

### Produkttyp-Bezeichnung

### W788-1PRO

IWLAN Access Point SCALANCE W788-1PRO, zum Betrieb außerhalb USA 1 Funk-Interface, IEEE 802.11b/g/a/h, Industrial Wireless LAN (IWLAN) 2,4/5 GHz, bis 54Mbit/s, WPA2/802.11i/11E, Länderzulassungen beachten, PoE, IP65 (-20-+60°C), EN 50155, Lieferumfang: 2x ANT795-4MR, IP67 Hybrid-Steckverbinder, Montagematerial, Handbuch auf CD-ROM nur als Ersatzteil erhältlich



### Übertragungsrate

Übertragungsrate	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei WLAN / maximal</li> <li>• bei Industrial Ethernet</li> </ul>	54 Mbit/s 10, 100 Mbit/s
Übertragungsrate / bei Industrial Ethernet	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimal</li> <li>• maximal</li> </ul>	10 Mbit/s 100 Mbit/s
Übertragungsrate / Anmerkung	Aufgrund der gleichzeitigen Nutzung mehrerer Funkkanäle ist eine Übertragungsrate von 108 Mbit/s möglich (Turbo-Modus)

### Schnittstellen

Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte</li> <li>• für Spannungsversorgung</li> <li>• für redundante Spannungsversorgung</li> </ul>	1 1 1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte</li> <li>• für Spannungsversorgung</li> </ul>	Hybrid-Buchse, RJ45 integriert M12-Schnittstelle (4-polig, A-kodiert), Hybrid-Buchse, PoE
Ausführung des Wechselmediums	

- C-PLUG
- KEY-PLUG

Ja  
Nein

### Schnittstellen / Wireless

Anzahl der Funkkarten / fest eingebaut	1
Anzahl der elektrischen Anschlüsse / für externe Antenne(n)	2
Ausführung des elektrischen Anschlusses / für externe Antenne(n)	R-SMA (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>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aus IE Hybrid Cable 2x2 + 4x0,34</li> </ul>	24 V
Versorgungsspannung / 2	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aus M12 Power Connector (A-kodiert) für redundante Spannungsversorgung</li> </ul>	48 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aus IE Hybrid Cable 2x2 + 4x0,34</li> </ul>	48 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> </ul>	0,25 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / bei 48 V / typisch</li> </ul>	0,125 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af / typisch</li> </ul>	0,125 A
Verlustleistung [W]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / bei 24 V / typisch</li> </ul>	7 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / bei 48 V / typisch</li> </ul>	7 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af / typisch</li> </ul>	7 W

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>	-20 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Transport</li> </ul>	-40 ... +70 °C
relative Luftfeuchte / bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal	100 %

Umgebungsbedingung / für Betrieb	Bei Einsatz unter Ex-Schutz Bedingungen (Zone 2) muss das Produkt SCALANCE W788-xPRO/RR bzw. W74x-1PRO/RR 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 / des Gehäuses / ohne Antenne	125 mm
Höhe / des Gehäuses / ohne Antenne	88 mm
Tiefe / des Gehäuses / ohne Antenne	108 mm
Nettogewicht	1,05 kg
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S7-300-Profilschienenmontage</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S7-1500-Profilschienenmontage</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandmontage</li> </ul>	Ja

### Funkfrequenzen

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

### Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein

Produktfunktion / Access Point Mode	Ja
Produktfunktion / Client Mode	Ja
Anzahl der SSIDs	8
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dual Client</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• iHOP</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• iPCF Access Point</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• iPCF Client</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• iPCF-MC Access Point</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• iPCF-MC Client</li> </ul>	Nein
Anzahl der iPCF-fähigen Funkmodule	0

### Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung

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

• iQoS	Ja
• Forced Roaming bei IWLAN	Ja
• WDS	Ja
<b>Protokoll / wird unterstützt</b>	
• Address Resolution Protocol (ARP)	Ja
• ICMP	Ja
• Telnet	Ja
• HTTP	Ja
• HTTPS	Ja
• TFTP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
<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	Ja
• Verbindungsüberwachung IP-Alive	Ja
• Lokalisierung über Aeroscout	Ja
• 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	Ja

### Produktfunktionen / DHCP

<b>Produktfunktion</b>	
• DHCP-Client	Ja
• DHCP-Server	Ja

### Produktfunktionen / Redundanz

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

### Produktfunktionen / Security

<b>Produktfunktion</b>	
• ACL - MAC based	Ja
• Management Absicherung mit ACL-IP based	Nein

<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1X (Radius)</li> <li>• NAT/NAPT</li> <li>• Zugangsschutz nach IEEE802.11i</li> <li>• WPA/WPA2</li> <li>• TKIP/AES</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
Protokoll / wird unterstützt <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSH</li> </ul>	<p>Ja</p>
<b>Produktfunktionen / Uhrzeit</b>	
Protokoll / wird unterstützt <ul style="list-style-type: none"> <li>• SNTP</li> <li>• SIMATIC Zeitsynchronisation (SIMATIC Time)</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Nein</p>
<b>Normen, Spezifikationen, Zulassungen</b>	
Norm <ul style="list-style-type: none"> <li>• für FM</li> <li>• für Ex-Zone</li> <li>• für Sicherheit / von CSA und UL</li> <li>• für Ex-Zone / von CSA und UL</li> </ul>	<p>FM 3611: Class I, Division 2, Groups A,B,C,D, T4 / Class 1, Zone 2, Group IIC, T4</p> <p>EN 60079-15:2005, EN 60079-0:2006, II 3 G Ex nA II T4 KEMA 07 ATEX 0145X</p> <p>UL 60950-1 CSA C22.2 Nr. 60950-1</p> <p>ISA 12.12.01-2000, CSA C22.2 No. 213-M1987, CL. 1, Div. 2, GP. A,B,C,D, T4 / CL. 1, Zone 2, GP IIC, T4 / CL. 1, Zone 2, AEx nC IIC, T4</p>
Eignungsnachweis <ul style="list-style-type: none"> <li>• EG-Konformitätserklärung</li> <li>• CE-Kennzeichnung</li> <li>• C-Tick</li> <li>• E1-Zulassung</li> <li>• Bahnanwendung nach EN 50155</li> <li>• NEMA4X</li> <li>• Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p>
Standard für drahtlose Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11a</li> <li>• IEEE 802.11b</li> <li>• IEEE 802.11e</li> <li>• IEEE 802.11g</li> <li>• IEEE 802.11h</li> <li>• IEEE 802.11i</li> <li>• IEEE 802.11n</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p>
Funkzulassung	Die aktuelle Länderliste finden Sie unter: <a href="http://www.siemens.de/funkzulassungen">www.siemens.de/funkzulassungen</a>
Schiffklassifikationsgesellschaft	

- American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)
- Bureau Veritas (BV)
- Det Norske Veritas (DNV)
- Germanischer Lloyd (GL)
- Korean Register of Shipping (KRS)
- Lloyds Register of Shipping (LRS)
- Nippon Kaiji Kyokai (NK)
- Polski Rejestr Statkow (PRS)

Ja  
Ja  
Nein  
Ja  
Ja  
Ja  
Ja  
Ja

## Zubehör

Zubehör

2 Antennen, Hybrid-Steckverbinder im Lieferumfang enthalten

## Weitere Informationen / Internet-Links

Internet-Link

- zur Webseite: TIA Selection Tool
- zur Webseite: IWLAN
- zur Webseite: Industry Mall
- zur Webseite: Information and Download Center
- zur Webseite: Bilddatenbank
- zur Webseite: CAx-Download-Manager
- zur Webseite: Industry Online Support

<http://www.siemens.com/tia-selection-tool>  
<http://www.siemens.com/iwlan>  
<https://mall.industry.siemens.com>  
<http://www.siemens.com/industry/infocenter>  
<http://automation.siemens.com/bilddb>  
<http://www.siemens.com/cax>  
<https://support.industry.siemens.com>

## Securityhinweise

Securityhinweis

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 <http://www.siemens.com/industrialsecurity>. Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <http://support.automation.siemens.com>. (V3.4)

**letzte Änderung:**

16.09.2020