

Produkttyp-Bezeichnung

SCALANCE W788-2 M12

IWLAN Access Point, SCALANCE W788-2 M12, 2 Radios, 6 N-CON-Antennenanschluss, iFeatures support via KEY-PLUG, IEEE 802.11a/b/g/h/n, 2,4/5GHz, brutto 450 Mbit/s pro Radio, 1x M12 max. 1 Gbit/s, PoE, Redundant DC 24 V, M12 A-Kodiert IP65, -20..+60°C, Plug-Schacht, WPA2/802.11i/e, Länderzulassungen beachten! CERT ID. RAPN-W2-M12-E3, beinhaltet: MPCIE-R1-ABGN-U3, Lieferumfang: Handbücher auf CD-ROM, deutsch/englisch, Verschlusskappen M12, z. Betrieb außerhalb USA/Israel



Übertragungsrate

Übertragungsrate

- bei WLAN / maximal 450 Mbit/s
- bei Industrial Ethernet 10, 100, 1000 Mbit/s

Übertragungsrate / bei Industrial Ethernet

- minimal 10 Mbit/s
- maximal 1000 Mbit/s

Schnittstellen

Anzahl der elektrischen Anschlüsse

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

Ausführung des elektrischen Anschlusses

- für Netzkomponenten bzw. Endgeräte M12-Schnittstelle (8-polig, X-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 | 2 |
| Übertragungsart / bei Multiple Input Multiple Output (MIMO) | 3x3 |
| Anzahl der Spatial Streams | 3 |
| Anzahl der elektrischen Anschlüsse / für externe Antenne(n) | 6 |
| 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"> • aus M12 Power Connector (A-kodiert) für redundante Spannungsversorgung | 19,2 V |
| Versorgungsspannung / 2 <ul style="list-style-type: none"> • aus M12 Power Connector (A-kodiert) für redundante Spannungsversorgung | 28,8 V |
| Versorgungsspannung <ul style="list-style-type: none"> • aus Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af • aus Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 2 | 48 V 50 V |
| aufgenommener Strom <ul style="list-style-type: none"> • bei DC / bei 24 V / typisch • bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af / typisch • bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 2 / typisch | 0,63 A 0,22 A 0,3 A |
| Verlustleistung [W] <ul style="list-style-type: none"> • bei DC / bei 24 V / typisch • bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af / typisch • bei Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 2 / typisch | 15 W 10,7 W 15 W |

Zulässige Umgebungsbedingungen

| | |
|--|--|
| Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung • während Transport | -20 ... +60 °C -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C |
|--|--|

| | |
|--|--|
| relative Luftfeuchte / bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal | 90 % |
| Umgebungsbedingung / für Betrieb | Bei Einsatz unter Ex-Schutz Bedingungen (Zone 2) muss das Produkt SCALANCE W788-x bzw. W748-x 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 | 200 mm |
| Höhe / des Gehäuses / ohne Antenne | 176 mm |
| Tiefe / des Gehäuses / ohne Antenne | 79 mm |
| Nettogewicht | 1,7 kg |
| Befestigungsart | Für 35mm DIN-Hutschienenmontage wird ein zusätzlicher Montage-Adapter benötigt |
| <ul style="list-style-type: none"> • S7-300-Profilschienenmontage • S7-1500-Profilschienenmontage • 35 mm DIN-Hutschienenmontage • Wand-Montage | <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> |

Funkfrequenzen

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

Produkteigenschaften, -funktionen, -bestandteile / allgemein

| | |
|--|---|
| Produktfunktion / Access Point Mode | Ja |
| Produktfunktion / Client Mode | Ja |
| Anzahl der SSIDs | 16 |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • iPCF Access Point • iPCF Client • iPCF-MC Access Point • iPCF-MC Client | <p>Ja; Nur in Kombination mit dem 'KEY-PLUG W780 iFeatures'</p> <p>Ja; Nur in Kombination mit dem 'KEY-PLUG W780 iFeatures' oder 'KEY-PLUG W740 iFeatures'</p> <p>Ja; Nur in Kombination mit dem 'KEY-PLUG W780 iFeatures'</p> <p>Ja; Nur in Kombination mit dem 'KEY-PLUG W780 iFeatures' oder 'KEY-PLUG W740 iFeatures'</p> |
| Anzahl der iPCF-fähigen Funkmodule | 2 |
| Produktfunktion / iREF | Nein; Nur in Kombination mit dem 'KEY-PLUG W780 iFeatures' |
| Anzahl der iREF-fähigen Funkmodule | 2 |
| 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"> • CLI • Web-based Management | <p>Ja</p> <p>Ja</p> |

| | |
|--|------|
| • MIB-Unterstützung | Ja |
| • TRAPs via Email | Ja |
| • Konfiguration mit STEP 7 | Ja |
| • Konfiguration mit STEP 7 im TIA-Portal | Ja |
| • Betrieb mit IWLAN Controller | Nein |
| • Betrieb mit Enterasys WLAN Controller | Nein |
| • Forced Roaming on IP down bei IWLAN | Ja |
| • Forced Roaming on Link down bei IWLAN | Ja |
| • WDS | Ja |
| Protokoll / wird unterstützt | |
| • Address Resolution Protocol (ARP) | Ja |
| • ICMP | Ja |
| • Telnet | Ja |
| • HTTP | Ja |
| • HTTPS | Ja |
| • TFTP | Ja |
| • DCP | Ja |
| • LLDP | Ja |
| Identification & Maintenance Funktion | |
| • I&M0 - Gerätespezifische Informationen | Ja |
| • I&M1 - Anlagenkennzeichen/Ortskennzeichen | Ja |

Produktfunktionen / Diagnose

| | |
|-------------------------------------|------|
| Produktfunktion | |
| • PROFINET IO-Diagnose | Ja |
| • Link Check | Nein |
| • Verbindungsüberwachung IP-Alive | Nein |
| • Lokalisierung über Aeroscout | Ja |
| • SysLog | Ja |
| Protokoll / wird unterstützt | |
| • SNMP v1 | Ja |
| • SNMP v2 | Ja |
| • SNMP v3 | Ja |

Produktfunktionen / VLAN

| | |
|---------------------------|----|
| Produktfunktion | |
| • Funktion VLAN bei IWLAN | Ja |

Produktfunktionen / DHCP

| | |
|---|----|
| Produktfunktion | |
| • DHCP-Client | Ja |
| • im Client Mode / DHCP-Server über LAN | Ja |
| • DHCP Option 82 | Ja |

Produktfunktionen / Redundanz

Protokoll / wird unterstützt

- | | |
|------------|----|
| • STP/RSTP | Ja |
| • MSTP | Ja |
| • RSTP | Ja |

Produktfunktionen / Security

Produktfunktion

- | | |
|---|------|
| • ACL - MAC based | Ja |
| • Management Absicherung mit ACL-IP based | Ja |
| • IEEE 802.1X (Radius) | Ja |
| • NAT/NAPT | Nein |
| • Zugangsschutz nach IEEE802.11i | Ja |
| • WPA/WPA2 | Ja |
| • TKIP/AES | Ja |

Protokoll / wird unterstützt

- | | |
|----------|----|
| • SSH | Ja |
| • RADIUS | Ja |

Produktfunktionen / Uhrzeit

Protokoll / wird unterstützt

- | | |
|----------------|----|
| • NTP | Ja |
| • SNTP | Ja |
| • SIMATIC Time | Ja |

Normen, Spezifikationen, Zulassungen

Norm

- | | |
|-----------------------------------|--|
| • für FM | FM 3611: Class I, Division 2, Groups A,B,C,D, T4 / Class 1, Zone 2, Group IIC, T4 |
| • für Ex-Zone | EN 60079-15:2005, EN 60079-0:2006, II 3 G Ex nA II T4 KEMA 07 ATEX 0145X |
| • für Sicherheit / von CSA und UL | UL 60950-1 CSA C22.2 Nr. 60950-1 |
| • für Ex-Zone / von CSA und 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

- | | |
|-------------------------------|------|
| • EG-Konformitätserklärung | Ja |
| • CE-Kennzeichnung | Ja |
| • C-Tick | Ja |
| • CCC | Nein |
| • E1-Zulassung | Ja |
| • Bahnanwendung nach EN 50155 | Ja |
| • Brandschutz nach EN 45545-2 | Ja |
| • NEMA TS2 | Nein |
| • IEC 61375 | Nein |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • IEC 61850-3 | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> • NEMA4X | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> • Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 1 und IEEE802.3af | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Power-over-Ethernet gemäß IEEE802.3at bei Type 2 | Ja |
| Standard für drahtlose Kommunikation | |
| <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11e | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11g | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11h | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11i | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11n | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11ac | Nein |
| Funkzulassung | Die aktuelle Länderliste finden Sie unter: www.siemens.de/funkzulassungen |
| Schiffklassifikationsgesellschaft | |
| <ul style="list-style-type: none"> • American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS) | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bureau Veritas (BV) | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • DNV GL | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lloyds Register of Shipping (LRS) | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Nippon Kaiji Kyokai (NK) | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Polski Rejestr Statkow (PRS) | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Royal Institution of Naval Architects (RINA) | Ja |

Weitere Informationen / Internet Links

Internet-Link

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

Securityhinweise

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. Zellschutzkonzept) 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:

20.04.2017