



wienet SWITCHES

SICHER VERNETZT

Lösungen für die industrielle Vernetzung zum flexiblen +
sicheren Verteilen und Managen von Datenpaketen.

HALLO WIELAND ELECTRIC

**Tradition und Innovation – Für die Synergie aus diesen beiden
Leitmotiven steht Wieland mittlerweile seit über 100 Jahren.**

Wieland, das sind wir, der Weltmarktführer aus Bamberg, der seit der Gründung auf sichere und innovative Elektroverbindungen setzt. Die Anfänge des Unternehmens liegen in der legendären Wieland-Klemme, aber Stagnation steht uns nicht. So startete die Wieland Electric GmbH zwar als reiner Komponentenhersteller, doch heute sind wir einer der führenden Anbieter innovativer und zukunftsorientierter Komplettlösungen.

Der Fokus liegt hierbei auf den beiden Geschäftsbereichen „Building Solutions“ und „Industry Solutions“. Der Building-Sektor fokussiert sich auf dezentrale Energieverteilung in der Fläche, Gebäudeautomation, Beleuchtung und steckbare Verbindungen rund um den Oberbegriff Gebäude. Der Industry-Sektor konzentriert sich auf Systeme und Services für die funktionale Sicherheit von Maschinen, die industrielle Vernetzung mittels IIoT und VPN sowie die effiziente Energieverteilung vom Schaltschrank bis in die Fläche in den Branchen Maschinenbau, Wind, Fördertechnik, Feuerungstechnik und HVAC.

Dabei sind wir bei allen Projektschritten an der Seite unserer Kunden, von Beginn an. Unsere hochkarätigen Expertenteams bieten Beratung, Service und Betreuung an. Wir verstehen uns als Service-Dienstleister in Sachen Training und Know-how rund um unsere Kernkompetenzen.



1910

Gegründet
in Bamberg



1600+

Beschäftigte
weltweit



6

Produktions-
standorte

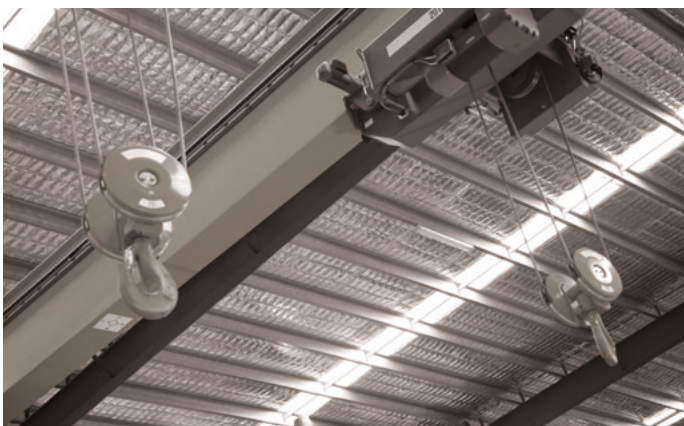


70+

Länder
weltweit

INHALT

04	Industrielle Netzwerktechnik für vielfältige Applikationen
06	wienet Power over Ethernet
07	wienet Wireless
08	wienet Fiber Optic (LWL)
09	wienet Switches – Erhöhte Anforderungen
10	wienet Managed Switches
12	wienet Industrial Ethernet Switches
14	Bestellübersicht Switches + WLAN Access Point
20	Unmanaged Fast Ethernet Switches wienet UMS-Serie
24	Unmanaged Gigabit Switches wienet UMS-G-Serie
28	Unmanaged Advanced Gigabit Switches wienet UMS-A Serie
32	Managed Industrial Protocol Switches wienet FS-Serie
36	wienet Layer 2 Managed Switches
38	Managed Fast Ethernet Switches wienet L2MS-Serie
42	Managed Gigabit Switches wienet L2MS-G-Serie
46	wienet SFP Transceiver
48	wienet WLAN Access Point
53	Zubehör
54	Informationen und Kontakt



INDUSTRIELLE **NETZWERKTECHNIK** FÜR VIELFÄLTIGE APPLIKATIONEN.

Moderne Maschinen und Anlagen stellen immer höhere Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der verwendeten Kommunikationsnetzwerke. Immer mehr Daten von Geräten innerhalb eines Netzwerkes werden für Analysezwecke auf einem Server gespeichert.

Mit unserer wienet-Produktfamilie organisieren Sie den Datenverkehr innerhalb Ihres Ethernet-Netzwerkes und kontrollieren auch die Daten, die das Netzwerk verlassen dürfen. Dabei spielt Priorisierung der Datenpakete und eine ausfallsichere Hardwarebasis eine wesentliche Rolle. Alle Geräte der wienet-Produktfamilie sind robust ausgeführt und für den Einsatz in industrieller Umgebung bestens geeignet.

SPEZIELL GEEIGNET FÜR

- + Maschinenvernetzung
- + Raue Industrieumgebungen
- + Aktive Überwachung

PRODUKTE FÜR:

- + INDUSTRIELLE KOMMUNIKATION
- + KONTROLLE IM NETZWERK
- + SICHERE DATEN-ÜBERTRAGUNG
- + DRAHTLOSEN GERÄTE-ZUGRIFF



WIENET POWER OVER ETHERNET

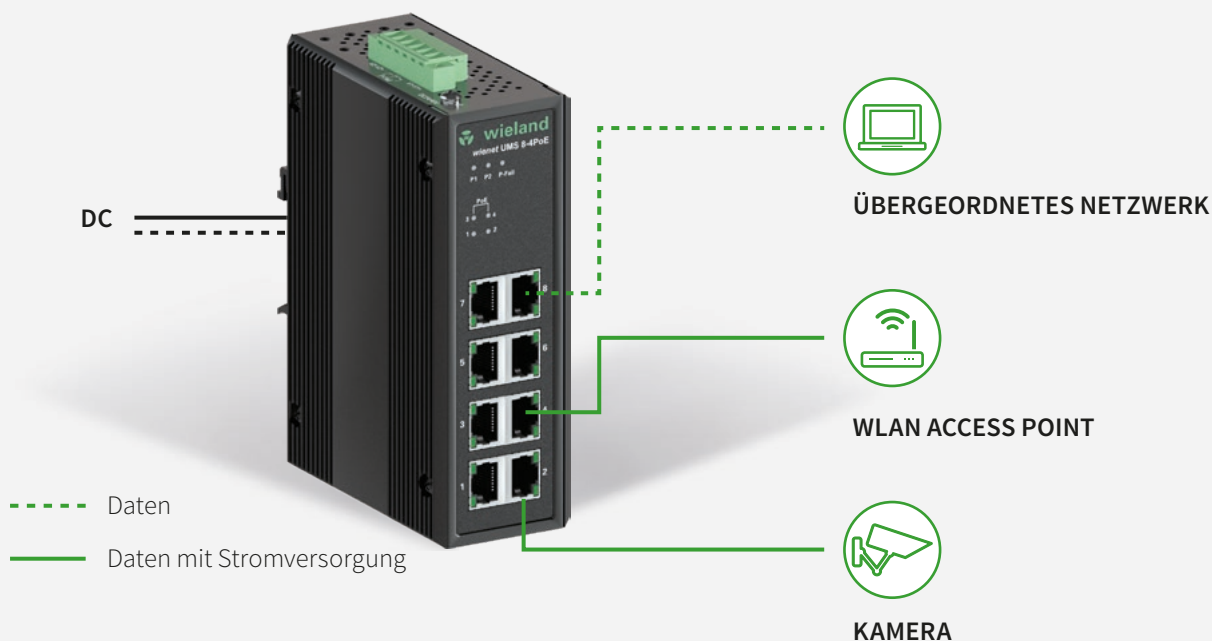
Power-over-Ethernet-Technologie (PoE) macht das Einrichten von Netzwerken einfacher. Die Stromversorgung erfolgt über die selbe Ethernet-Verkabelung gemeinsam mit der Datenübertragung. Diese Technologie ermöglicht eine möglichst einfache Installation oder Erweiterung von neuen oder bereits bestehender Netzwerke.

PoE ist eine intelligente und umfangreiche Technologie zur Stromversorgung. Nur geeignete Verbraucher werden mit der notwendigen Spannung versorgt und auch überwacht. Bei Fehlfunktionen, wie z. B. bei einem Kurzschluss oder einer Überlast, oder im Fall einer physischen Netztren-

nung, erfolgt die Abschaltung der mit Spannung versorgten Komponenten.

Diese Funktion kann auch dazu verwendet werden, Verbraucher sehr einfach und vor allem effizient fernzusteuern bzw. auch zu überwachen.

Die wienet Power-over-Ethernet-Switches ermöglichen die gemeinsame Übertragung von Energie und Daten gemäß IEEE 802.3 auf einer Ethernet-Leitung.



GEEIGNET FÜR:

- + IP-Netzwerkcameras
- + WLAN Access Points
- + VoIP-Telefonie
- + Scanner und RFID-Sensoren
- + Überall, wo es schwierig ist, Netzwerkgeräte mit Spannung zu versorgen

WIENET WIRELESS

Die Funktechnik (WLAN) nimmt einen immer wichtigeren Stellenwert sowohl in elektronischen Geräten als auch im gesamten Maschinen- und Anlagenbau ein. Ob Industrial Internet of Things (IIoT), Machine to Machine (M2M), Authentifizierung, Tracking, Tracing, Monitoring oder Remote Control.

Beim Wireless Local Area Network (WLAN) werden als Übertragungsmedium für Daten und Kommunikation Hochfrequenzfunkwellen anstelle von Drähten verwendet. Da kabelgebundene Netzwerke Geräte über Kabel mit dem Internet verbinden, ist WLAN ein flexibles Datenkommunikationssystem, das als Erweiterung oder als Alternative zu kabelgebundenen LANs implementiert wird.

WLAN bietet normalerweise eine Verbindung über einen Zugangspunkt zum weiteren Netzwerk. Dies gibt Benutzern die Möglichkeit, sich innerhalb eines lokalen Abdeckungsbereichs zu bewegen und trotzdem mit dem Netzwerk verbunden zu sein.

Die Access Points der wienet-Produktfamilie ermöglichen hierbei, eine WLAN-Verbindung von verschiedenen Geräten über eine

Ethernet-Schnittstelle mit dem Netzwerk herzustellen oder um verschiedene WLAN-LAN-Netzwerke untereinander zu verbinden.

Die Konfiguration dieser Verbindung wird über eine kennwortgeschützte Weboberfläche durchgeführt. Die Weboberfläche bietet detaillierte Statistiken zu den Aktivitäten des jeweiligen Access Points, sowie zur Signalstärke und liefert ein detailliertes Protokoll.



FERNÜBERWACHUNG UND -STEUERUNG

- Firmware-Updates



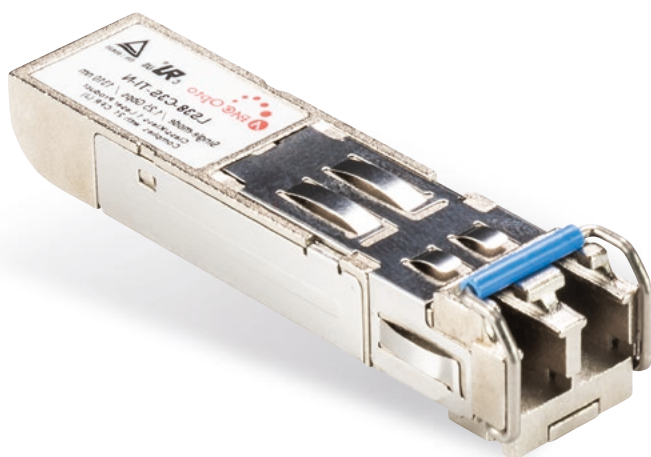
EINFACHE UND SICHERE EINBINDUNG VON MASCHINEN UND ANLAGEN IN DAS NETZWERK

GEEIGNET FÜR:

- + Erweitern eines Ethernet-Kabelnetzes um WLAN-Funktionalität
- + Integration kabelgebundener Netzwerkgeräte (z. B. SPS-Steuerung) in ein bestehendes WLAN
- + Ersetzen von schwer verkabelbaren Netzwerkstrecken durch transparente WLAN-Brücken
- + Erweiterung von bestehenden WLAN-Netzwerken

WIENET FIBER OPTIC (LWL)

Die moderne Kommunikations- und Informationstechnik verlangt immer größere Übertragungsbandbreiten und verstärkerfrei überbrückbare Streckenlängen. Die Anforderungen an die Störsicherheit wachsen bei steigenden Störpegeln. Diese teilweise gegensätzlichen Forderungen können nur durch Nachrichtenübertragung mit Lichtwellenleiter (LWL) gut erfüllt werden.

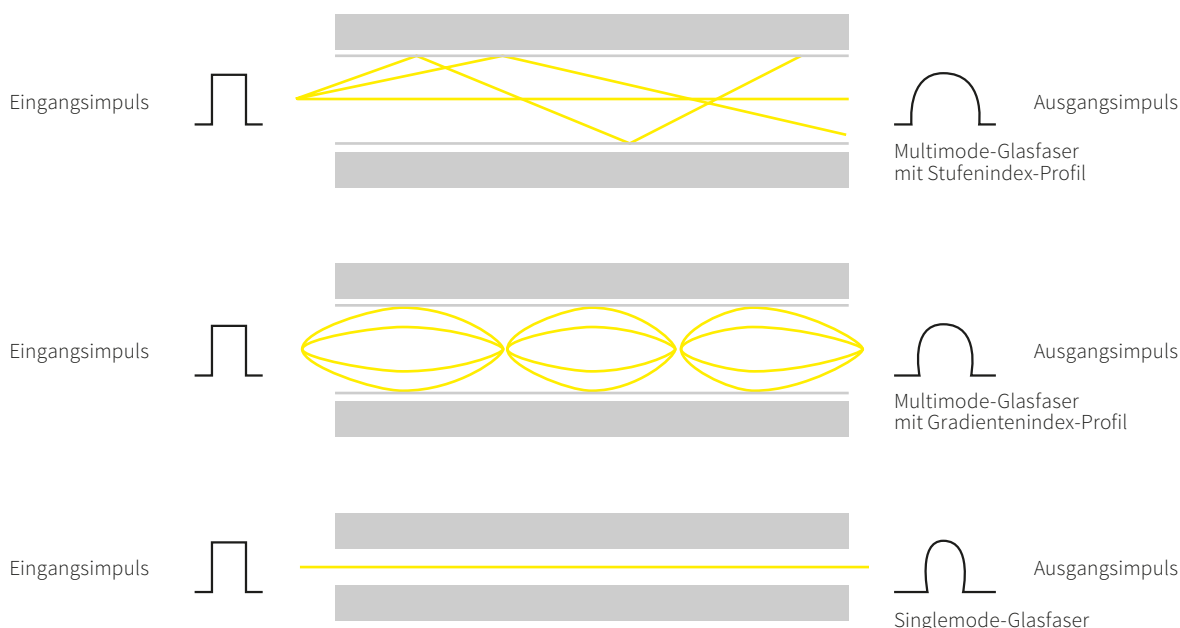


IHR NUTZEN:

- + Ideal für große Übertragungsstrecken und hohe Bandbreiten
- + EMV-Probleme werden vermieden
- + Galvanisch getrennte Potentiale
- + Blitz- und Explosionsschutz, abhörsicher
- + Kein Übersprechen zwischen den Fasern
- + SFP-Module für die richtige LWL-Verbindung

REALISIERBARE LÄNGEN MIT LWL-TECHNIK

Faser	Ohne Steckverbinder	Ein zusätzlicher Steckverbinder	Zwei zusätzliche Steckverbinder
Plastic Optical Fiber (POF)	50 m	43,5 m	37 m
Plastic Cladded Fiber (PCF)	100 m	100 m	100 m
Multimode Glasfaser	10 km	10 km	10 km
Singlemode Glasfaser	80 km	80 km	80 km



ERHÖHTE ANFORDERUNGEN

Der Einsatz in rauen Industrieumgebungen erfordert entsprechend robuste und zuverlässige Netzwerk-Infrastruktur. Daher verfügen die wienet Switches über weit über den Standard hinausgehende Eigenschaften.

Industrial Ethernet unterscheidet sich im Gegensatz zur herkömmlichen Netzwerkinfrastruktur durch erhöhte Anforderungen an die eingesetzten Kommunikationsgeräte.

Diese beziehen sich beispielsweise auf:

- Installationsbedingungen
- Umgebungsbedingungen
- Protokolle
- Zulassungen

Die Industrial Ethernet Switches erfüllen diese Anforderungen, wie beispielsweise:

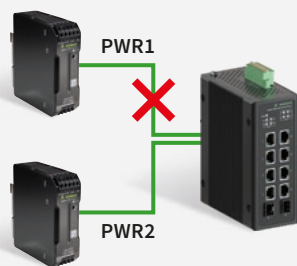
- Einsatz im erweiterten Temperaturbereich
- Zuverlässige, redundante Spannungsversorgung für unterbrechungsfreie Kommunikation
- Hohe Verträglichkeit gegenüber elektro-magnetischen Störungen
- Unempfindlichkeit gegenüber Vibrationen und Stößen
- Konformität zu verschiedenen Zertifizierungsstandards



REDUNDANTE STROM-VERSORGUNGSEINGÄNGE FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Zwei voneinander unabhängige Spannungsversorgungseingänge stellen die zuverlässige Funktion des industriellen Netzwerks sicher. Alle wienet Switches verfügen über einen weiten Eingangsspannungsbereich.

12 - 48 V DC
Spannungsversorgung



Backup
Spannungsversorgung

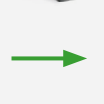


EINSATZ UNTER EXTREMEN TEMPERATURBEDINGUNGEN

Im industriellen Umfeld herrschen oft extreme Einsatzbedingungen. Dies erfordert Geräte, die auch unter starken Temperaturschwankungen fehlerfrei arbeiten. Die meisten der wienet Switches verfügen über einen weiten Temperatur-Einsatzbereich von -40 °C bis +75 °C. Somit können sehr vielfältige Netzwerkanwendungen realisiert werden.



-40 °C



+85 °C



ZERTIFIZIERT NACH INDUSTRIELLEN STANDARDS

Das robuste Design der Wieland Switches ermöglicht es einen sehr hohen Standard bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit zu erreichen. Viele Switches sind nach Level 3 zertifiziert.

Ein Großteil der wienet Switches sind darüber hinaus zertifiziert und geeignet für den Einsatz in Verbindung mit Profinet-, Ethernet IP- und Modbus TCP Protokollen.



EtherNet/IP™



WIENET MANAGED SWITCHES

Die wienet Managed Switches ermöglichen die bestmögliche Kontrolle und Diagnose des Industrial-Ethernet-Netzwerks. Konfigurierbare Ringstrukturen ermöglichen redundante Topologien und erhöhen die Verfügbarkeit des Netzwerks.

Integrierte Ethernet-Technologien wie VLAN-Tagging, Quality of Service oder Port-Trunking bieten vielfältige Möglichkeiten, das Netzwerk zu optimieren. Mit Power over Ethernet (PoE) versorgen die Ports der Ethernet Switches angeschlossene Geräte gleichzeitig auch mit Energie. Alle Switches sind für den Einsatz in Profinet-Netzwerken (Conformance Class A und B) von der PNO (Profinet-Nutzerorganisation) zertifiziert. Unterschiedlichste Port-Varianten von 10/100 Base-T(X) RJ45-Ports über die variablen SFP-Ports bis hin zu Gigabit-Kombi-Ports ermöglichen die optimale Anpassung des gewählten Switches an die Applikationsumgebung.



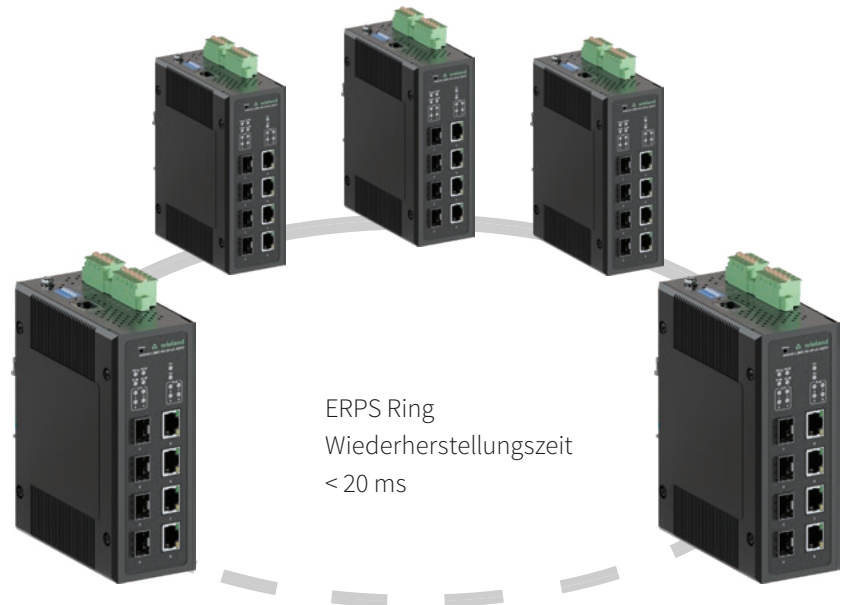
- + Mehr Datenflusskontrolle im Netzwerk
- + Datenflussoptimierung durch Segmentierung via VLANs
- + Ethernet-Paket-Priorisierung für Daten mit Echtzeitanforderung
- + PoE+ Unterstützung, d. h. volle 30 W auf jedem PoE-Port
- + Geeignet für Profinet bis CC-B und Ethernet IP
- + EMV Level 3 für höchste Industrieanforderungen
- + Vielfältige Möglichkeiten zur Herstellung von redundanten Ringtopologien

HÖCHSTE VERFÜGBARKEIT + AUSFALLSICHERHEIT

RINGREDUNDANZ

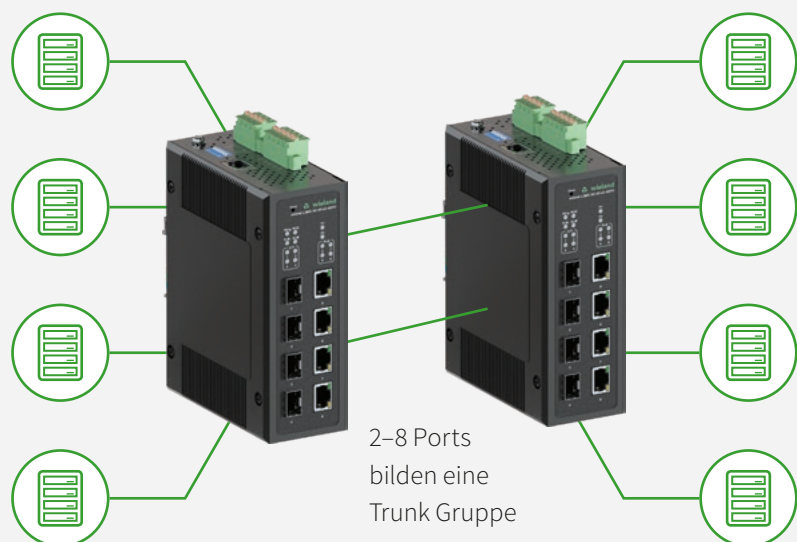
Ermöglicht es dem Netzwerk, sich im Falle eines Verbindungsfehlers selbst wiederherzustellen. Damit wird höchste Verfügbarkeit in industriellen Netzwerkanwendungen gewährleistet. Es gibt verschiedene Protokolle mit Vor- und Nachteilen.

Die wienet Managed Switches unterstützen unter anderem: ERPS, MRP (für ProfiNet-Netzwerke), RSTP, STP



PORT-TRUNKING ZUR BANDBREITENERHÖHUNG

Das in der IEEE 802.3ad standardisierte Link Aggregation Control Protocol (LACP) ermöglicht die Bündelung mehrerer physikalischer LAN-Schnittstellen zu einem logischen Kanal. Damit werden der Datendurchsatz und die Ausfallsicherheit gegenüber einer einfachen Netzwerkschnittstelle erhöht. Mit den wienet Managed Switches können bis zu acht Ports zu einem logischen Kanal zusammengeführt werden.



WIENET INDUSTRIAL ETHERNET SWITCHES

Ethernet-Verbindungen sind in viele Bereiche des Lebens eingezogen. Die Kommunikation zwischen Komponenten in der Automatisierungstechnik wird zunehmend mit Hilfe der Industrial-Ethernet-Technologie realisiert, welche sich immer mehr durchsetzt. Zur sicheren Vernetzung und Kopplung zwischen Maschinen oder innerhalb der Anlage sind Ethernet Switches mittlerweile stark verbreitet. Das gemeinsame Ziel der Hersteller und Anwender ist es dabei, die Vernetzung und Konfiguration der Komponenten einfacher und effektiver zu gestalten sowie den Datenfluss zielgerichtet zu managen.

Im Gegensatz zu normalen Switches heben sich Industrie-Switches in verschiedenen, jedoch für die Industrie sehr relevanten Eigenschaften ab. Bei der Art der Installation werden diese meist auf einer DIN-Hutschiene montiert und sie verfügen über erweiterte Temperaturbereiche und teilweise über redundante Stromeingänge. Zudem sind sie meistens kleiner gebaut, um sie beispielsweise auch in Applikationen mit begrenztem Bauraum unterbringen zu können.



IHRE VORTEILE:

- + Redundante Stromversorgung
- + Volle Kompatibilität gemäß IEEE 802.3, inkl. Autocrossing, Autonegotiation, Autosensing, Autopolarity
- + Komplette Diagnoseanzeige durch diverse LEDs
- + Kompakte, robuste Bauform
- + Hutschienen-Montage oder Schraubbefestigung
- + Hohe Schutzart (IP30)
- + PoE-Varianten
- + Advanced-Varianten (QoS, Jumbo Frame)

FUNKTIONSMATRIX

KOMPLEXITÄT ↓ UNMANAGED MANAGED	TYP	OPTIONAL
	 WIENET UMS-SERIE UNMANAGED SWITCHES	POE PORTS
	 WIENET UMS-G-SERIE UNMANAGED SWITCHES GIGABIT	POE PORTS
	 WIENET UMS-A-SERIE UNMANAGED SWITCHES ADVANCED	POE & SFP-PORTS
	 WIENET FS-SERIE FIELDBUS SWITCHES	
	 WIENET L2MS-SERIE LAYER 2 MANAGED SWITCHES	POE & SFP-PORTS
	 WIENET L2MS-G-SERIE LAYER 2 MANAGED SWITCHES GIGABIT	POE & SFP-PORTS

UNMANAGED SWITCHES SIND IDEAL FÜR:

- + Eine schnelle und einfache Inbetriebnahme
- + Kleine Netzwerke (überschaubare Datenmengen)
- + Einsatz in abgegrenzten Bereichen
- + Einfache Schnittstellenkonvertierung
- + Anwendungen ohne Bedarf an Ferndiagnose
- + Kostengünstige Anwendungen

MANAGED SWITCHES SIND ERFORDERLICH, WENN:

- + Eine Ferndiagnose erwünscht ist
- + Switches in ein Überwachungssystem integriert werden
- + Eine detaillierte Auswertung der internen Statistiken erforderlich ist
- + In immer größer werdenden Netzwerken eine Überwachung gewünscht und beim Fehlerfall eine schnelle Fehlererkennung die Anforderung ist
- + Eine Priorisierung des LAN-Verkehrs zur Sicherstellung der wichtigsten Informationen erforderlich ist

WIENET UNMANAGED SWITCHES

FAST ETHERNET SWITCHES UMS-SERIE



Typ	Bestell-Nr.	10/100 RJ45 Ports
wienet UMS 5	83.040.1001.0	5
wienet UMS 6-L	83.040.0000.1	6
wienet UMS 6	83.040.0000.0	6
wienet UMS 8	83.040.0001.0	8
wienet UMS 4-1FM	83.040.0002.0	4
wienet UMS 4-1FS	83.040.0003.0	4
wienet UMS 8-4PoE	83.040.1203.0	8
wienet UMS 16	83.040.1334.0	16

GIGABIT SWITCHES UMS-G-SERIE



Typ	Bestell-Nr.	10/100 RJ45 Ports
wienet UMS 5G	83.040.0130.0	-
wienet UMS 5G-4PoE	83.040.0131.0	-
wienet UMS 8G	83.040.0106.0	-

ADVANCED GIGABIT SWITCHES UMS-A-SERIE



Typ	Bestell-Nr.	10/100 RJ45 Ports
wienet UMSA 8G	83.040.0110.0	-
wienet UMSA 8G-4PoE-24V	83.040.0112.0	-
wienet UMSA 8G-8PoE-24V	83.040.0114.0	-
wienet UMSA 10G-2SFP	83.040.0115.0	-
wienet UMSA 10G-4PoE-2SFP-24V	83.040.0117.0	-
wienet UMSA 10G-8PoE-2SFP-24V	83.040.0119.0	-

10/100/1000 RJ45 Ports	LWL Ports	PoE Ports	Abmessungen B x H x T (mm)
-	-	-	30 x 120 x 95
-	-	-	45 x 90 x 80
-	-	-	45,3 x 90 x 90,5
-	-	-	45,3 x 90 x 90,5
-	1 x ST (Multi-Mode)	-	45,3 x 90 x 90,5
-	1 x SC (Single-Mode)	-	45,3 x 90 x 90,5
-	-	4	48,6 x 140 x 95
-	-	-	74 x 120 x 84

Seite
20

10/100/1000 RJ45 Ports	SFP Ports	PoE Ports	Abmessungen B x H x T (mm)
5	-	-	32 x 90 x 110
5	-	4	45,3 x 90 x 110
8	-	-	45,3 x 90 x 90,5

Seite
24

10/100/1000 RJ45 Ports	SFP Ports	PoE Ports	Abmessungen B x H x T (mm)
8	-	-	54 x 145 x 113
8	-	4	54 x 145 x 113
8	-	8	54 x 145 x 113
8	2	-	54 x 145 x 113
8	2	4	54 x 145 x 113
8	2	8	54 x 145 x 113

Seite
28

WIENET MANAGED SWITCHES

INDUSTRIAL PROTOCOL SWITCHES FS-SERIE



Typ	Bestell-Nr.	10/100 RJ45 Ports
wienet FS 8-EI	83.040.1500.0	8
wienet FS 8-PN	83.040.1510.0	8
wienet FS 16-PN	83.040.1511.0	16

FAST ETHERNET SWITCHES L2MS-SERIE



Typ	Bestell-Nr.	10/100 RJ45 Ports
wienet L2MS 6-2SFP	83.040.0200.0	4
wienet L2MS 6-4PoE-2SFP	83.040.0201.0	4
wienet L2MS 8-4G-4SFP	83.040.0210.0	4
wienet L2MS 8-4G-4PoE-4SFP	83.040.0211.0	4
wienet L2MS 12-4G-4SFP	83.040.0220.0	8
wienet L2MS 12-4G-4PoE-4SFP	83.040.0221.0	8
wienet L2MS 12-4G-8PoE-4SFP	83.040.0222.0	8
wienet L2MS 20-4G-4SFP	83.040.0223.0	16

*Kombo-Ports: Portnummer als 10/100/100 RJ45-Port oder SFP-Port

GIGABIT SWITCHES L2MS-G-SERIE



Typ	Bestell-Nr.
wienet L2MS 4G	83.040.0300.0
wienet L2MS 4G-4PoE	83.040.0301.0
wienet L2MS 4G-2SFP	83.040.0302.0
wienet L2MS 4G-2PoE-2SFP	83.040.0303.0
wienet L2MS 8G	83.040.0310.0
wienet L2MS 8G-4SFP	83.040.0312.0
wienet L2MS 8G-4PoE-4SFP	83.040.0313.0
wienet L2MS 8G-8PoE	83.040.0314.0

10/100/1000 RJ45 Ports	SFP Ports	PoE Ports	Zusatzinfo	Abmessungen B x H x T (mm)
-	-	-	Ethernet IP	43 x 120 x 84
-	-	-	ProfiNET	43 x 120 x 84
-	-	-	ProfiNET	74 x 120 x 84

Seite
32

10/100/1000 RJ45 Ports	SFP Ports	PoE Ports	Abmessungen B x H x T (mm)
-	2	-	60,3 x 137,9 x 164
-	2	4	60,3 x 137,9 x 164
(4)*	(4)*	-	60,3 x 137,9 x 164
(4)*	(4)*	4	60,3 x 137,9 x 164
(4)*	(4)*	-	60,3 x 137,9 x 164
(4)*	(4)*	4	60,3 x 137,9 x 164
(4)*	(4)*	8	60,3 x 137,9 x 164
(4)*	(4)*	-	78 x 137,9 x 164

Seite
38

10/100/1000 RJ45 Ports	SFP Ports	PoE Ports	Abmessungen B x H x T (mm)
4	-	-	54 x 113 x 145
4	-	4	54 x 113 x 145
2	2	-	54 x 113 x 145
2	2	2	54 x 113 x 145
8	-	-	54 x 113 x 145
4	4	-	54 x 113 x 145
4	4	4	54 x 113 x 145
8	-	8	54 x 113 x 145

Seite
42

WIENET ZUBEHÖR

SFP TRANSCEIVER



Typ	Bestell-Nr.
wienet SFP F MM LED	83.040.0700.0
wienet SFP F SM FP	83.040.0701.0
wienet SFP G MM VCSEL	83.040.0710.0
wienet SFP G MM FP	83.040.0711.0
wienet SFP G SM FP	83.040.0712.0
wienet SFP G SM DFB	83.040.0713.0
wienet SFP G RJ45	83.040.0714.0
wienet SFP F/E (auto-neg) RJ45	83.040.0715.0

WIENET WLAN ACCESS POINT

WLAN ACCESS POINT



Typ	Bestell-Nr.
wienet AP-ETH-A	83.040.0050.0
wienet AP-ETH-A-A	83.040.0051.0
wienet AP 3P ETH -A	83.040.0052.0
wienet AP 3P ETH-A-A	83.040.0053.0

WLAN ACCESS POINT ZUBEHÖR



Typ	Bestell-Nr.
wienet Antenne 15854v2 WIFI	F0.000.0037.4
wienet Antenne 15874v2 WIFI	F0.000.0037.5

ZUBEHÖR



Typ	Bestell-Nr.
wienet PATCHKABEL MOD ZBH RJ45	78.999.4x00.0



Medientyp	Datenrate
Glasfaser Multi-Mode (1310 nm)	155 Mbps
Glasfaser Single-Mode (1310 nm)	155 Mbps
Glasfaser Multi-Mode (850 nm)	1250 Mbps
Glasfaser Multi-Mode (1310 nm)	1250 Mbps
Glasfaser Single-Mode (1310 nm)	1250 Mbps
Glasfaser Single-Mode (1310 nm)	1250 Mbps
Kupfer	1000 Mbps
Kupfer	10/100/1000 Mbps

Seite
46

Anzahl RJ45 Port	Antenne	Abmessungen B x H x T (mm)
1	integriert	48,5 x 109 x 76,5
1	Extern über SMA Buchse	48,5 x 109 x 76,5
3	integriert	48,5 x 109 x 76,5
3	Extern über SMA Buchse	48,5 x 109 x 76,5

Seite
48

Anschluss	Montageart	Abmessungen B x H x T (mm)
SMA / M-RP	Magnetfuß	29 x 223 x 29
SMA / R	Mast und Wand	48 x 82 x 48

Seite
53

Beschreibung
Patchkabel RJ45, verschiedene Längen (x = m siehe Tabelle)

Seite
53

UNMANAGED FAST ETHERNET SWITCHES **WIENET** UMS-SERIE

Die wienet Unmanaged Fast Ethernet Switches decken die Standardfunktionen ab und sind somit eine einfache Plug & Play-Lösung.

Sie sind bestens für den Einstieg in Industrie-Ethernet-Netzwerke geeignet und eine ideale und kostengünstige Lösung für Anwendungen mit überschaubaren Geräteteilnehmern mit einem geringen Datenfluss.



- + Ermöglichen die Kommunikation ethernetfähiger Geräte
- + Leiten Informationen an das richtige Ziel weiter
- + Werden mit fester Konfiguration ausgeliefert
- + Unterstützen kein Internet Group Management Protocol (IGMP)
- + Verbindung von Randgeräten in Netzwerkausläufern
- + Kleine, eigenständige Netzwerke mit nur wenigen Komponenten
- + Sternförmige Netzwerkinstallation innerhalb des Schaltschranks



LEISTUNGSMERKMALE

- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| + Switch-Verfahren: | Store and forward switching mode |
| + Switch-Funktionen: | Autocrossing, Autonegotiation |
| + Spannungsversorgung: | Redundante Spannungsversorgung |
| + Bandbreite: | Fast Ethernet |
| + Anschluss: | Steckbare Anschlussklemmen |
| + Anzahl Ports: | 5 bis 16 Ports |
| + Montage: | Hutschienenmontage |



UNMANAGED FAST ETHERNET SWITCHES · WIENET UMS

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet UMS 5-W	wienet UMS 6-L	wienet UMS 6	wienet UMS 8
Bestell-Nr.	83.040.1001.0	83.040.0000.1	83.040.0000.0	83.040.0001.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	5	6	6	8
10/100 RJ45	5	6	6	8
SFP	-	-	-	-
PoE	-	-	-	-

Switch-Eigenschaften

Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Autonegotiation	ja	ja	ja	ja
Autosensing	ja	ja	ja	ja
Autopolarity	ja	ja	ja	ja
Kommunikation	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3x	802.3/802.3u/802.3x	802.3/802.3u/802.3x	802.3/802.3u/802.3x
Übertragungslänge	100 m	100 m	100 m	100 m
Topologie	Linien, Stern, Netz	Linien, Stern, Netz	Linien, Stern, Netz	Linien, Stern, Netz

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	12 - 48 V DC	9 - 30 V DC	9 - 30 V DC	9 - 30 V DC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistungsaufnahme max.	4,5 W	4,5 W	4,5 W	4,5 W
Leistung mit PoE Ports max.	-	-	-	-
Betriebstemperatur min.-max.	-40 °C...+75 °C	0 °C...+60 °C	-10 °C...+70 °C	-10 °C...+70 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-20 °C...+70 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	10 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %
Klemmenart	Schraubklemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar

Abmessungen

Breite (mm)	30	45	45,3	45,3
Höhe (mm)	120	90	90	90
Tiefe (mm)	95	80	80	80
Gewicht	ca. 255 g	ca. 160 g	ca. 260 g	ca. 270 g

UNMANAGED FAST ETHERNET SWITCHES · WIENET UMS

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet UMS 4-1FM	wienet UMS 4-1FS	wienet UMS 8-4PoE-W	wienet LMS 16-W
Bestell-Nr.	83.040.0002.0	83.040.0003.0	83.040.1203.0	83.040.1334.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	4	4	8	16
10/100 RJ45	4	4	8	16
LWL-Ports	1x ST (Multimode)	1x SC (Singlemode)	-	-
PoE	-	-	4	-

Switch-Eigenschaften

Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Autonegotiation	ja	ja	ja	ja
Autosensing	ja	ja	ja	ja
Autopolarity	ja	ja	ja	ja
Kommunikation	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3x	802.3/802.3u/802.3x	802.3/802.3u/802.3x	802.3/802.3u/802.3x
Übertragungslänge	2 km	20 km	100 m	100 m
Topologie	Linien, Stern, Netz	Linien, Stern, Netz	Linien, Stern, Netz	Linien, Stern, Netz

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	9 - 30 V DC	9 - 30 V DC	24/48 V DC	8,4 - 52,8 V DC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistungsaufnahme max.	4,5 W	4,5 W	72 W (bei 48 V DC)	3,84 W
Leistung mit PoE Ports max.	-	-	65 W	-
Betriebstemperatur min.-max.	-10 °C...+70 °C	-10 °C...+70 °C	-40 °C...+75 °C	-40 °C...+75 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %	10 - 95 %
Klemmenart	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Schraubklemme steckbar	Schraubklemme steckbar

Abmessungen

Breite (mm)	45,3	45,3	48,6	74
Höhe (mm)	90	90	140	120
Tiefe (mm)	80	80	95	84
Gewicht	ca. 260 g	ca. 260 g	ca. 700 g	ca. 700 g

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN DER SERIE

Montageart	Hutschiene/Schraubbefestigung
Schutzart	IP30/IP40
Werkstoff des Gehäuses	Aluminium (außer wienet UMS 6-L mit Kunststoffgehäuse)
Diagnose-Anzeige	LEDs
RoHs	ja
Normen und Zulassungen	FCC Part 15 Class A, CE, UL, cULus

UNMANAGED GIGABIT SWITCHES

WIENET UMS-G-SERIE

Die wienet Gigabit Ethernet Switches-Baureihe ist hauptsächlich für die Anforderungen von Hochleistungs-IP-Geräten konzipiert worden. Durch die Option von Power over Ethernet Ports können Endgeräte wie Kameras problemlos über das gleiche Übertragungsmedium versorgt werden.



- + Ermöglichen die Kommunikation ethernetfähiger Geräte
- + Leiten Informationen an das richtige Ziel weiter
- + Werden mit fester Konfiguration ausgeliefert
- + Volle Gigabit-Power auf allen Ports
- + Verbindung von Randgeräten in Netzwerkausläufern
- + PoE+ Unterstützung, d. h. volle 30 Watt auf jedem PoE-Port
- + Sternförmige Netzwerkinstallation innerhalb des Schaltschranks



LEISTUNGSMERKMALE

- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| + Switch-Verfahren: | Store and forward switching mode |
| + Switch-Funktionen: | Autocrossing, Autonegotiation |
| + Spannungsversorgung: | Redundante Spannungsversorgung |
| + Bandbreite: | Fast Ethernet & Gigabit Ethernet |
| + Anschluss: | Steckbare Anschlussklemmen |
| + Anzahl Ports: | 5 bis 8 Ports |
| + Montage: | Hutschienenmontage |



UNMANAGED GIGABIT SWITCHES · WIENET UMS-G

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet UMS 5G	wienet UMS 5G-4PoE	wienet UMS 8G
Bestell-Nr.	83.040.0130.0	83.040.0131.0	83.040.0106.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	5	5	8
10/100 RJ45	5	5	8
SFP	-	-	-
PoE	-	4	-

Switch-Eigenschaften

Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Autonegotiation	ja	ja	ja
Autocrossing (MDI/MDI-X)	ja	ja	ja
Autosensing	ja	ja	ja
Autopolarity	ja	ja	ja
Kommunikation	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab/ 802.3z/802.1Q/802.1p/802.3az	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab/ 802.3z/802.1Q/802.1p/802.3az	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab
Übertragungslänge	100 m	100 m	100 m
Topologie	Linien, Stern, Netz	Linien, Stern, Netz	Linien, Stern, Netz
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	Forwarding	Forwarding	-

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	12 - 52 V DC	12 - 52 V DC	9 - 30 V DC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistungsaufnahme max.	4,5 W	6 W	4,5 W
Leistung mit PoE Ports max.	-	120 W	-
Relaisausgang max.	0,5 A / 24 V DC	0,5 A / 24 V DC	-
Betriebstemperatur min.-max.	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	-10 °C...+70 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %
Klemmenart	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar

Abmessungen

Breite (mm)	32	45,4	45
Höhe (mm)	90	110	90
Tiefe (mm)	110	90	90,5
Gewicht	ca. 420 g	ca. 420 g	ca. 255 g

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN DER SERIE

Montageart	Hutschiene/Schraubbefestigung
Schutzart	IP30
Werkstoff des Gehäuses	Aluminium
Diagnose-Anzeige	LEDs
RoHS	ja
Normen und Zulassungen	FCC Part 15 Class A, CE, UL, cULus UL61010-2-201, ULC1D2/ATEX Zone 2



UNMANAGED ADVANCED GIGABIT SWITCHES **WIENET** UMS-A SERIE

Die wienet Unmanaged Advanced Gigabit Switches-Serie kennzeichnet sich besonders durch ihren gegenüber den Standard unmanaged Switchen erweiterten Funktionsumfang aus. Diese Switch-Serie eignet sich ideal für anspruchsvolle Industrieanwendungen und unterstützt dabei einen breiten Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +75 °C. Als Teil seines kompakten Designs ist diese Switch-Serie mit einem Spannungsverstärker für PoE-Endgeräte erhältlich. Der PoE Voltage Boost erhöht die Eingangsspannung auf den PoE+-Pegel um Endgeräte mit Power over Ethernet zu versorgen. Dadurch entfällt der Bedarf an zusätzlichen separaten Stromversorgungen, die oft kostspielig und platzraubend sein können.



- + Ermöglichen die Kommunikation ethernetfähiger Geräte
- + Leiten Informationen an das richtige Ziel weiter
- + Werden mit fester Konfiguration ausgeliefert
- + Power over Ethernet Voltage Boost für PoE+-Anwendungen
- + Unterstützt Datenflusskontrolle
- + Kleine, eigenständige Netzwerke mit nur wenigen Komponenten
- + Sternförmige Netzwerkinstallation innerhalb des Schaltschranks
- + Multifunktionale SFP-Ports für flexible LWL-Anwendungen (vor allem für schnelle Uplink-Funktion)



LEISTUNGSMERKMALE

- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| + Switch-Verfahren: | Store and forward switching mode |
| + Switch-Funktionen: | Autocrossing, Autonegotiation |
| + Spannungsversorgung: | Redundante Spannungsversorgung |
| + Bandbreite: | Gigabit Ethernet |
| + Anschluss: | Steckbare Anschlussklemmen |
| + Anzahl Ports: | 8 (10) Ports |
| + Umgebungstemperatur: | -40 °C bis +75 °C |
| + Montage: | Hutschienenmontage |



UNMANAGED ADVANCED GIGABIT SWITCHES

WIENET UMS-A · TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet UMSA 8G	wienet UMSA 8G-4PoE-24V	wienet UMSA 8G-8PoE-24V
Bestell-Nr.	83.040.0110.0	83.040.0112.0	83.040.0114.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	8	8	8
10/100 RJ45	-	-	-
10/100/1000 RJ45	8	8	8
SFP	-	-	-
PoE	-	4	8

Switch-Eigenschaften

Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Autocrossing (MDI/MDI-X)	ja	ja	ja
Kommunikation	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab/ 802.3af/802.1Q/802.1p/802.3az	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab/ 802.3af/802.1Q/802.1p/802.3az	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab/ 802.3af/802.1Q/802.1p/802.3az
Übertragungslänge	100 m	100 m	100 m
Topologie	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen
Packet Buffer Size	2 Mbits	2 Mbits	2 Mbits
Datenflusskontrolle	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes
MAC Address Table	16 K	16 K	16 K
Jumbo Frame	10K Bytes	10K Bytes	10K Bytes

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	12 - 57 V DC	12 - 57 V DC	12 - 57 V DC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistung mit PoE Ports max.	120 W	120 W	120 W
Relaisausgang max.	0,5 A / 24 V DC	0,5 A / 24 V DC	0,5 A / 24 V DC
Betriebstemperatur min.-max.	-40 °C...+75 °C	-40 °C...+75 °C	-40 °C...+75 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-20 °C...+70 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %
Klemmenart	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar

Abmessungen

Breite (mm)	54	54	54
Höhe (mm)	145	145	145
Tiefe (mm)	113	113	113
Gewicht	ca. 700 g	ca. 700 g	ca. 700 g

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN DER SERIE

Montageart	Hutschiene
Schutzart	IP30
Werkstoff des Gehäuses	Aluminium
Diagnose-Anzeige	LEDs
RoHs	ja
Normen und Zulassungen	FCC Part 15 Class A, CE, UL, cULus

UNMANAGED ADVANCED GIGABIT SWITCHES

WIENET UMS-A · TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet UMSA 10G-2SFP	wienet UMSA 10G-4PoE-2SFP-24V	wienet UMSA 10G-8PoE-2SFP-24V
Bestell-Nr.	83.040.0115.0	83.040.0117.0	83.040.0119.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	10	10	10
10/100 RJ45	-	-	-
10/100/1000 RJ45	8	8	8
SFP	2	2	2
PoE	-	4	8

Switch-Eigenschaften

Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Autocrossing (MDI/MDI-X)	ja	ja	ja
Kommunikation	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab/ 802.3af/802.1Q/802.1p/802.3az	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab/ 802.3af/802.1Q/802.1p/802.3az	802.3/802.3u/802.3x/802.3ab/ 802.3af/802.1Q/802.1p/802.3az
Übertragungslänge	2 km (LWL Singlemode) / 30 km (LWL Multimode)	2 km (LWL Singlemode) / 30 km (LWL Multimode)	2 km (LWL Singlemode) / 30 km (LWL Multimode)
Topologie	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen
Packet Buffer Size	2 Mbits	2 Mbits	2 Mbits
Datenflusskontrolle	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes
MAC Address Table	16 K	16 K	16 K
Jumbo Frame	10K Bytes	10K Bytes	10K Bytes

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	12 - 57 V DC	12 - 57 V DC	12 - 57 V DC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistung mit PoE Ports max.	120 W	120 W	120 W
Relaisausgang max.	0,5 A / 24 V DC	0,5 A / 24 V DC	0,5 A / 24 V DC
Betriebstemperatur min.-max.	-40 °C...+75 °C	-40 °C...+75 °C	-40 °C...+75 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %
Klemmenart	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar

Abmessungen

Breite (mm)	54	54	54
Höhe (mm)	145	145	145
Tiefe (mm)	113	113	113
Gewicht	ca. 700 g	ca. 700 g	ca. 700 g

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN DER SERIE

Montageart	Hutschiene
Schutzart	IP30
Werkstoff des Gehäuses	Aluminium
Diagnose-Anzeige	LEDs
RoHs	ja
Normen und Zulassungen	FCC Part 15 Class A, CE, UL, cULus

INDUSTRIAL PROTOCOL SWITCHES

WIENET FS-SERIE

Mit den wienet Industrial Protocol Switches wird Ihr Maschinennetzwerk Teil der gesamten Automatisierungslösung innerhalb der Systemumgebung. Die Switches werden direkt (bei Profinet mittels GSDML-Datei) in die Hardwareplanung integriert. Durch die Verwendung dieser Switches erhöhen Sie die Performance in Ihren Industrial Ethernet Netzwerken. Mit den umfangreichen Diagnoseinformationen haben Sie die Qualität und die Auslastung in Ihrem Netzwerk immer bestens im Griff.



- + In Maschinennetzwerken, in denen PROFINET bzw. Ethernet/IP verwendet wird
- + In Maschinennetzwerken, in denen Wert auf einfache Handhabung eines gemanagten Switches gelegt wird
- + Sind gemanagte Switches speziell für industrielle Kommunikationsprotokolle
- + Integrieren sich direkt in die Automatisierungsumgebung
- + Integrierte Diagnosefunktionen bis auf die Ethernet-Geräteebene und Portebene



LEISTUNGSMERKMALE

- | | |
|------------------------|--|
| + Switch-Verfahren: | Store and forward switching mode |
| + Konfiguration: | Web-Oberfläche |
| + Diagnose: | LEDs, Web-Oberfläche, SNMP, Busprotokoll
Relais-Alarmausgänge |
| + Spannungsversorgung: | Redundante Spannungsversorgung
Weitspannungseingang 8,4 - 52,8 V DC |
| + Umgebungstemperatur: | -40 °C bis +75 °C |
| + Anzahl Ports: | 8 bzw. 16 Ports |



US LISTED

FCC

INDUSTRIAL PROTOCOL SWITCHES · WIENET FS

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet FS8-PN	wienet FS16-PN	wienet FS-EI
Bestell-Nr.	83.040.1510.0	83.040.1511.0	83.040.1500.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	8	16	8
10/100 RJ45	8	16	8

Switch-Eigenschaften

Industrial Ethernet Protokoll	ProfiNet	ProfiNet	EtherNet/IP
Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Autonegotiation	ja	ja	ja
Autocrossing (MDI/MDI-X)	ja	ja	ja
Autosensing	ja	ja	ja
Kommunikation	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3x/802.1D/ 802.1w/802.1p/802.1Q/ 802.3ad/802.3az	802.3/802.3u/802.3x/802.1D/ 802.1w/802.1p/802.1Q/ 802.3ad/802.3az	802.3/802.3u/802.3x/802.1D/ 802.1w/802.1p/802.1Q/ 802.3ad/802.3az
Topologie	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen
Packet Buffer Size	4,1 MBits	4,1 MBits	4,1 MBits
Switch Fabric Speed	3,2 Gbps	3,2 Gbps	3,2 Gbps
Jumbo Frame	9216 Bytes	9216 Bytes	9216 Bytes
VLAN	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094
Port Mirroring	Per port, Multi source port	Per port, Multi source port	Per port, Multi source port
IP Multicast	IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping, IGMP Immediate leave	IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping, IGMP Immediate leave	IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping, IGMP Immediate leave
Storm Control	Broadcast, Multicast, Unknown unicast	Broadcast, Multicast, Unknown unicast	Broadcast, Multicast, Unknown unicast

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	8,4 - 52,8 V DC	8,4 - 52,8 V DC	8,4 - 52,8 V DC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistungsaufnahme max.	5,2 W	8 W	5,2 W
Relaisausgang max.	0,5 A / 24 V DC	0,5 A / 24 V DC	0,5 A / 24 V DC
Betriebstemperatur min.-max.	-40 °C...+75 °C	-40 °C...+75 °C	-40 °C...+75 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	10 - 95 %	10 - 95 %	10 - 95 %
Klemmenart	Schraubklemme steckbar	Schraubklemme steckbar	Schraubklemme steckbar

Abmessungen

Breite (mm)	43	74	43
Höhe (mm)	120	120	120
Tiefe (mm)	84	84	84
Gewicht	ca. 550 g	ca. 670 g	ca. 550 g

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN DER SERIE

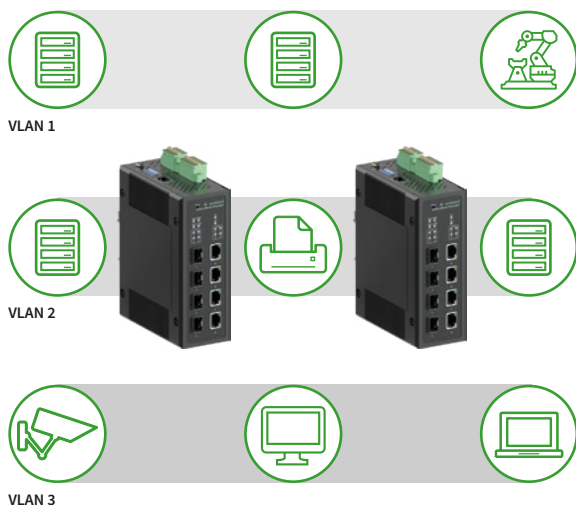
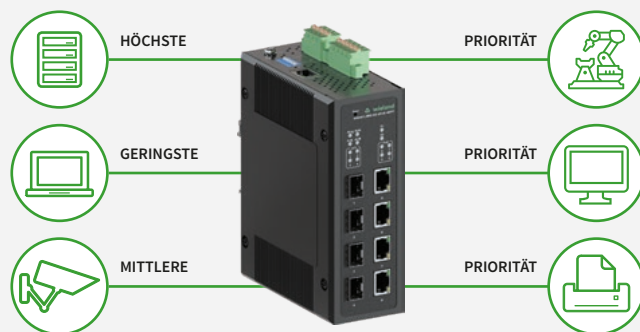
Montageart	Hutschiene
Schutzart	IP30
Werkstoff des Gehäuses	Aluminium
Diagnose-Anzeige	LEDs
RoHs	ja
Normen und Zulassungen	FCC Part 15 Class A, CE, UL, cULus



WIENET LAYER 2 MANAGED SWITCHES

QUALITY OF SERVICE (QOS)

In der IEEE 802.1p wird beschrieben, wie der Datenverkehr priorisiert werden kann. Die wienet Managed Switches unterstützen QoS und ermöglichen damit, dass die höchst priorisierten Daten in industriellen Ethernet-Netzwerken immer als erstes weitergeleitet werden. Damit wird die Netzwerkperformance gesteigert und sichergestellt, dass zeitkritische Anwendungen mit höchster Priorität kommunizieren können.

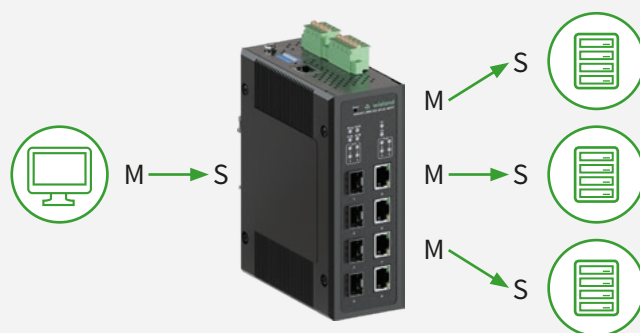


VLAN

Virtuelle LAN-Netzwerke (VLAN) erlauben die Segmentierung des Netzwerkes. Ein VLAN ist ein logisches Teilnetz innerhalb eines Switches bzw. eines gesamten physikalischen Netzwerkes. Es kann sich über mehrere Switches ausdehnen. Die wienet Managed Switches leiten Datenpakete (Ethernet-Frames) nur an die Teilnehmer weiter, die sich in einem VLAN befinden. Die Möglichkeit, Ethernet-Netzwerke mit VLANs voneinander zu isolieren, erhöht die Sicherheit bei der Datenübertragung und bietet damit zusätzlichen Schutz vor ungewolltem Zugriff oder Datenverkehr.

PRECISION TIME PROTOCOL

In der IEEE 1588 PTP wird das Precision Time Protocol (PTP) beschrieben. Damit werden Echtzeituhren, welche sich an bestimmten Knoten innerhalb eines verteilten Systems befinden, synchronisiert. Die wienet Managed Switches unterstützen Uhrzeitsynchronisation nach IEEE 1588 PTP. Damit werden verteilte Uhren im Nanosekundenbereich synchronisiert. Dadurch sind die wienet Managed Switches auch für Motion Control-Anwendungen bestens geeignet.



Grand Master Clock:

Gibt die Referenzzeit für das Netzwerk vor

Boundary Clock:

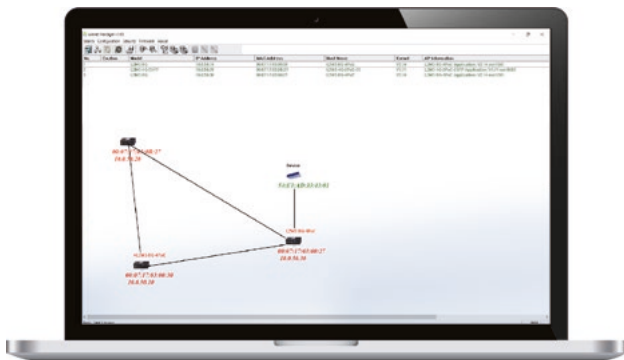
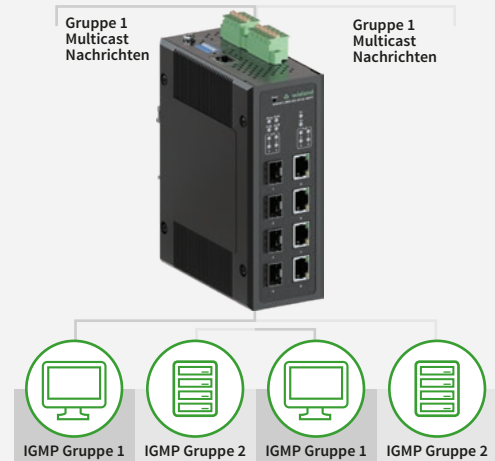
Slave gegenüber Grand Master und Master gegenüber seinen Slaves

Ordinary Clock:

Holt sich als Slave die Zeit Boundary Clock Master

MULTICAST-FILTER

IGMP (Internet Group Management Protocol) und GMRP (Generic Multicast Registration Protocol) sind Protokolle, die den Multicast-Datenverkehr beschränken. Dabei werden Datenpakete nur an die Endgeräte weitergeleitet, die diese auch benötigen. Dadurch wird unnötiger Datenverkehr im Netzwerk reduziert.



TOPOLOGIEERKENNUNG MIT LLDP

Das in der IEEE 802.1 ab beschriebene LLD-Protokoll (Link Layer Discovery Protocol) ist ein Data-Link-Layer-Protocol, welches Informationen eines Gerätes wie dessen IP-Adresse, Beschreibung und Funktionalitäten an Nachbargeräte über das Netzwerk veröffentlicht. Die wienet Managed Switches unterstützen LLDP in vollem Umfang. Mit der Netzwerkmanagement-Software "wienet Manager" werden LLDP-fähige Geräte erkannt und verwaltet. Mit diesen Informationen erstellt der "wienet Manager" automatisch genaue Netzwerktopologien und verwaltet Informationen über angeschlossene Geräte.

MEHRERE WEGE FÜHREN ZUR PASSENDEN KONFIGURATION

Die wienet Managed Switches lassen sich einfach über Webbrowser, Telnet-Konsole, MIB oder Hyper Terminal konfigurieren. Je nach persönlichen Vorlieben kann zwischen den unterschiedlichen Zugriffsmöglichkeiten gewählt werden. Des Weiteren können über diese Tools die Konfiguration der Switches gespeichert werden oder Firmware-Updates durchgeführt werden.



MANAGED FAST ETHERNET SWITCHES **WIENET** L2MS-SERIE

Die wienet Managed Fast Ethernet Switches sind äußerst zuverlässige und fehlertolerante Industrial Managed (PoE-) Ethernet Switches. Mit einer Wiederherstellungszeit von weniger als 20 ms werden selbstheilende redundante Backup-Netzwerke realisierbar. Mit einer multifunktionalen Web-basierenden Bedienoberfläche bieten die Switches intelligente Funktionen wie Quality of Service (QoS), virtuelles LAN (VLAN), IGMP, Portspiegelung und Sicherheit. Die wienet Managed Fast Ethernet-Serie wurde für industrielle, robuste Anwendungen entwickelt.



- + Mehr Datenflusskontrolle im Netzwerk
- + Datenflussoptimierung durch Segmentierung via VLANs
- + Ethernet-Paket-Priorisierung für Daten mit Echtzeitanforderung
- + PoE+ Unterstützung, d. h. volle 30 W auf jedem PoE-Port
- + Geeignet für Profinet bis CC-B und Ethernet IP
- + EMV Level 3 für höchste Industrieanforderungen
- + Vielfältige Möglichkeiten zur Herstellung von redundanten Ringtopologien
- + Multifunktionale SFP-Ports für flexible LWL-Anwendungen (vor allem für schnelle Uplink-Funktion)



LEISTUNGSMERKMALE

- | | |
|------------------------|--|
| + Switch-Verfahren: | Store and forward switching mode |
| + Priorisierung: | Ethernet-Paket-Priorisierung für Daten mit Echtzeitanforderung |
| + Konfiguration: | Web-Oberfläche |
| + Diagnose: | LEDs, Web-Oberfläche, SNMP, Busprotokoll, Relais-Alarmausgänge |
| + Spannungsversorgung: | Redundante Spannungsversorgung
Weitspannungseingang 9 - 57 V DC |
| + Umgebungstemperatur: | -40 °C bis +75 °C |
| + Anzahl Ports: | 4 bis 12 Ports |



US LISTED



FCC

MANAGED FAST ETHERNET SWITCHES · WIENET L2MS

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet	L2MS 6-2SFP	L2MS 6-4PoE-2SFP	L2MS 8-4G-4SFP	L2MS 8-4G-4PoE-4SFP
Bestell-Nr.		83.040.0200.0	83.040.0201.0	83.040.0210.0	83.040.0211.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	6	6	8	8
10/100 RJ45	4	4	4	4
10/100/1000 RJ45	-	-	(4)*	(4)*
SFP	2	2	(4)*	(4)*
PoE	-	4	-	4

Switch-Eigenschaften

Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Autonegotiation	ja	ja	ja	ja
Autocrossing (MDI/MDI-X)	ja	ja	ja	ja
Autosensing	ja	ja	ja	ja
Kommunikation	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3z/ 802.3Q/ 802.3p/802.3x/ 802.3af/802.3at/802.3az/ 802.1D/802.1w/802.1X/ 802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/ 802.3Q/ 802.3p/802.3x/ 802.3af/802.3at/802.3az/ 802.1D/802.1w/802.1X/ 802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/ 802.3Q/ 802.3p/802.3x/ 802.3af/802.3at/802.3az/ 802.1D/802.1w/802.1X/ 802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/ 802.3Q/ 802.3p/802.3x/ 802.3af/802.3at/802.3az/ 802.1D/802.1w/802.1X/ 802.3ad
Übertragungslänge	100 m	100 m	100 m	100 m
Topologie	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen
Unterstützte Protokolle	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP
Packet Buffer Size	12 MBits	12 MBits	12 MBits	12 MBits
Datenflusskontrolle	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes
MAC Adresstabelle	16K	16K	16K	16K
Prioritätsstufen	8	8	8	8
VLAN	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	18 - 30 VDC	9 - 48 VDC	9 - 48 VDC	9 - 48 VDC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistungsaufnahme max.	18 W	18 W	18 W	18 W
Leistung mit PoE Ports max.	-	120 W	-	120 W
Relaisausgang max.	2x 2 A / 30 V DC	2x 2 A / 30 V DC	2x 2 A / 30 V DC	2x 2 A / 30 V DC
Betriebstemperatur min.-max.	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %
Klemmenart	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar
Reset-Schalter	ja	ja	ja	ja
DIP-Schalter	ja	ja	ja	ja

Abmessungen

Breite (mm)	60,3	60,3	60,3	60,3
Höhe (mm)	137,9	137,9	137,9	137,9
Tiefe (mm)	164	164	164	164
Gewicht	ca. 1200 g	ca. 1200 g	ca. 1200 g	ca. 1200 g

*Kombo-Ports: Portnummer als 10/100/100 RJ45-Port oder SFP-Port

MANAGED FAST ETHERNET SWITCHES · WIENET L2MS

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet	L2MS 12-4G-4SFP	L2MS 12-4G-4PoE-4SFP	L2MS 12-4G-8PoE-4SFP	L2MS 20-4G-4SFP
Bestell-Nr.		83.040.0220.0	83.040.0221.0	83.040.0222.0	83.040.0223.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	12	12	12	20
10/100 RJ45	8	8	8	16
10/100/1000 RJ45	(4)*	(4)*	(4)*	(4)*
SFP	(4)*	(4)*	(4)*	(4)*
PoE	-	4	8	-

Switch-Eigenschaften

Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Autonegotiation	ja	ja	ja	ja
Autocrossing (MDI/MDI-X)	ja	ja	ja	ja
Autosensing	ja	ja	ja	ja
Kommunikation	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex	Full Duplex / Half Duplex
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3z/ 802.3Q/ 802.3p/802.3x/ 802.3af/802.3at/802.3az/ 802.1D/802.1w/802.1X/ 802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/ 802.3Q/ 802.3p/802.3x/ 802.3af/802.3at/802.3az/ 802.1D/802.1w/802.1X/ 802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/ 802.3Q/ 802.3p/802.3x/ 802.3af/802.3at/802.3az/ 802.1D/802.1w/802.1X/ 802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/ 802.3Q/ 802.3p/802.3x/ 802.3af/802.3at/802.3az/ 802.1D/802.1w/802.1X/ 802.3ad
Übertragungslänge	100 m	100 m	100 m	100 m
Topologie	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen
Unterstützte Protokolle	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP
Packet Buffer Size	12 MBits	12 MBits	12 MBits	12 MBits
Datenflusskontrolle	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes
MAC Adresstabelle	16K	16K	16K	16K
Prioritätsstufen	8	8	8	8
VLAN	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	18 - 30 VDC	9 - 48 VDC	9 - 48 VDC	9 - 48 VDC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistungsaufnahme max.	18 W	18 W	18 W	18 W
Leistung mit PoE Ports max.	-	120 W	240 W	-
Relaisausgang max.	2x 2 A / 30 V DC	2x 2 A / 30 V DC	2x 2 A / 30 V DC	2x 2 A / 30 V DC
Betriebstemperatur min.-max.	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %
Klemmenart	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar
Reset-Schalter	ja	ja	ja	ja
DIP-Schalter	ja	ja	ja	ja

Abmessungen

Breite (mm)	60,3	60,3	60,3	78
Höhe (mm)	137,9	137,9	137,9	137,9
Tiefe (mm)	164	164	164	164
Gewicht	ca. 1200 g	ca. 1200 g	ca. 1200 g	ca. 1400 g

*Kombo-Ports: Portnummer als 10/100/100 RJ45-Port oder SFP-Port

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN DER SERIE

Montageart	Hutschiene
Schutzart	IP30
Werkstoff des Gehäuses	Aluminium
Diagnose-Anzeige	LEDs
MTBF	11 Jahre
RoHs	ja
Normen und Zulassungen	FCC Part 15 Class A, CE, UL, cULus, CSA

MANAGED GIGABIT SWITCHES

WIENET L2MS-G-SERIE

Die wienet Managed Gigabit-Serie bietet volle Industriefunktionalität. Die Serie wurde für eine äußerst zuverlässige, fehlertolerante und extrem schnelle Netzwerkverbindung in einer rauen Umgebung entwickelt. Die wienet Managed Gigabit Serie ermöglicht im kompakten Hutschienengehäuse-Design die Wahl zwischen verschiedenen Anschlusskombinationen. Speziell für die Automatisierung konzipiert, sind die Switches Profinet CC-B und Ethernet/IP-kompatibel.



- + Volle Gigabit-Power auf allen Ports
- + Mehr Datenflusskontrolle im Netzwerk
- + Datenflussoptimierung durch Segmentierung via VLANs
- + Ethernet-Paket-Priorisierung für Daten mit Echtzeitanforderung
- + PoE+ Unterstützung, d. h. volle 30 W auf jedem PoE-Port
- + Geeignet für Profinet bis CC-B und Ethernet IP
- + Ringtopologien ERPS, RSTP, STP, MRP (Client)
- + IEEE 1588v2 Precision Time Protocol HW-Bases Transparent Clock



LEISTUNGSMERKMALE

- | | |
|------------------------|--|
| + Switch-Verfahren: | Store and forward switching mode |
| + Priorisierung: | Ethernet-Paket-Priorisierung für Daten mit Echtzeitanforderung |
| + Konfiguration: | Web-Oberfläche |
| + Diagnose: | LEDs, Web-Oberfläche, SNMP, Busprotokoll, Relais-Alarmausgänge |
| + Spannungsversorgung: | Redundante Spannungsversorgung
Weitspannungseingang 9 - 57 V DC |
| + Umgebungstemperatur: | -40 °C bis +75 °C |
| + Anzahl Ports: | 4 bis 12 Ports |



MANAGED GIGABIT SWITCHES · WIENET L2MS-G

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet L2MS 4G	wienet L2MS 4G-4PoE	wienet L2MS-4G-2SFP	wienet L2MS 4G-2PoE-2SFP
Bestell-Nr.	83.040.0300.0	83.040.0301.0	83.040.0302.0	83.040.0303.0

Technische Daten Ethernet

Anzahl Ports	4	4	4	4
10/100 RJ45	4	4	2	2
SFP	-	-	2	2
PoE	-	4	-	2

Switch-Eigenschaften

Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3z/802.3ab/802.3Q/802.3p/802.3x/802.3af/802.3at/802.3az/802.1D-2004/802.1s/802.1w/802.1X/802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/802.3ab/802.3Q/802.3p/802.3x/802.3af/802.3at/802.3az/802.1D-2004/802.1s/802.1w/802.1X/802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/802.3ab/802.3Q/802.3p/802.3x/802.3af/802.3at/802.3az/802.1D-2004/802.1s/802.1w/802.1X/802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/802.3ab/802.3Q/802.3p/802.3x/802.3af/802.3at/802.3az/802.1D-2004/802.1s/802.1w/802.1X/802.3ad
Übertragungslänge	100 m	100 m	100 m	100 m
Topologie	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen
Unterstützte Protokolle	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP
Packet Buffer Size	12 MBits	12 MBits	12 MBits	12 MBits
Datenflusskontrolle	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes
MAC Adresstabelle	16K	16K	16K	16K
Prioritätsstufen	8	8	8	8
VLAN	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094

Technische Merkmale

Betriebsspannung min.-max.	9 - 57 V DC	9 - 57 V DC	9 - 57 V DC	9 - 57 V DC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistungsaufnahme max.	12,6 W	12,6 W	12,6 W	12,6 W
Leistung mit PoE Ports max.	-	120 W	-	60 W
Relaisausgang max.	2x 1 A / 24 V DC	2x 1 A / 24 V DC	2x 1 A / 24 V DC	2x 1 A / 24 V DC
Betriebstemperatur min.-max.	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %
Klemmenart	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar
Reset-Schalter	ja	ja	ja	ja
DIP-Schalter	ja	ja	ja	ja

Abmessungen

Breite (mm)	54	54	54	54
Höhe (mm)	145	145	145	145
Tiefe (mm)	113	113	113	113
Gewicht	ca. 800 g	ca. 800 g	ca. 800 g	ca. 800 g

MANAGED GIGABIT SWITCHES · WIENET L2MS-G

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet L2MS 8G	wienet L2MS 8G-4SFP	wienet L2MS 8G-4PoE-4SFP	wienet L2MS 8G-8PoE
Bestell-Nr.	83.040.0310.0	83.040.0312.0	83.040.0313.0	83.040.0314.0
Technische Daten Ethernet				
Anzahl Ports	8	8	8	8
10/100 RJ45	8	4	4	8
SFP	-	4	4	-
PoE	-	-	4	8
Switch-Eigenschaften				
Übertragungsart	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward	Store and Forward
Ethernet-Standards IEEE	802.3/802.3u/802.3z/802.3ab/802.3Q/802.3p/802.3x/802.3af/802.3at/802.3az/802.1D-2004/802.1s/802.1w/802.1X/802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/802.3ab/802.3Q/802.3p/802.3x/802.3af/802.3at/802.3az/802.1D-2004/802.1s/802.1w/802.1X/802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/802.3ab/802.3Q/802.3p/802.3x/802.3af/802.3at/802.3az/802.1D-2004/802.1s/802.1w/802.1X/802.3ad	802.3/802.3u/802.3z/802.3ab/802.3Q/802.3p/802.3x/802.3af/802.3at/802.3az/802.1D-2004/802.1s/802.1w/802.1X/802.3ad
Übertragungslänge	100 m	100 m	100 m	100 m
Topologie	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen	Linien, Stern, Netz, Ring, Maschen
Unterstützte Protokolle	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP	ProfiNet (CC A, CC B), Ethernet-IP, Modbus-TCP
Packet Buffer Size	12 MBits	12 MBits	12 MBits	12 MBits
Datenflusskontrolle	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes	Back pressure and pause frame-based flow control schemes
MAC Adresstabelle	16K	16K	16K	16K
Prioritätsstufen	8	8	8	8
VLAN	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094	VLAN ID 1-4094
Technische Merkmale				
Betriebsspannung min.-max.	9 - 57 V DC	9 - 57 V DC	9 - 57 V DC	9 - 57 V DC
Redundante Stromversorgung	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen	2 Einspeisungen
Leistungsaufnahme max.	12,6 W	12,6 W	12,6 W	12,6 W
Leistung mit PoE Ports max.	-	-	120 W	240 W
Relaisausgang max.	2x 1 A / 24 V DC	2x 1 A / 24 V DC	2x 1 A / 24 V DC	2x 1 A / 24 V DC
Betriebstemperatur min.-max.	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+70 °C
Lagertemperatur min.-max.	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %	5 - 95 %
Klemmenart	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar	Push-In Klemme steckbar
Reset-Schalter	ja	ja	ja	ja
DIP-Schalter	ja	ja	ja	ja
Abmessungen				
Breite (mm)	54	54	54	54
Höhe (mm)	145	145	145	145
Tiefe (mm)	113	113	113	113
Gewicht	ca. 800 g	ca. 800 g	ca. 800 g	ca. 800 g

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN DER SERIE

Montageart	Hutschiene
Schutzart	IP30
Werkstoff des Gehäuses	Aluminium
Diagnose-Anzeige	LEDs
MTBF	20 Jahre
RoHs	ja
Normen und Zulassungen	FCC Part 15 Class A, CE, UL, cULus, CSA

WIENET SWITCHES · SFP TRANSCEIVER · ZUBEHÖR

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet	SFP F MM LED	SFP F SM FP	SFP G MM VCSEL	SFP G MM FP	SFP G SM FP	SFP G SM DFB
Bestell-Nr.		83.040.0700.0	83.040.0701.0	83.040.0710.0	83.040.0711.0	83.040.0712.0	83.040.0713.0

Technische Daten Ethernet

Datenrate	155 Mbps	155 Mbps	1250 Mbps	1250 Mbps	1250 Mbps	1250 Mbps
Wellenlänge	1310 nm	1310 nm	850 nm	1310 nm	1310 nm	1310 nm
Lichtquelle	LED	FP	VCSEL	FP	FP	DFB
Medientyp	Glasfaser Multi-Mode	Glasfaser Single-Mode	Glasfaser Multi-Mode	Glasfaser Multi-Mode	Glasfaser Single-Mode	Glasfaser Single-Mode
Tx Power	-20...-14 dbm bei 62,5/125µm fiber	-15...-8 dbm bei 9/125µm fiber	-9,5...-4 dbm bei 50/125µm oder 62,5/125µm fiber	-9,5...-1 dbm bei 50/125µm oder 62,5/125µm fiber	-9,5...-3 dbm bei 9/125µm fiber	-4...+1 dbm bei 9/125µm fiber
Rx Sensitivity	-31 dbm	-34 dbm	-18 dbm	-19 dbm	-20 dbm	-24 dbm
Linkbudget	11 dbm	19 dbm	8,5 dbm	10 dbm	10,5 dbm	20 dbm
Saturation	-8 dbm	0 dbm	0 dbm	-1 dbm	-3 dbm	-3 dbm
Distanz	2 km	30 km	550 m	2 km	10 km	30 km

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C
--------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Zulassungen

	CE / UL	CE / UL	CE / UL	CE / UL	CE / UL	CE / UL
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------

WIENET SWITCHES · SFP TRANSCEIVER · ZUBEHÖR

TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienet SFP F/E (auto-neg) RJ45
Bestell-Nr.	83.040.0715.0

Technische Daten

Datenrate	10/100/1000 Mbps
Max. Datentransferrate	1,25 Gbps
Auto-Negotiation	Ja
Anzahl RJ45 Ports	1
Medientyp	Kupfer

Standards

IEEE 802.3ab 1000BASE-T	19 dbm
Distanz	100m

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	0 °C...+70 °C
--------------------	---------------

Zulassungen

	CE / UL
--	---------

WIENET WLAN ACCESS POINT

WLAN-Netze sind mittlerweile allgegenwärtig. Dieser Trend hält auch Einzug in industrielle Anwendungen, für die der neue Access Point wienet AP-ETH-A entwickelt wurde. Die Access Points der wienet-Produktfamilie ermöglichen hierbei, eine WLAN-Verbindung von verschiedenen Geräten über eine Ethernet-Schnittstelle mit dem Netzwerk herzustellen oder verschiedene WLAN-LAN-Netzwerke untereinander zu verbinden.



- + Wenn programmierbare oder konfigurierbare Steuerungsgeräte nicht oder schwer zugänglich sind
- + Wenn ein Software-Techniker kabellos Zugang zur Maschine haben möchte
- + Bei ortsveränderlichen Anwendungen, z. B. fahrerlosen Transportsystemen (FTS) in Logistikanwendungen
- + Erzeugen ein eigenes Maschinen-WLAN
- + Können als WLAN-Brücken verwendet werden
- + Binden vorhandene, kabelgebundene Endgeräte an ein WLAN-Netzwerk an (Client-Modus)



LEISTUNGSMERKMALE

- + Netzwerkverbindung: LAN oder WLAN
- + Konfiguration: Web-Oberfläche
- + Antenne: integriert oder extern über SMA-Anschluss
- + Spannungsversorgung: 9 - 28 V DC
- + Umgebungstemperatur: -5 °C bis +55 °C
- + Anzahl LAN-Ports: 1 oder 3 über RJ45

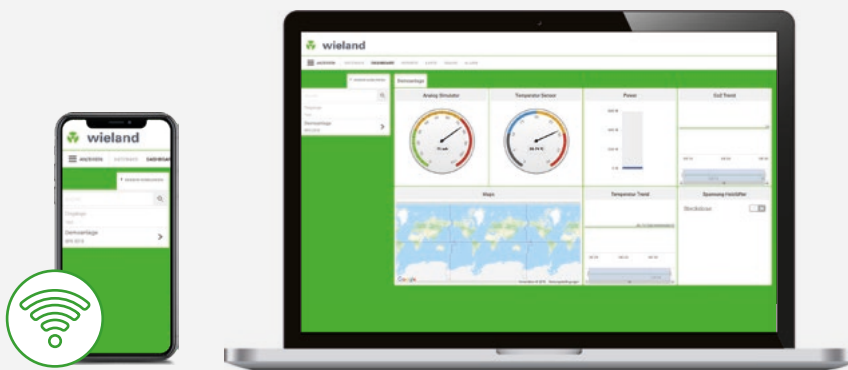


WLAN ACCESS POINT WIENET AP-ETH-A



GEEIGNET ALS:

- | | |
|--------------------|--|
| + Access Point: | LAN → WLAN |
| + WLAN Router: | LAN & WLAN
WAN → WLAN |
| + Netzwerkbrücke: | WLAN → LAN
WLAN → WLAN (& LAN) – Repeater |
| + LAN-Kabelersatz: | LAN → WLAN Tunnel → LAN |



FERNÜBERWACHUNG UND -STEUERUNG ÜBER WLAN

- Programmierung von schwer zugänglichen Endgeräten
- Firmware-Updates



PORTAL-KRAN + INDUSTRIE-KRAN

Einfache Programmierung und Wartung vom Boden aus.



AUTOMATISCHE REGALSYSTEME

Programmierung und Überwachung aus sicherer Entfernung möglich.



FAHRERLOSE TRANSPORT- FAHRZEUGE (FTF)

Programmierung und Statusabfrage im laufenden Betrieb.

WLAN ACCESS POINT · WIENET AP · TECHNISCHE DATEN



Bezeichnung	wienetAP-ETH-A	wienetAP-ETH-A-A	wienetAP 3P ETH -A	wienetAP 3P ETH-A-A
Bestell-Nr.	83.040.0050.0	83.040.0051.0	83.040.0052.0	83.040.0053.0

Technische Daten

Nennspannung min.-max.	9 - 28 V DC	9 - 28 V DC	9 - 28 V DC	9 - 28 V DC
Leistung (24 V DC)	ca. 1 W	ca. 1 W	ca. 1 W	ca. 1 W

WLAN

Wireless LAN Standard	IEEE 802.11n/g/b	IEEE 802.11n/g/b	IEEE 802.11n/g/b	IEEE 802.11n/g/b
Frequenz	2,4...2,4835 GHz	2,4...2,4835 GHz	2,4...2,4835 GHz	2,4...2,4835 GHz
Sendeleistung	<100 mW	<100 mW	<100 mW	<100 mW
Übertragungsrate	150 Bd	150 Bd	150 Bd	150 Bd
Datenrate max.	150 Mbit/s	150 Mbit/s	150 Mbit/s	150 Mbit/s
Sicherheit	WEP, WPA, WPA2 PSK + EA	WEP, WPA, WPA2 PSK + EA	WEP, WPA, WPA2 PSK + EA	WEP, WPA, WPA2 PSK + EA
Antenne	Integriert	Extern über RP-SMA Buchse	Integriert	Extern über RP-SMA Buchse

Ethernet (LAN)

Anzahl RJ-45 Buchse	1	1	3	3
Medium	Twisted pair 10/100BaseT	Twisted pair 10/100BaseT	Twisted pair 10/100BaseT	Twisted pair 10/100BaseT

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur min.-max.	-5 °C...+55 °C	-5 °C...+55 °C	-5 °C...+55 °C	-5 °C...+55 °C
Lagertemperatur min.-max.	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C
Rel. Luftfeuchte im Betrieb min.-max. (nicht kondensierend)	5 - 93 %	5 - 93 %	5 - 93 %	5 - 93 %
Betauung	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig

Abmessungen

Breite (mm)	22,5	22,5	22,5	22,5
Höhe (mm)	96,5	96,5	96,5	96,5
Tiefe (mm)	91,5	101,5	91,5	101,5
Gewicht	ca. 95 g	ca. 97 g	ca. 106 g	ca. 110 g

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN DER SERIE

Montageart	Hutschiene 35 mm
Schutzart	IP20
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff
Anschlussart	Schraubklemme steckbar
Anschlussquerschnitt	2 x 0,14 - 0,75 mm ² / 1 x 0,14 - 2,5 mm ²
Diagnose-Anzeige	LEDs (grün/gelb)
Taster RESET	< 3 s Neustart / 5-30 s Neustart mit Werkseinstellungen
RoHs	ja
Normen und Zulassungen	CE

WLAN ACCESS POINT · WIENET AP · ZUBEHÖR



Bezeichnung	wienet Antenne 15854v2 WIFI	wienet Antenne 15874v2 WIFI
Bestell-Nr.	F0.000.0037.4	F0.000.0037.5
Technische Daten		
Frequenz	2.4 GHz	2.4 GHz
Anschluss	SMA/M-RP	SMA/R
Kabellänge	2,5 m	5 m
Montageart	Magnetfuß	Mast und Wandmontage (inkl. Halterung)
Abmessungen		
Breite (mm)	29	48
Höhe (mm)	223	82
Tiefe (mm)	29	48

ZUBEHÖR

Patchkabel RJ45



Typ	Bestell-Nr.	VPE
wienet Patchkabel MOD ZBH RJ45 0,25 m	78.999.4000.0	1
wienet Patchkabel MOD ZBH RJ45 0,5 m	78.999.4100.0	1
wienet Patchkabel MOD ZBH RJ45 1,0 m	78.999.4200.0	1
wienet Patchkabel MOD ZBH RJ45 2,0 m	78.999.4300.0	1
wienet Patchkabel MOD ZBH RJ45 3,0 m	78.999.4400.0	1
wienet Patchkabel MOD ZBH RJ45 5,0 m	78.999.4500.0	1
wienet Patchkabel MOD ZBH RJ45 7,5 m	78.999.4600.0	1
wienet Patchkabel MOD ZBH RJ45 10 m	78.999.4700.0	1

UNSER **BRANCHEN-KNOW-HOW**

In unterschiedlichsten Fachbereichen haben wir uns besondere Branchenkompetenz erarbeitet. Diese ist die Basis für den Erfolg unserer Lösungen.



Maschinen-
und Anlagenbau



Gebäude-
installation



Heizung, Klima,
Lüftung



Lichttechnik



Feuerungs-
technik



Förder-
technik



Windenergie und
Photovoltaik



Aufzüge und
Fahrtreppen

UNSER **LÖSUNGS**-PORTFOLIO



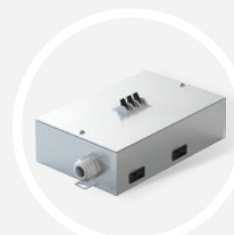
Energieverteilung
in Decke und Boden



Steckbare
Elektroinstallation



Technik für die
Gebäudeautomation



Systemverteiler,
Verteilerboxen



Steckverbinder/
Anschlusstechnik
Energieverteilung



Safety-
Komponenten



Prozess- und
Kommunikations-
technik



Schaltschranktechnik,
Reihenklemmen



INFOS TO GO

Auf unserer Internetseite finden Sie sämtliche Broschüren von Wieland Electric zum Download:

<https://www.wieland-electric.com/de/support/downloads>

Für Sie interessant:

WIENET INDUSTRIAL AUTOMATION

Lösungen für die industrielle Kommunikation

Bestell-Nr. 0810.0



WIPOS KATALOG

Stromversorgungen für Maschinen und Anlagen

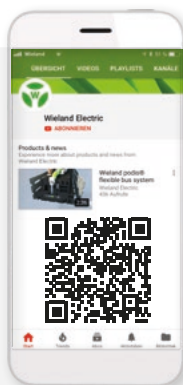
Bestell-Nr. 0821.0



Wieland on YouTube:

Sehen Sie unsere Lösungen in Bewegung

<https://www.youtube.com/user/WielandElectric>



Technische Beratung: Industrial Solutions

Email: industry@wieland-electric.com

Weltweit: <https://wie.li/kontaktinternational>



ONLY ONE TAP AWAY

Unser Wieland E-Shop:

Über 25.000 Produkte – jederzeit

In unserem Online-Shop finden Sie alle Informationen zu unseren Produkten, Preisen und technischen Daten.

Bestellen Sie einfach und komfortabel online mit Verfügbarkeitsprüfung.

<https://eshop.wieland-electric.com>

QR-Code scannen –
Produkte im E-SHOP
ansehen.





wieland

HEADQUARTER

Wieland Electric GmbH
Brennerstraße 10 – 14
96052 Bamberg · Deutschland

Fon +49 951 9324-0
Fax +49 951 9324-198
info@wieland-electric.com

0801.0 MC 01/21

Weltweit vertreten in über 70 Ländern:

www.wieland-electric.com