

## IE-SW-AL16M-16TX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zalet serii zarządzanych przełączników sieciowych AdvancedLine**

Sieci przemysłowe wymagają infrastruktury przystosowanej do przyszłego rozwoju, wyróżniającej się uniwersalnością, niezawodnością i prostotą. Przełączniki zarządzane zwiększają dostępność sieci dzięki zastosowaniu redundancji i mechanizmów kontrolnych oraz diagnostyki sieci w wymagających sieciach systemów automatycznych.

- Bogaty zestaw funkcji zarządzania umożliwia stworzenie różnych funkcji redundancji, monitorowania, filtrowania ruchu i funkcji bezpieczeństwa.
- Duża różnorodność złączy i rodzajów nośników pozwala na szeroki zakres aplikacji (od 5 do 24 złączy)
- Modele obsługujące Gigabit Ethernet, w tym obsługę ramek Jumbo Frame do aplikacji o dużym zapotrzebowaniu na przepustowość i małe opóźnienia
- Ze względu na wytrzymałą konstrukcję i szeroki zakres temperatur pracy, od -40°C do 75°C, odpowiednie do użytku w trudnych warunkach w środowisku przemysłowym

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wykonanie	Switch sieciowy, zarządzany, Fast Ethernet, Liczba portów: 16x RJ45, IP30, -40 °C...75 °C
Nr zam.	<a href="#">2682310000</a>
Typ	IE-SW-AL16M-16TX
GTIN (EAN)	4050118692402
Ilość	1 Szt.

## IE-SW-AL16M-16TX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

Głębokość	107,5 mm	Głębokość (cale)	4,232 inch
Wysokość	153,6 mm	Wysokość (cale)	6,047 inch
Szerokość	74,3 mm	Szerokość (cale)	2,925 inch
Masa netto	1 188 g		

## Temperatury

Temperatura magazynowania	-40 °C...85 °C	Temperatura eksploatacyjna	-40 °C...75 °C
Wilgotność	5 do 95 % (bez kondensacji)		

## Zgodność z EMC i aprobaty

Normy EMV	EN 55032, EN 55024, FCC Part 15 Subpart B Class A, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz bis 1 GHz: 3 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Moc: 0,5 kV; Sygnał: 0,5 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0,5 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 3 Vrms	Swobodny spadek	
Wibracje	wg IEC 60068-2-6	Wstrząs	Zgodnie z IEC 60068-2-31 wg IEC 60068-2-27
norma bezpieczeństwa	SELV zgodnie z EN 62368-1, UL 61010-1, UL 61010-2-201		

## Dane techniczne

Podstawowy materiał obudowy	Metal	Przełącznik	zarządzany
Prędkość	Fast Ethernet	Stopień ochrony	IP30
rodzaj montażu	Szyna DIN		

## IE-SW-AL16M-16TX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Funkcje zarządzania

Konfiguracja urządzenia	Przeglądarka WWW (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Port lokalnej konsoli szeregowej (RS-232 poprzez gniazdo RJ-45), Wczytaj plik konfiguracyjny za pośrednictwem interfejsu sieciowego lub serwera TFTP, Command Line Interface (Telnet/SSH)	Funkcja monitorowania	SNMP v1/v2c/v3, Protokół LLDP (Link Layer Discovery Protocol), Dublowanie portów, Statystyka portów, Monitorowanie portów, Syslog, Zdalne monitorowanie RMON, Ostrzeżenia wyzwalane zdarzeniami poprzez pocztę elektroniczną, Ostrzeżenia wyzwalane zdarzeniami poprzez przekaznik, Ostrzeżenia wyzwalane zdarzeniami poprzez usługę SNMP trap
Redundancja sieci	Protokół STP (Spanning Tree Protocol), Protokół RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), Protokół MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol), O-Ring (czas odtwarzania <10 ms), O-Chain (czas odtwarzania <10 ms), Protokół LACP (Link Aggregation Control Protocol), Szybkie odtworzenie	Filtr ruchu sieciowego	Jakość usługi (QoS), Class of Service (CoS), Type of Service (ToS), Differentiated Services Code Point (DSCP), Sieć VLAN bazująca na portach (port based), Sieć VLAN ze znakowaniem ramek (tag based), GVRP (protokół rejestracji GARP VLAN), IGMP v2/v3, Multicast VLAN Registration (MVR), Ograniczenie pasma
Zarządzanie adresem IP	Statyczny, Klient DHCP, Serwer DHCP (oparty na portach, pula adresów), DHCP Option 82, Przekaznik DHCP	Funkcje bezpieczeństwa	Segmentacja VLAN, Włączanie/wyłączanie portów, Uwierzytelnianie użytkownika TACACS+ i IEEE 802.1X, Kontrola dostępu (dla portów za pośrednictwem IEEE 802.1X), Lista kontroli dostępu (na podstawie adresów IP), Lista kontroli dostępu (na podstawie adresów MAC), Zarządzanie bezpieczeństwem dostępu za pośrednictwem bezpiecznej listy IP i konfiguracji dopuszczalnej metody dostępu (interfejs sieciowy, telnet, SSH), Ochrona pętli
Zarządzanie synchronizacją czasu	Serwer NTP, Klient SNTP	Obsługa protokołu przemysłowego	Modbus/TCP slave, Urządzenie PROFINET wg klasy zgodności A

## Gwarancja

Czasokres	5 lat
-----------	-------

## IE-SW-AL16M-16TX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Interfejsy

Interfejs portu konsoli	RS-232 (przyłącze RJ45)	Liczba portów	16x RJ45
Porty RJ45	10/100BaseT(X), automatyczne negocjowanie połączeń, Tryb z pełnym / połowicznym duplexem, Przyłącze Auto MDI/MDI-X	Przycisk resetowania funkcji	<5 s: reboot systemu, >5 s: domyślne ustawienie fabryczne
styk alarmowy	1 wyjście przekaźnika o obciążalności prądowej 1 A przy 24 V DC		

## MTBF

MTBF	Zgodnie ze standardem	Telcordia SR-332
	Czas pracy (godziny), min.	886 987 h

## Technologia

Centrala danych	Przechowywanie i przekazywanie	Sterowanie strumieniem	IEEE 802.3x do sterowania strumieniem
standard	IEEE 802.3 dla 10BaseT, IEEE 802.3u dla 100BaseT(X), IEEE 802.3x dla sterowania przepływem, IEEE 802.3ad dla trunkingu portów z LACP, IEEE 802.1D dla protokołu STP (Spanning Tree), IEEE 802.1w dla protokołu Rapid STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p dla usług Class of Service, IEEE 802.1Q dla oznakowania VLAN, IEEE 802.1X dla uwierzytelniania, IEEE 802.1AB dla protokołu LLDP (Link Layer Discovery Protocol)		

## Warunki środowiskowe

Robocza wysokość nad poziomem morza	Wysokość, maks.	2 000 m
	wskazówka	zgodnie z UL
	Wysokość, maks.	6 000 m
	wskazówka	aby uzyskać informacje o ograniczeniach, zobacz deklarację producenta dotyczącą wysokości roboczej w sekcji do pobrania
Temperatura magazynowania, max.	85 °C	
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	
Temperatura pracy, max.	75 °C	
Temperatura pracy, min.	-40 °C	
Wilgotność	5 do 95 % (bez kondensacji)	

## IE-SW-AL16M-16TX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Własności przełączników

Liczba grup IGMP w sieci VLAN	256	Maks. liczba dostępnych VLAN	4 095
Priorytety	4	Przepustowa płyta montażowa	3,2 Gbit/s
VLAN-ID maks.	4 094	VLAN-ID min.	1
Wielkość buforowa pakietu	1 Mbit	Wielkość tabeli MAC	8 K

## Zasilanie elektryczne

Pobór prądu	Napięcie	12 V
	Prąd	1,2 A
	Napięcie	24 V
	Prąd	0,6 A
	Napięcie	48 V
	Prąd	0,3 A
Przylącze	1 zdejmowany 6-biegunowy blok zaciskowy	
Zabezpieczenie przed prądem przeciążeniowym		
Zabezpieczenie przez pomieszczeniem biegunów		
Zakres napięcia zasilania	Rodzaj napięcia	DC
	Napięcie, min.	10,8 V
	Napięcie, maks.	52,8 V
Zasilanie	12/24/48 V DC, 2 wejścia nadmiarowe	

## Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC000734	ETIM 7.0	EC000734
ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ECLASS 9.0	19-17-01-06	ECLASS 9.1	19-17-01-06
ECLASS 10.0	19-17-04-01	ECLASS 11.0	19-17-04-01
ECLASS 12.0	19-17-04-01	ECLASS 13.0	19-17-04-01

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cULus)	E141197

## IE-SW-AL16M-16TX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dane techniczne

### Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	<a href="#">KC certificate</a> <a href="#">EU Declaration of Conformity</a> <a href="#">RCM Declaration of Conformity</a> <a href="#">UK Declaration of Conformity</a> <a href="#">Manufacturer's declaration for operating altitude</a>
Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Powiadomienie o zmianie produktu	<a href="#">Firmware Release Notes</a>
Oprogramowanie	<a href="#">Device description – SNMP private MIB</a> <a href="#">Firmware – Current Firmware</a>
Dokumentacja użytkownika	<a href="#">Hardware Installation Guide</a> <a href="#">User manual</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

**IE-SW-AL16M-16TX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Akcesoria****Zestaw do montażu w szafie 19"**

- Do montażu urządzeń na szynie DIN w szafach 19"

**Ogólne dane zamówieniowe**

Typ	RM-KIT	Wykonanie
Nr zam.	<a href="#">1241440000</a>	Zestaw do montażu w szafie 19"
GTIN (EAN)	4050118029154	
Ilość	1 Szt.	