

## IE-WL-BL-AP-CL-US

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



### Features der BasicLine (IE-WL-BL Serie)

- IEEE 802.11a/b/g/n konformer Access Point/Client
- MIMO-Technologie für Datenraten bis zu 300Mbit/s
- Schnelles Roaming für unterbrechungsfreien Verbindungswechsel zwischen Access Points
- DFS-Unterstützung im 5GHz-Band

### Features der ValueLine (IE-WL-VL Serie)

- IEEE 802.11a/b/g/n konformer Access Point/Client/Bridge
- MIMO-Technologie für Datenraten bis zu 300Mbit/s
- Schnelles Roaming für unterbrechungsfreien Verbindungswechsel zwischen Access Points
- DFS-Unterstützung im 5GHz-Band
- Spannungsversorgung über PoE nach IEEE 802.3af möglich
- Integrierte DI/DOs zu Überwachung und Alarmierung

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Wireless Access Point/Client, IEEE 802.11 a/b/g/n, US-Model, IP30, 0 °C...60 °C
Best.-Nr.	<a href="#">2536660000</a>
Art	IE-WL-BL-AP-CL-US
GTIN (EAN)	4050118548679
VPE	1 ST

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (cULus)	E230683

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	70 mm	Tiefe (inch)	2.7559 inch
Höhe	115 mm	Höhe (inch)	4.5275 inch
Breite	58 mm	Breite (inch)	2.2835 inch
Nettogewicht	330 g		

### Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	0 °C...60 °C
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		

### Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

### EMV-Konformität und Zulassungen

EMV-Normen	EN 55032, EN 55035, CISPR 32, FCC Part 15B Class B, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 10 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Power: 2 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 3 V/m, IEC 61000-4-8	Funk	EN 301 489-1/17, EN 300 328, EN 301893, TELECOM, FCC ID SLE-WAPN008
Vibration	gemäß IEC 60068-2-6	Schock	gemäß IEC 60068-2-27
Sicherheitsnorm	SELV gemäß EN62368-1, UL 60950-1	Sicherheitsstandard	EN 18031-1

### Garantie

Zeitraum	5 Jahre
----------	---------

### MTBF

MTBF	Entsprechend Norm	Telcordia SR-332
	Betriebszeit (Stunden), min.	749476 h

## Technische Daten

### Schnittstellen

RJ45-Ports	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Voll-/Halbduplex-Modus, Auto MDI/MDI-X-Anschluss	Konsolen-Port-Schnittstelle	RS-232 (RJ45-Anschluss)
Funktion Resetknopf	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	Standardantenne	2 dBi omni-direktional Doppelbandantenne, RP-SMA (Stecker)
Anschluss für externe Antennen	2x RP-SMA Buchse	LED-Anzeige	PWR, FAULT, STATE, SIGNAL, WLAN, 10/100/1000M (TP-Port)

### Spannungsversorgung

Verpolungsschutz	vorhanden	
Versorgungsspannung	24 V DC, 2 redundante Eingänge	
Stromaufnahme	0,56 A bei 12 V DC, 0,14 A bei 48 V DC	
Leistungsaufnahme	6,96 W	
Anschluss	1 abnehmbarer 4-poliger Klemmenblock, 500 V Isolation	
Versorgungsspannungsbereich	Spannungsart	DC
	Spannung, min.	12 V
	Spannung, max.	48 V

### Technische Daten

Gehäusebasismaterial	Metall	Montageart	Tragschiene
Schutzart	IP30		

### Technologie

Standard	IEEE 802.11 a/b/g/n für Wireless LAN, IEEE 802.11i for Wireless Security, IEEE 802.3 for 10BaseT, IEEE 802.3u for 100BaseT(X), IEEE 802.3ab for 1000BaseT(X)	Unterstützte Protokolle	Proxy ARP, DNS, HTTP, HTTPS, IP, ICMP, SNMP, TCP, UDP, Radius, SNMP, DHCP, LLDP
----------	--	-------------------------	---

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur, max.	60 °C	Betriebstemperatur, min.	0 °C
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)	Lagertemperatur, max.	85 °C
Lagertemperatur, min.	-40 °C		

### WLAN-Schnittstelle

Übertragungsrate	802.11b: 1, 2, 5,5, 11 MBit/s, 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 MBit/s, 802.11n: 6,5 bis 300 MBit/s		
Übertragungsgeschwindigkeit WLAN	Standard	IEEE 802.11b	
	max.	11 Mbit/s	
	min.	1 Mbit/s	
	Standard	IEEE 802.11a/g	
	max.	54 Mbit/s	
	min.	6 Mbit/s	
	Standard	IEEE 802.11n	
	max.	300 Mbit/s	
	min.	6.5 Mbit/s	

## Technische Daten

Sendeleistung	802.11b: Typ. $26 \pm 1,5$ dBm bei 1 MBit/s, Typ. $26 \pm 1,5$ dBm bei 2 MBit/s, Typ. $26 \pm 1,5$ dBm bei 5,5 MBit/s, Typ. $25 \pm 1,5$ dBm bei 11 MBit/s, 802.11g: Typ. $23 \pm 1,5$ dBm bei 6 bis 24 MBit/s, Typ. $23 \pm 1,5$ dBm bei 36 MBit/s, Typ. $19 \pm 1,5$ dBm bei 48 MBit/s, Typ. $18 \pm 1,5$ dBm bei 54 MBit/s, 802.11a: Typ. $23 \pm 1,5$ dBm bei 6 bis 24 MBit/s, Typ. $21 \pm 1,5$ dBm bei 36 MBit/s, Typ. $20 \pm 1,5$ dBm bei 48 MBit/s, Typ. $18 \pm 1,5$ dBm bei 54 MBit/s, 802.11n (2,4 GHz): Typ. $23 \pm 1,5$ dBm bei MCS0/8 20 MHz, Typ. $18 \pm 1,5$ dBm bei MCS7/15 20 MHz, Typ. $23 \pm 1,5$ dBm bei MCS0/8 40 MHz, Typ. $17 \pm 1,5$ dBm bei MCS7/15 40 MHz, 802.11n (5 GHz): Typ. $23 \pm 1,5$ dBm bei MCS0/8 20 MHz, Typ. $18 \pm 1,5$ dBm bei MCS7/15 20 MHz, Typ. $23 \pm 1,5$ dBm bei MCS0/8 40 MHz, Typ. $17 \pm 1,5$ dBm bei MCS7/15 40 MHz
Empfangsempfindlichkeit WLAN	802.11b: -93 dBm bei 1 MBit/s, -93 dBm bei 2 MBit/s, -93 dBm bei 5,5 MBit/s, -88 dBm bei 11 MBit/s, 802.11g: -88 dBm bei 6 MBit/s, -86 dBm bei 9 MBit/s, -85 dBm bei 12 MBit/s, -85 dBm bei 18 MBit/s, -85 dBm bei 24 MBit/s, -82 dBm bei 36 MBit/s, -78 dBm bei 48 MBit/s, -74 dBm bei 54 MBit/s, 802.11a: -90 dBm bei 6 MBit/s, -88 dBm bei 9 MBit/s, -88 dBm bei 12 MBit/s, -85 dBm bei 18 MBit/s, -81 dBm bei 24 MBit/s, -78 dBm bei 36 MBit/s, -74 dBm bei 48 MBit/s, -72 dBm bei 54 MBit/s, 802.11n (2,4 GHz): -70 dBm bei MCS7 20 MHz, -69 dBm bei MCS15 20 MHz, -67 dBm bei MCS7 40 MHz, -67 dBm bei MCS15 40 MHz, 802.11n (5 GHz): -69 dBm bei MCS7 20 MHz, -71 dBm bei MCS15 20 MHz, -63 dBm bei MCS7 40 MHz, -68 dBm bei MCS15 40 MHz
Betriebskanäle (Bandmitte)	US: 2,412 bis 2,462 GHz (11 Kanäle); 5,180 bis 5,240 GHz (4 Kanäle); 5,260 bis 5,320 GHz (4 Kanäle); 5,500 bis 5,700 GHz (8 Kanäle, ausgenommen 5,600 bis 5,640 GHz); 5,745 bis 5,825 GHz (5 Kanäle)
Datensicherheit	SSID-Broadcast aktivieren/deaktivieren, Firewall für MAC/IP/Protokoll/Port-basierte Filterung, 64-Bit- und 128-Bit-WEP-Verschlüsselung, WPA/WPA2-Personal und Enterprise (IEEE 802.1X/RADIUS, TKIP und AES)
Spreizcodeverfahren und Modulation (typ.)	DSSS mit DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM mit BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 802.11b: CCK bei 11/5,5 MBit/s, DQPSK bei 2 MBit/s, DBPSK bei 1 MBit/s, 802.11a / g: 64QAM bei 54/48 MBit/s, 16QAM bei 36/24 MBit/s, QPSK bei 18/12 MBit/s, BPSK bei 9/6 MBit/s, 802.11n: 64QAM bei 300 MBit/s bis BPSK bei 6,5 MBit/s

## Klassifikationen

ETIM 8.0	EC000816	ETIM 9.0	EC000816
ETIM 10.0	EC000816	ECLASS 14.0	19-17-05-01
ECLASS 15.0	19-17-05-01		

## Zubehör

### Antennen und Antennenzubehör (Koaxialkabel und Halterungen)



#### Antennen und Antennenzubehör (Koaxialkabel und Halterungen)

- Modernste Antennen
- Branchenerprobt
- Robuste Bauform (bis zu IP67 Schutzarten)
- Für den Außen- und Inneneinsatz
- Unterstützung der neuesten Technologien
- Bis zu Wi-Fi 6 und Wi-Fi 6E (2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz)
- Unterstützung von bis zu 5G (NR) (700 MHz - 3,8 GHz)
- Auch Unterstützung für andere Technologien (z. B. Bluetooth, GNSS usw.)
- Passende Koaxialkabel in verschiedenen Längen
- Geeignete Mast- und Wandhalterungen

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-ANT-WL-DB-MIMO-DO-RP...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2788070000</a>	Rundstrahlantenne, Wi-Fi-Antenne, Bis Wi-Fi 6 & 6E(IEEE802.11ax),
GTIN (EAN)	4064675066330	Linear, Vertikal, 2x RP-SMA-Stecker, IP67, Impedanz: 50 Ω
VPE	1 ST	
Art	IE-ANT-WL-DB-MIMO-PD-RP...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2788080000</a>	Semidirektionale Antenne, Wi-Fi-Antenne, Bis Wi-Fi 6 &
GTIN (EAN)	4064675066347	6E(IEEE802.11ax), +/- 45° linear, 4x RP-SMA-Stecker, IP67,
VPE	1 ST	Impedanz: 50 Ω
Art	IE-ANT-CELL/WL-MB-MIMO-...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2788090000</a>	Rundstrahlantenne, Mobilfunkantenne, Wi-Fi-Antenne, Bis 5G (NR),
GTIN (EAN)	4064675066354	Bis Wi-Fi 6 & 6E(IEEE802.11ax), Linear, Vertikal, 2x SMA-Buchse, 2x
VPE	1 ST	RP-SMA-Buchse, IP67, Impedanz: 50 Ω
Art	IE-ANT-WL-DB-SISO-LO-NF	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2788110000</a>	Rundstrahlantenne, Wi-Fi-Antenne, Bis Wi-Fi 6 & 6E(IEEE802.11ax),
GTIN (EAN)	4064675066378	Vertikal, N Buchse, IP67, Impedanz: 50 Ω
VPE	1 ST	
Art	IE-ANT-O-ABG-360-7-NF	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1367130000</a>	WLAN Antenne, Rundstrahlantenne, Dual Band (2,4 GHz / 5 GHz),
GTIN (EAN)	4050118186321	Gewinn bei 5 GHz bis 8 dBi / 2,4 GHz bis 6 dBi, Vertikal, 1 x N-Typ
VPE	1 ST	Buchse, unten, IP68, Impedanz: 50 Ω
Art	IE-ANT-O-BG-360-6-NF	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1367090000</a>	WLAN Antenne, Rundstrahlantenne, 2,4 Ghz Band, Gewinn 6 dBi,
GTIN (EAN)	4050118186352	Vertikal, 1 x N-Typ Buchse, unten, IP67, Impedanz: 50 Ω
VPE	1 ST	
Art	IE-ANT-O-AH-360-5-NF	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1367120000</a>	WLAN Antenne, Rundstrahlantenne, 5 Ghz Band, Gewinn 5 dBi,
GTIN (EAN)	4050118186345	Vertikal, 1 x N-Typ Buchse, unten, IP64, Impedanz: 50 Ω
VPE	1 ST	
Art	IE-ANT-P-ABG-75-9-NF	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1367140000</a>	WLAN Antenne, Richtantenne, Dual Band (2,4 GHz / 5 GHz), Gewinn
GTIN (EAN)	4050118186338	9 dBi, Vertikal, 1 x N-Typ Buchse, unten, IP67, Impedanz: 50 Ω
VPE	1 ST	

### Zubehör

#### Konfiguration Sicherungs- und Wiederherstellungsmodul zur Verwendung mit Switches der Value- und PremiumLine sowie WLAN-Geräten der Basic- und ValueLine



Modul zum Speichern und Laden einer Gerätekonfiguration

- Reduzierte Systemausfallzeiten durch eine einfache Rekonfiguration im Falle des Austauschs von Geräten
- Automatisches Laden der gespeicherten Konfiguration nach Geräteneustart möglich
- Kompaktes und robustes Design
- Verwendbar mit allen Weidmüller managed Switches und Industrial WLAN-Geräten

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	EBR-MODULE RS232	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1241430000</a>	Configuration module, IP40, 0 °C...60 °C
GTIN (EAN)	4050118029086	
VPE	1 ST	

#### Montagesatz für 19" Rack-Montage

- Zur Montage hutschienenbasierter Geräte in 19" Racks



#### Allgemeine Bestelldaten

Art	RM-KIT	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1241440000</a>	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
VPE	1 ST	

#### Ethernet



- Geeignet für Cat. 5 (bis 100 MHz) und Cat. 6 (bis 250 MHz Class E)
- Geeignet für PoE+ (entsprechend IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt Typ 3 und 4)
- Schutz aller Adernpaare
- Anschluss über RJ45 Buchsen
- Metallgehäuse

## Zubehör

### Allgemeine Bestelldaten

Art	VDATA CAT6	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1348590000</a>	Terminal rail fixing, Surge protection, Cat.6, PoE, 802.3 bt at Type 1,
GTIN (EAN)	4050118153002	802.3 bt at Type 2, 802.3 bt at Type 3, 802.3 bt at Type 4
VPE	1 ST	