

### Produkttyp-Bezeichnung



### SCALANCE W738-1 M12

IWLAN Client, SCALANCE W738-1 M12, 1 Radio, 2 N-CON-Antennenanschluss, iFeatures support via KEY-PLUG, IEEE 802.11a/b/g/h/n, 2,4/5GHz, brutto-Data-Rate 300 MBit/s, 2x M12 max. 100 MBit/s, PoE integrierter 2-Port-Switch, Redundant DC 24 V, M12 A-Kodiert IP65, -20... 60°C, Plug-Schacht WPA2/802.11i/e, Länderzulassungen beachten! CERT ID: MSN65-W1-M12-E2  
Lieferumfang: Handbücher auf CD-ROM, deutsch/englisch; Verschlusskappen M12, z. Betrieb außerhalb USA/Israel

### Übertragungsrate

#### Übertragungsrate

- bei WLAN / maximal 300 Mbit/s
- bei Industrial Ethernet 10, 100 Mbit/s

#### Übertragungsrate / bei Industrial Ethernet

- minimal 10 Mbit/s
- maximal 100 Mbit/s

### Schnittstellen

#### Anzahl der elektrischen Anschlüsse

- für Netzkomponenten bzw. Endgeräte 2
- für Spannungsversorgung 1
- für redundante Spannungsversorgung 1

#### Ausführung des elektrischen Anschlusses

- für Netzkomponenten bzw. Endgeräte M12-Schnittstelle (4-polig, D-kodiert), PoE
- für Spannungsversorgung M12-Schnittstelle (4-polig, A-kodiert)

#### Ausführung des Wechselmediums

- C-PLUG Ja

- KEY-PLUG

Ja

### Schnittstellen / Wireless

Anzahl der Funkkarten / fest eingebaut	1
Übertragungsart / bei Multiple Input Multiple Output (MIMO)	2x2
Anzahl der Spatial Streams	2
Anzahl der elektrischen Anschlüsse / für externe Antenne(n)	2
Ausführung des elektrischen Anschlusses / für externe Antenne(n)	N-Connect (Buchse)
Produkteigenschaft / externe Antenne direkt am Gerät montierbar	Ja

### Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung

Spannungsart / der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung / 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• aus M12 Power Connector (A-kodiert) für redundante Spannungsversorgung</li> </ul>	16,8 V
Versorgungsspannung / 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• aus M12 Power Connector (A-kodiert) für redundante Spannungsversorgung</li> </ul>	31,2 V
Versorgungsspannung <ul style="list-style-type: none"> <li>• aus Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af</li> </ul>	48 V
aufgenommener Strom <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / bei 24 V / typisch</li> <li>• bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af / typisch</li> </ul>	0,25 A 0,125 A
Verlustleistung [W] <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / bei 24 V / typisch</li> <li>• bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af / typisch</li> </ul>	6 W 6 W

### Zulässige Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> <li>• während Transport</li> </ul>	-20 ... +60 °C -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
relative Luftfeuchte / bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal	95 %
Umgebungsbedingung / für Betrieb	Bei Einsatz unter Ex-Schutz Bedingungen (Zone 2) muss das Produkt SCALANCE W778-1 M12 bzw. W738-1 M12 in ein Gehäuse eingebaut werden, welches im Geltungsbereich der EN 50021 mindestens IP 54 nach EN 60529 besitzt.
Schutzart IP	IP65

Bauform, Maße und Gewichte	
Breite	140 mm
Höhe	160 mm
Tiefe	45 mm
Breite / des Gehäuses / ohne Antenne	140 mm
Höhe / des Gehäuses / ohne Antenne	149 mm
Tiefe / des Gehäuses / ohne Antenne	45 mm
Nettogewicht	0,95 kg
Befestigungsart	35 mm DIN-Hutschienenmontage nur mittels Zubehör
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S7-300-Profilschienenmontage</li> <li>• S7-1500-Profilschienenmontage</li> <li>• 35 mm DIN-Hutschienenmontage</li> <li>• Wand-Montage</li> </ul>	Nein Nein Ja Ja

Funkfrequenzen	
Betriebsfrequenz	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei WLAN im 2,4 GHz-Frequenzband</li> <li>• bei WLAN im 5 GHz-Frequenzband</li> </ul>	2,41 ... 2,48 GHz 4,9 ... 5,8 GHz

Produkteigenschaften, -funktionen, -bestandteile / allgemein	
Produktfunktion / Access Point Mode	Nein
Produktfunktion / Client Mode	Ja
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• iPCF Client</li> <li>• iPCF-MC Client</li> </ul>	Ja; Nur in Kombination mit dem 'KEY-PLUG W780 iFeatures' oder 'KEY-PLUG W740 iFeatures' Ja; Nur in Kombination mit dem 'KEY-PLUG W780 iFeatures' oder 'KEY-PLUG W740 iFeatures'
Anzahl der iPCF-fähigen Funkmodule	1
Produktfunktion / iREF	Nein
Produktfunktion / iPRP	Ja; Nur in Kombination mit dem 'KEY-PLUG W780 iFeatures'

Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung	
Anzahl verwaltbarer IP-Adressen / im Client	8
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CLI</li> <li>• Web-based Management</li> <li>• MIB-Unterstützung</li> <li>• TRAPs via Email</li> <li>• Konfiguration mit STEP 7</li> <li>• Konfiguration mit STEP 7 im TIA-Portal</li> <li>• Betrieb mit IWLAN Controller</li> <li>• Betrieb mit Enterasys WLAN Controller</li> <li>• WDS</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja Ja Ja Nein Nein Nein
Protokoll / wird unterstützt	

• Address Resolution Protocol (ARP)	Ja
• ICMP	Ja
• Telnet	Ja
• HTTP	Ja
• HTTPS	Ja
• TFTP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Nein
<b>Identification &amp; Maintenance Funktion</b>	
• I&M0 - Gerätespezifische Informationen	Ja
• I&M1 - Anlagenkennzeichen/Ortskennzeichen	Ja

### Produktfunktionen / Diagnose

<b>Produktfunktion</b>	
• PROFINET IO-Diagnose	Ja
• Link Check	Nein
• Verbindungsüberwachung IP-Alive	Nein
• SysLog	Ja
<b>Protokoll / wird unterstützt</b>	
• SNMP v1	Ja
• SNMP v2	Ja
• SNMP v3	Ja

### Produktfunktionen / VLAN

<b>Produktfunktion</b>	
• Funktion VLAN bei IWLAN	Nein

### Produktfunktionen / DHCP

<b>Produktfunktion</b>	
• DHCP-Client	Ja
• im Client Mode / DHCP-Server über LAN	Ja
• DHCP Option 82	Ja

### Produktfunktionen / Redundanz

<b>Protokoll / wird unterstützt</b>	
• STP/RSTP	Ja
• MSTP	Ja
• RSTP	Ja

### Produktfunktionen / Security

<b>Produktfunktion</b>	
• ACL - MAC based	Ja
• Management Absicherung mit ACL-IP based	Ja
• IEEE 802.1X (Radius)	Ja
• NAT/NAPT	Ja

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugangsschutz nach IEEE802.11i</li> <li>• WPA/WPA2</li> <li>• TKIP/AES</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• WPA/WPA2</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TKIP/AES</li> </ul>	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSH</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RADIUS</li> </ul>	Ja

### Produktfunktionen / Uhrzeit

Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTP</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNTP</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIMATIC Time</li> </ul>	Ja

### Normen, Spezifikationen, Zulassungen

Norm	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für FM</li> </ul>	FM 3611: Class I, Division 2, Groups A,B,C,D, T4 / Class 1, Zone 2, Group IIC, T4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Ex-Zone</li> </ul>	EN 60079-15:2005, EN 60079-0:2006, II 3 G Ex nA II T4 KEMA 07 ATEX 0145X
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Sicherheit / von CSA und UL</li> </ul>	UL 60950-1 CSA C22.2 Nr. 60950-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Ex-Zone / von CSA und UL</li> </ul>	ANSI/ISA 12.12.01-2013, CAN/CSA C22.2 No.213-M1987, CL. 1, Div. 2, GP. A,B,C,D, T4 / CL. 1, Zone 2, GP IIC
Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EG-Konformitätserklärung</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE-Kennzeichnung</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• C-Tick</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E1-Zulassung</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahnanwendung nach EN 50155</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NEMA TS2</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 61375</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 61850-3</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NEMA4X</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 2</li> </ul>	Nein
Standard für drahtlose Kommunikation	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11a</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11b</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11e</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11g</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11h</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11i</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11n</li> </ul>	Ja

Funkzulassung	Die aktuelle Länderliste finden Sie unter: <a href="http://www.siemens.de/funkzulassungen">www.siemens.de/funkzulassungen</a>
Schiffklassifikationsgesellschaft	
<ul style="list-style-type: none"> <li>American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)</li> <li>Bureau Veritas (BV)</li> <li>DNV GL</li> <li>Lloyds Register of Shipping (LRS)</li> <li>Nippon Kaiji Kyokai (NK)</li> <li>Polski Rejestr Statkow (PRS)</li> <li>Royal Institution of Naval Architects (RINA)</li> </ul>	<p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>

## Zubehör

## Weitere Informationen / Internet Links

Internet-Link	
<ul style="list-style-type: none"> <li>zur Webseite: TIA Selection Tool</li> <li>zur Webseite: IWLAN</li> <li>zur Webseite: Industry Mall</li> <li>zur Webseite: Information und Download Center</li> <li>zur Webseite: Bilddatenbank</li> <li>zur Webseite: CAx-Download-Manager</li> <li>zur Webseite: Industry Online Support</li> </ul>	<p><a href="http://www.siemens.com/tia-selection-tool">http://www.siemens.com/tia-selection-tool</a></p> <p><a href="http://www.siemens.com/iwlan">http://www.siemens.com/iwlan</a></p> <p><a href="https://mall.industry.siemens.com">https://mall.industry.siemens.com</a></p> <p><a href="http://www.siemens.com/industry/infocenter">http://www.siemens.com/industry/infocenter</a></p> <p><a href="http://automation.siemens.com/bilddb">http://automation.siemens.com/bilddb</a></p> <p><a href="http://www.siemens.com/cax">http://www.siemens.com/cax</a></p> <p><a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a></p>

## Securityhinweise

Securityhinweis	<p>Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Lösungen, Maschinen, Geräten und/oder Netzwerken unterstützen. Sie sind wichtige Komponenten in einem ganzheitlichen Industrial Security-Konzept. Die Produkte und Lösungen von Siemens werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Siemens empfiehlt, sich unbedingt regelmäßig über Produkt-Updates zu informieren. Für den sicheren Betrieb von Produkten und Lösungen von Siemens ist es erforderlich, geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Zellenschutzkonzept) zu ergreifen und jede Komponente in ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter <a href="http://www.siemens.com/industrialsecurity">http://www.siemens.com/industrialsecurity</a>. Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <a href="http://support.automation.siemens.com">http://support.automation.siemens.com</a>. (V3.4)</p>
-----------------	---

**letzte Änderung:**

19.04.2018