

IE-SW-AL18M-16TX-2GC**Weidmüller Interface GmbH & 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/Gigabit Ethernet, Liczba portów: 16x RJ45 10/100BaseT(X), 2x porty wielofunkcyjne (10/100/1000BaseT(X) lub 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C...75 °C
Nr zam.	2682330000
Typ	IE-SW-AL18M-16TX-2GC
GTIN (EAN)	4050118692389
Ilość	1 Szt.

IE-SW-AL18M-16TX-2GC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	108,5 mm	Głębokość (cale)	4,272 inch
Wysokość	154 mm	Wysokość (cale)	6,063 inch
Szerokość	96,4 mm	Szerokość (cale)	3,795 inch
Masa netto	1 363 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/Gigabit Ethernet	Stopień ochrony	IP30
rodzaj montażu	Szyna DIN		

IE-SW-AL18M-16TX-2GC

Weidmüller Interface GmbH & 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 <10/30 ms przy interfejsie Fast/Gigabit Ethernet), O-Chain (czas odtwarzania <10/30 ms przy interfejsie Fast/Gigabit Ethernet), 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
Zarządzenie 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-AL18M-16TX-2GC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Interfejsy

Interfejs portu konsoli		Liczba portów	16x RJ45 10/100BaseT(X), 2x porty wielofunkcyjne (10/100/1000BaseT(X) lub 100/1000BaseSFP)
Porty RJ45	RS-232 (przyłącze RJ45) 10/100BaseT(X) lub 10/100/1000BaseT(X), automatyczne negocjowanie połączeń, Tryb z pełnym / połówicznym duplexem, Przyłącze Auto MDI/MDI-X	Porty światłowodowe	Gniazdo 100/1000Base SFP
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.	600 504 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) oraz 100BaseFX, IEEE 802.3ab dla 1000BaseT(X), IEEE 802.3z dla 1000BaseX, 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 802.1p 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)	

Data sporządzenia 23 maja 2024 13:55:46 CEST

Aktualizacja katalogu 18.05.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

IE-SW-AL18M-16TX-2GC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Własności przełączników

Grupy IGMP	1 024	Maks. liczba dostępnych VLAN	4 095
Priorytety	4	Przepustowa płyta montażowa	7,2 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-AL18M-16TX-2GC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Pobieranie

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

IE-SW-AL18M-16TX-2GC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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.	1241440000	Zestaw do montażu w szafie 19"
GTIN (EAN)	4050118029154	
Ilość	1 Szt.	

Nadajnik SFP (do użytku z przełącznikami Eco- Advanced- oraz SubstationLine)



Cechy nadajników-odbiorników serii SFP

- Wiele typów nadajnika-odbiornika, do różnych poziomów przepustowości (do 10 Gigabit Ethernet) i zasięgu (do 60 km)
- Modele BiDi SFP do łączności za pośrednictwem pojedynczego światłowodu
- Bezproblemowa kontrola nad statusem nadajnika-odbiornika dzięki obsłudze cyfrowego monitorowania diagnostycznego (DDM)
- Możliwość podłączania w trakcie pracy
- Produkt laserowy klasy 1, zgodny z EN 60825-1
- Dotyczy przełączników linii Eco, Advanced i Substation

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	IE-SFP-1FE-SM-60	Wykonanie
Nr zam.	2682470000	Nadajnik-odbiornik SFP, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km,
GTIN (EAN)	4050118692242	-40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Wykonanie
Nr zam.	2682550000	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20
GTIN (EAN)	4050118692167	km, -40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Wykonanie
Nr zam.	2682520000	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10
GTIN (EAN)	4050118692198	km, -40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Wykonanie
Nr zam.	2682540000	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20
GTIN (EAN)	4050118692174	km, -40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	

IE-SW-AL18M-16TX-2GC**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

Typ	IE-SFP-1FE-SM-30	Wykonanie
Nr zam.	2682460000	Nadajnik-odbiornik SFP, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km,
GTIN (EAN)	4050118692259	-40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-05	Wykonanie
Nr zam.	2682480000	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km,
GTIN (EAN)	4050118692235	-40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10	Wykonanie
Nr zam.	2682500000	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692211	-40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-40	Wykonanie
Nr zam.	2682510000	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km,
GTIN (EAN)	4050118692204	-40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-2	Wykonanie
Nr zam.	2682490000	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692228	°C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Wykonanie
Nr zam.	2682530000	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10
GTIN (EAN)	4050118692181	km, -40 °C...85 °C
Ilość	1 Szt.	
Typ	IE-SFP-1FE-MM-2	Wykonanie
Nr zam.	2682450000	Nadajnik-odbiornik SFP, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692266	°C...85 °C
Ilość	1 Szt.	