

SpaceLogic AD v3 Wi-Fi-Modul HMIs

EcoStruxure™ Building



Einleitung

Das SpaceLogic™ AD v3 Wi-Fi-Modul ist ein optionales Zubehör für das SpaceLogic Advanced Display v3 (AD v3). Über dieses Wi-Fi-Modul können Sie eine drahtlose Kommunikation zwischen dem AD v3 und EcoStruxure BMS-Servern herstellen, die mit einem drahtlosen Zugangspunkt verbunden sind. Weitere Informationen zum AD v3 finden Sie im Datenblatt des SpaceLogic Advanced Display.

Das AD v3 Wi-Fi-Modul ist eine Karte im M.2-Formfaktor, die in einen Erweiterungssteckplatz (M.2-Anschluss) auf der Hauptplatine des AD v3 eingesetzt wird. Das Wi-Fi-Modul wird mit einer selbstklebenden Wi-Fi-Antenne ausgeliefert. Weitere Informationen zur Installation des Wi-Fi-Moduls und der Antenne

sind auf dem Installationsblatt des SpaceLogic HMI – AD v3 Wi-Fi-Moduls aufgeführt.

Funktionen

Das AD v3 Wi-Fi-Modul weist folgende Funktionen auf:

- Niedriger Stromverbrauch und hohe Leistung
- Entspricht IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
- Kompakte M.2 2230-Karte mit PCI Express-Schnittstelle
- Unterstützung sowohl des 2,4-GHz- als auch des 5-GHz-Frequenzbands
- Erweiterte drahtlose Sicherheit durch WEP-Verschlüsselung mit 64 Bit und 128 Bit sowie TKIP, WPA/WPA2 und AES-CCMP

SpaceLogic AD v3 Wi-Fi-Modul

Artikelnummern

Produkt	Artikelnummer
AD v3 Wi-Fi-Modul (einschließlich M.2 2230-Karte und Antenne mit integriertem Kabel)	SXWADWIFI10002
AD v3-Kabel, gerade, USB-C, 2,4 m (7,87 ft)	SXWADUSBC10001

Spezifikationen

SpaceLogic AD v3 Wi-Fi-Modul		
Karte		
Kartenformfaktor		M.2 2230
Kartenverbindungs-Eingabe, Schnittstelle		M.2 Schlüssel E, PCI Express
Funk		
Kommunikationsprotokoll		IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Frequenz		2,412 bis 2,484 GHz 4,915 bis 5,925 GHz
Modulationsverfahren		DSSS mit DBPSK und DQPSK QFDM mit BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM und 256-QAM CCK
Funksignalbereich		40 m (131 ft) freier Platz
Ausgangsleistung – 2,4-GHz-Band		Siehe nachstehende Tabelle.
IEEE-Norm	Ausgangsstrom	
802.11b (11 Mbit/s)	18 dBm +1/-1,5 dBm	
802.11g (54 Mbit/s)	17 dBm +1/-1,5 dBm	
802.11n (HT20, MCS7)	16 dBm +1/-1,5 dBm	
802.11n (HT40, MCS7)	16 dBm +1/-1,5 dBm	
Ausgangsleistung – 5-GHz-Band		Siehe nachstehende Tabelle.
IEEE-Norm	Ausgangsstrom	
802.11a (54 Mbit/s)	17 dBm +1,5/-2 dBm	
802.11n (HT20, MCS7)	16 dBm +1,5/-2 dBm	
802.11n (HT40, MCS7)	16 dBm +1,5/-2 dBm	
802.11ac (VHT80, MCS9)	14 dBm +1,5/-2 dBm	
Empfangsempfindlichkeit – 2,4-GHz-Band		Siehe nachstehende Tabelle.
IEEE-Norm	Empfangsempfindlichkeit	
802.11b (11 Mbit/s)	Weniger als -79 dBm	
802.11g (54 Mbit/s)	Weniger als -65 dBm	
802.11n (HT20, MCS7)	Weniger als -64 dBm	
802.11n (HT40, MCS7)	Weniger als -61 dBm	

SpaceLogic AD v3 Wi-Fi-Modul

Continued

Empfangsempfindlichkeit – 5-GHz-Band		Siehe nachstehende Tabelle.
IEEE-Norm	Empfangsempfindlichkeit	
802.11a (54 Mbit/s)	Weniger als -65 dBm	
802.11n (HT20, MCS7)	Weniger als -64 dBm	
802.11n (HT40, MCS7)	Weniger als -61 dBm	
802.11ac (VHT80, MCS9)	Weniger als -51 dBm	

Maximale Datenrate		Siehe nachstehende Tabelle.
IEEE-Norm	Maximale Datenrate	
802.11b	11 Mbit/s	
802.11a, 802.11g	54 Mbit/s	
802.11n	300 Mbit/s	
802.11ac	866,7 Mbit/s	

Antennensteckverbinder	2 IPEX MHF4 Steckverbinderbuchsen: Ant1 (Main): Wi-Fi Tx/Rx ^a Ant2 (Sekundär): Wi-Fi Senden/Empfangen
a) Verwenden Sie nur die Steckverbinderbuchse von Ant1.	

Stromeingang

Nennspannung	3,3 VDC
Leistungsaufnahme	Maximal 0,79 W (3,3 V)

Umgebung

Umgebungstemperatur, Betrieb	0 bis 70 °C (32 bis 158 °F)
Umgebungstemperatur, Lagerung	-30 bis +85 °C (-22 bis +185 °F)
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	Max. 85 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	Maximal 60 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Mechanik

Abmessungen (B x H x T)	22 x 30 x 2,25 mm (0,87 x 1,18 x 0,09 in.)
Linienstärke	2,5 g (0,088 oz)

Sicherheit

Sicherheit	WEP-Verschlüsselung mit 64 Bit und 128 Bit, TKIP, WPA/WPA2, AES-CCMP
------------	--

Hardware-Kompatibilität

AD v3 Bundle Materialnummer	SXWADBUND10013 ^a
a) Das AD v3 Wi-Fi-Modul (SXWADWIFI10002) ist nicht mit dem AD v3-Bundle mit der Teilenummer SXWADBUND10003 kompatibel.	

Normenkonformität

EMV	ETSI EN 301 489-1 V2.1.1; ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 FCC 47, CFR Teil 15, Unterabschnitt B, Klasse B ICES-003 (Ausgabe 6), Klasse B
-----	--

SpaceLogic AD v3 Wi-Fi-Modul

Continued

Funkgerät	ETSI EN 300 328 V2.2.2 ETSI EN 301 893 V2.1.1 FCC 47 CFR Teil 15 Unterabschnitt C FCC 47 CFR Teil 15 Unterabschnitt E RSS-247, Ausgabe 2 (2017) RSS-Gen, Ausgabe 5 (2018)
SAR	BS/EN 62311:2008 FCC 47 CFR Teil 2, 2.1093; IEEE C95.1-1991; IEEE 1528-2003 RSS-102 Ausgabe 5 (2015); IEC 62209-2 (2010); IEEE 1528-2003
Sicherheitsstandards	BS/EN 62368-1:2014 + A11:2007 IEC 62368-1:2014
FCC ID	TX2-RTL8822CE
ISED-Zulassungsnummer	IC: 6317A-RTL8822CE
Antenne	
Frequenz	2400 bis 5850 GHz
Spitzenverstärkung	2,91 dBi (bei 2484 GHz)
VSWR	<= 2,5
Umgebungstemperatur, Betrieb	-30 bis +65 °C (-22 bis +149 °F)
Umgebungstemperatur, Lagerung	-30 bis +85 °C (-22 bis +185 °F)
Montage	Klebeband (zur Installation im AD v3)

SpaceLogic AD v3 Wi-Fi-Modul

Gesetzliche Bestimmungen



Federal Communications Commission

FCC Rules and Regulations CFR 47, Part 15, Class B

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference. (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC ID: TX2-RTL8188EE

Innovation, Science and Economic Development Canada

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference. (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage; (2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

IC: 6317A-RTL8188EE



Regulatory Compliance Mark (RCM) - Australian Communications and Media Authority (ACMA)

This equipment complies with the requirements of the relevant ACMA standards made under the Radiocommunications Act 1992 and the Telecommunications Act 1997. These standards are referenced in notices made under section 182 of the Radiocommunications Act and 407 of the Telecommunications Act.



CE-Prüfzeichen der Europäischen Union (EU)

2014/53/EU Funkgeräte-Richtlinie (RED)

Richtlinie 2011/65/EC zur Beschränkung gefährlicher Substanzen (RoHS)

2015/863/EU geänderter Anhang für Richtlinie 2011/65/EU

Diese Ausrüstung erfüllt die Regeln des Amtsblatts der Europäischen Union zur Regelung der Konformität mit dem CE-Prüfzeichen der Europäischen Union wie in den vorigen Richtlinien festgelegt.



WEEE - Richtlinie der Europäischen Union (EU)

Diese Ausrüstung und ihre Verpackung tragen das Kennzeichen für Abfall elektrischer und elektronischer Geräte (WEEE) in Übereinstimmung mit der Richtlinie der Europäischen Union (EU) 2012/19/EU, maßgeblich für die Entsorgung und Wiederverwertung elektrischer und elektronischer Geräte in der Europäischen Gemeinschaft.



UK-Konformität beurteilt

S.I. 2017/1206 – Funkanlagenverordnung 2017

S.I. 2012/3032 – Verordnung des Vereinigten Königreichs zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2012

S.I. 2013/3113 – Verordnung über Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2013

Diese Ausrüstung erfüllt die Regeln der Rechtsvorschriften des Vereinigten Königreichs zur Regelung der UKCA-Kennzeichnung im Vereinigten Königreich, wie in der/den vorigen Richtlinie(n) festgelegt.

www.se.com/buildings

Life Is On

Schneider
Electric