AB)	
	LLDP-MED	
	UDLD	
	Klient DNS	
	Traceroute	
	Ping	
Test kabla		
DDMI		
NTP/ SNTP (RFC2030)		
Obsługa IPv6	Dual IPv6/IPv4 stack	
	IPv6 Web/SSL	
	IPv6 Simple Network Time Protocol (SNTP)	
	IPv6 Telnet / SSH	

	IPv6 Ping/Trace route
	IPv6 TFTP
	IPv6 RADIUS/TACACS+
	IPv6 SNMP
Zarządzanie PoE	Konfiguracja portów
	Alive Checking do PD
	Opóźnienie PoE
	Harmonogram PoE
ONVIF	Wykrywanie ONVIF
	ONVIF Server (NLM)

5 Opis wyglądu produktu

5.1 Płyta przednia

Panel przedni składa się z 8 x port adaptacyjny RJ45 10/100/1000Mbps, 4 x port typu combo 1000Mbps oraz powiązanych z nimi kontrolerek, jak pokazano poniżej:



Przełącznik z 8 portami Gigabit i 4G typu combo, panel przedni

Opis połączenia z 8 portami Gigabit i 4G typu combo:

- Złącza RJ45 10/100/1000 Mbps

Urządzenie obsługuje funkcję dopasowania szybkości transmisji 10 Mb/s, 100 Mb/s lub 1000 Mb/s, funkcja Auto MDI/MDIX (automatyczne rozpoznawanie przez nie, czy podłączony kabel sieciowy jest skrosowany, czy prosty – nieskrosowany), a każdy port posiada odpowiednią kontrolkę – zintegrowane są kontrolki portów 1–8, jak jest to widoczne na panelu na powyższym rysunku.

- Złącza typu combo 1000Mbps

Porty typu combo znajdują się w prawej i górnej części panelu. Jest to port typu optyczny multiplekser. Każdy port posiada odpowiednią kontrolkę, np. kontrolki portów 9–12 na panelu obsługi pokazane na powyższej ilustracji.

- Przyłącze konsoli

Port konsoli służy do połączenia z portem szeregowym komputera lub innego urządzenia końcowego oraz do zarządzania przełącznikiem lub konfigurowania go.

- SCP

Tłumienie burzy broadcastowej za jednym kliknięciem: Ograniczenie burz broadcastowych, ograniczenie przesyłu pakietów emisji (Unicast) i pakietów multyemisji (Multicast) do określonej szybkości.

- Szybka konfiguracja topologii pierścieniowej

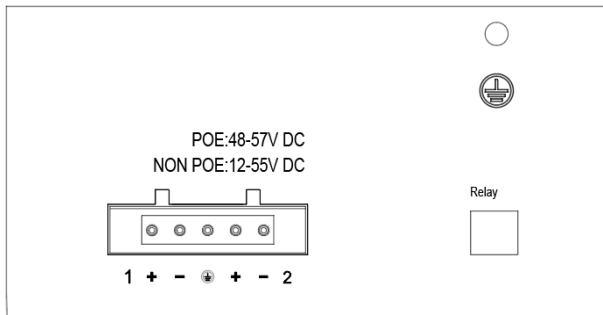
Aby włączyć funkcję ERPS, ustaw ostatnie dwa gniazda SFP jako porty podsieci sieci pierścieniowej.

5.2 Kontrolka LED

Kontrolki LED przełącznika są przedstawione w poniższej tabeli. Użytkownicy mogą wygodnie i szybko monitorować stan pracy i działania przełącznika za pomocą następujących kontroltek:

LED	Kolor	Funkcja
PWR	Zielony	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone: Brak zasilania • Świeci się: Wskazuje, że przełącznik otrzymuje zasilanie.
DATA	Zielony	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone: Do danego portu nie jest podłączone żadne urządzenie. • Świeci się: Wskazuje to, że pomyślnie nawiązano połączenie z tym portem z szybkością 10/100/1000 Mb/s. • Miga: Wskazuje to, że przełącznik aktywnie wysyła lub odbiera dane przez ten port.
PoE	Kolor pomarańczowy	<p>** DN-651139 tylko **</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone: Brak podłączonego urządzenia z obsługą zasilania PoE (PD). • Świeci się: Do portu podłączone jest urządzenie PoE PD, które skutecznie dostarcza zasilanie. • Miga: Wskazuje, że zasilanie PoE portu jest zakłócone.
SYS	Zielony	<ul style="list-style-type: none"> • Miga: System pracuje prawidłowo. • Wyłączone: System jest w trakcie uruchamiania lub działa nieprawidłowo

5.3 Płyty boczne



Przełącznik z 8 portami Gigabit i 4G typu combo, panel boczny

Na panelu bocznym przełącznika znajdują się: 5-stykowe złącza zaciskowe do okablowania przemysłowego i wejście zasilania DC: Redundantne wejście zasilania DC przełącznika. Zasilacze PWR1 i PWR2 mogą być używane pojedynczo lub podłączone do dwóch niezależnych systemów zasilania prądem stałym. W przypadku awarii jednego z zasilaczy urządzenie może dalej normalnie pracować, unikając przerwy, co zwiększa niezawodność działania sieci.

Port przekaźnikowy: Port alarmu obsługuje funkcję alarmu w przypadku nieprawidłowego działania urządzenia. Do tego interfejsu musi być podłączone zewnętrzne urządzenie alarmowe. Gdy urządzenie uruchamia się nieprawidłowo lub gdy zasilanie jest włączone, zamyka się wewnętrzny przekaźnik i niezwłocznie emitowany jest sygnał alarmowy, który pełni funkcję automatycznego alarmu, mechanizmu bezpieczeństwa i konwersji izolacji.

6 Instrukcja instalacji

Ten rozdział pomoże użytkownikom prawidłowo zainstalować przełączniki i bezpiecznie z nich korzystać.

6.1 Środki ostrożności podczas instalacji

Środki ostrożności: Aby uniknąć uszkodzenia urządzeń i odniesienia obrażeń przez ludzi, należy przestrzegać następujących środków ostrożności:

- Pomieszczenie instalacji przełącznika powinno być suche i dobrze wentylowane, wolne od gazów korozyjnych i silnych zakłóceń elektromagnetycznych.
- Wilgotność powietrza w pomieszczeniu instalacji przełącznika powinna wynosić od 5 do 95%. Jeśli to możliwe, zainstaluj odpowiednie urządzenia.
- Uziemienie przełącznika musi być zgodne z wymaganiami określonymi w niniejszej instrukcji obsługi i musi być oddzielne i odpowiednio uziemione.
- Zachowaj odpowiednią odległość między przełącznikiem a innymi urządzeniami. Nie ustawiaj innych urządzeń na przełączniku.
- Przewód łączący przełącznik z dystrybutorem powinien być typu znormalizowanego i odpowiedniej jakości, a przewód połączeniowy rozdzielnika powinien być krótki i prosty, aby uniknąć równoległych linii i drutów.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem, nie należy otwierać obudowy bez pozwolenia; w przypadku awarii należy skontaktować się z fachowym personelem serwisowym.

Wskazówki bezpieczeństwa

- Upewnij się, że przewód PGND podłączony do gniazda jest prawidłowo uziemiony;
- Zapewnij wystarczającą przestrzeń na odprowadzanie ciepła i wentylację przełącznika. Nie umieszczać ciężkich przedmiotów na przełączniku.

6.2 Miejsce instalacji

Przed instalacją upewnij się, że zapewniono odpowiednie środowisko pracy, w tym wymagane zasilanie, wystarczającą przestrzeń, bliskie umiejscowienie innych urządzeń, które mają zostać podłączone, a także innych wykorzystywanych urządzeń. Należy zwrócić uwagę na następujące wymagania dotyczące instalacji:

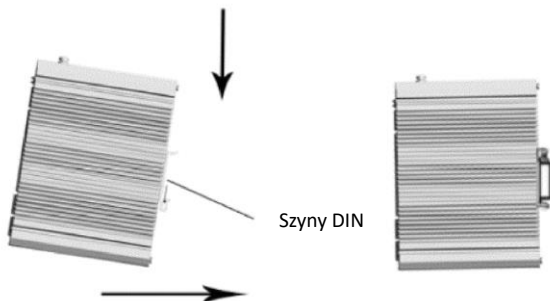
- Zapewnij stabilność stołu/blatu roboczego i skuteczne uziemienie.
- Upewnij się, że posiadasz kable i złącza wymagane do instalacji (na odległość poniżej 100 m)
- Do produktu nie są dołączone żadne elementy montażowe. Przygotuj komponenty wymagane do wybranego rodzaju instalacji, np. wkręty, nakrętki i narzędzia zapewniające niezawodną instalację.
- Zasilanie: 48 V do 57 V DC (DN-651139)
12 V do 55 V DC (DN-651145)
- Otoczenie: Temperatura robocza: od -40°C do +75°C, względna wilgotność powietrza od 5% do 95%.

6.3 Instalacja

Instalacja na szynach DIN

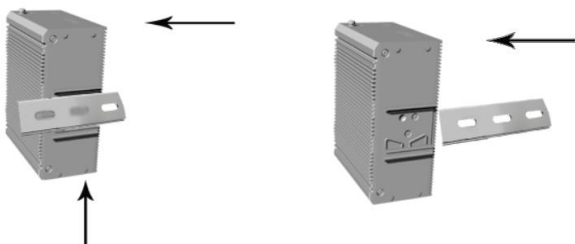
Standardowa instalacja na szynie DIN 45 mm przebiega bardzo łatwo w większości zastosowań przemysłowych. Kroki instalacji są następujące:

- Sprawdź, czy posiadasz akcesoria instalacyjne wraz z narzędziami do montażu na szynie DIN (akcesoria instalacyjne są dostarczane wraz z tym produktem).
- Sprawdź, czy szyna DIN jest solidnie zamocowana i wybrane zostało odpowiednie miejsce do zainstalowania produktu.
- Zaciśnij dolną część gniazda przyłączeniowego szyny DIN z akcesoriów produktu na szynie DIN (dolna część ze wspornikiem sprężynowym), a następnie zamocuj górną część gniazda przyłączeniowego na szynie DIN (dolna część jest zaciskana z lekkim naciskiem, aby utrzymać równowagę urządzenia w górnej części).



Ilustracja 4-1 – schematyczne przedstawienie instalacji prowadnic do urządzeń przemysłowych

Wskazówka: Wykonane ze stopu aluminium haki na szynę DIN są przymocowane z tyłu przetężnika.



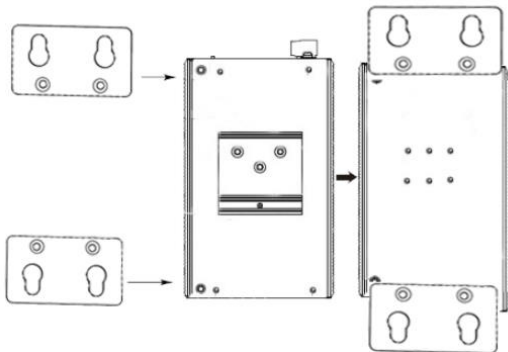
Ilustracja 4-2 – schematyczne przedstawienie demontażu szyny prowadzącej urządzenia przemysłowego

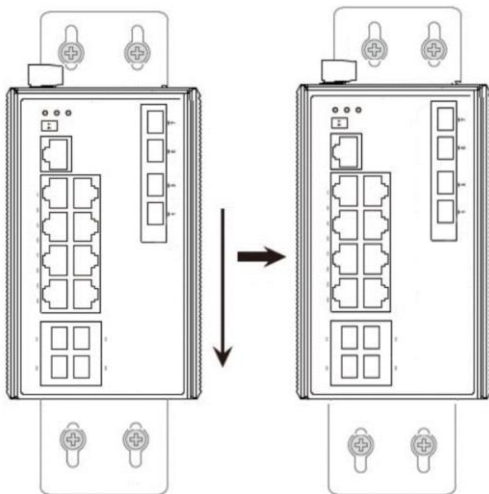
Włączenie

- Włączenie: Najpierw podłącz wtyczkę przewodu zasilającego do portu zasilania urządzenia, następnie podłącz wtyczkę do gniazdka zasilania i włącz urządzenie. Po włączeniu przełącznika zostanie on automatycznie uruchomiony. Jeśli wszystkie kontrolki portów włączą się, a następnie zgasną, oznacza to, że zresetowanie systemu powiodło się. Kontrolka LED zasilania będzie stale włączona.
- Proces wyłączenia: Najpierw odłącz przewód zasilający, a następnie odłącz przewody od terminala (listwy zaciskowej). Pamiętaj o zachowaniu powyżej podanej kolejności.

Instalacja ścienna

Poniżej opisano sposób montażu przełącznika na ścianie:





Schematyczne przedstawienie montażu ściennego urządzenia przemysłowego

- Zdejmij płytkę montażową szyny DIN z tyłu przełącznika;
- Przymocuj płytkę do montażu ściennego do przełącznika, jak jest to pokazane poniżej.
- Do zamontowania przełącznika na ścianie wymagane są cztery wkręty ścienne, jak jest to pokazane na powyższej ilustracji.
- Podczas mocowania wkrętów do ściany nie wkręcaj ich do samego końca w ścianę. Pozostaw odstęp około 2 mm między ścianą a wkrętami, aby umożliwić przesuwanie płyty ściennej.
- Po przymocowaniu wkrętów do ściany przełóż 4 tły wkrętów przez szerszą część odpowiednich otworów, ustaw przełącznik pionowo i dokręć wkręty, aby zapewnić stabilne przymocowanie.

Niniejszym Assmann Electronic GmbH oświadcza, że deklaracja zgodności jest dostarczana z przesyłką. Jeśli do zestawu nie dołączono deklaracji zgodności, można wystosować prośbę o jej przesłanie na poniżej podany adres pocztowy producenta

www.assmann.com
ASSMANN Electronic GmbH
Auf dem Schüffel 3
58513 Lüdenscheid, Niemcy

