

## IE-WL-VL-AP-BR-CL-US

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



## Функции BasicLine (серия IE-WL-BL)

- Точка доступа/клиент, совместимые с IEEE 802.11a/b/g/n
- Технология MIMO (многоканальный вход – многоканальный выход) для передачи данных со скоростью до 300 Мбит/с
- Быстрая автоматическая настройка для переключения между точками доступа без прерывания связи
- Поддержка DFS (динамический выбор частоты) в полосе пропускания 5 ГГц

## Функции ValueLine (серия IE-WL-VL)

- Точка доступа/клиент/мост, совместимые с IEEE 802.11a/b/g/n
- Технология MIMO (многоканальный вход – многоканальный выход) для передачи данных со скоростью до 300 Мбит/с
- Быстрая автоматическая настройка для переключения между точками доступа без прерывания связи
- Поддержка DFS (динамический выбор частоты) в полосе пропускания 5 ГГц
- Возможна подача питания через PoE к IEEE 802.3af
- Встроенные ввод и вывод данных для контроля и выдачи предупреждений

## Основные данные для заказа

Исполнение	Беспроводная точка доступа/мост/клиент, IEEE 802.11 a/b/g/n, модель для США, IP30, -25 °C...60 °C
Номер для заказа	<a href="#">2536700000</a>
Тип	IE-WL-VL-AP-BR-CL-US
GTIN (EAN)	4050118548716
Кол.	1 шт.

## IE-WL-VL-AP-BR-CL-US

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	105 мм	Глубина (дюймов)	4,134 inch
Высота	135 мм	Высота (в дюймах)	5,315 inch
Ширина	52,7 мм	Ширина (в дюймах)	2,075 inch
Масса нетто	880 g		

## Температуры

Температура хранения	-40 °C...85 °C	Рабочая температура	-25 °C...60 °C
Влажность	5 - 95 % (без конденсации)		

## MTBF

MTBF	В соответствии со стандартом	Telcordia SR-332
	Время работы (часы), мин.	570 854 h

## Гарантия

Период времени	5 лет
----------------	-------

## Интерфейс WLAN

Защита данных	Включение/отключение SSID-Broadcast, Брандмауэр для фильтрации на базе MAC/IP/протокола/порта, 64-разрядное и 128-разрядное шифрование WEP, персональный и корпоративный WPA/WPA2 (IEEE 802.1X/RADIUS, TKIP и AES)	
Метод кодового разделения и модуляция (тип.)	DSSS с DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM с BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 802.11b: CCK на скорости 11/5,5 Мбит/с, DQPSK на скорости 2 Мбит/с, DBPSK на скорости 1 Мбит/с, 802.11a / g: 64QAM при 54/48 Мбит/с, 16QAM при 36/24 Мбит/с, QPSK при 18/12 Мбит/с, BPSK при 9/6 Мбит/с, 802.11n: от 64QAM на скорости 300 Мбит/с до BPSK на скорости 6,5 Мбит/с	
Рабочие каналы (средняя частота полосы)	США: 2,412–2,462 ГГц (11 каналов); 5,180–5,240 ГГц (4 канала); 5,260–5,320 ГГц (4 канала); 5,500–5,700 ГГц (8 каналов, за исключением диапазона 5,600–5,640 ГГц); 5,745–5,825 ГГц (5 каналов)	
Сила сигнала	802.11b: тип 26±1,5 дБм на скорости 1 Мбит/с, тип 26±1,5 дБм на скорости 2 Мбит/с, тип 26±1,5 дБм на скорости 5,5 Мбит/с, тип 25±1,5 дБм на скорости 11 Мбит/с, 802.11g: тип 23±1,5 дБм на скорости 6–24 Мбит/с, тип 23±1,5 дБм на скорости 36 Мбит/с, тип 19±1,5 дБм на скорости 48 Мбит/с, тип 18±1,5 дБм на скорости 54 Мбит/с, 802.11a: тип 23±1,5 дБм на скорости 6–24 Мбит/с, тип 21±1,5 дБм на скорости 36 Мбит/с, тип 20±1,5 дБм на скорости 48 Мбит/с, тип 18±1,5 дБм на скорости 54 Мбит/с, 802.11n (2,4 ГГц): тип 23±1,5 дБм при MCS0/8 20 МГц, тип 18±1,5 дБм при MCS7/15 20 МГц, тип 23±1,5 дБм при MCS0/8 40 МГц, тип 17±1,5 дБм при MCS7/15 40 МГц, 802.11n (5 ГГц): тип 23±1,5 дБм при MCS0/8 20 МГц, тип 18±1,5 дБм при MCS7/15 20 МГц, тип 23±1,5 дБм при MCS0/8 40 МГц, тип 17±1,5 дБм при MCS7/15 40 МГц	
Скорость передачи	802.11b: 1, 2, 5,5, 11 MBit/s, 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 MBit/s, 802.11n: 6,5–300 Мбит/с	
Скорость передачи, WLAN	Стандартный	IEEE 802.11b
	макс.	11 Mbps
	мин.	1 Mbps
	Стандартный	IEEE 802.11a/g
	макс.	54 Mbps
	мин.	6 Mbps
	Стандартный	IEEE 802.11n
	макс.	300 Mbps
	мин.	6,5 Mbps

## IE-WL-VL-AP-BR-CL-US

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

Чувствительность приема WLAN	802.11b: -93 дБм на скорости 1 Мбит/с, -93 дБм на скорости 2 Мбит/с, -93 дБм на скорости 5,5 Мбит/с, -88 дБм на скорости 11 Мбит/с, 802.11g: -88 дБм на скорости 6 Мбит/с, -86 дБм на скорости 9 Мбит/с, -85 дБм на скорости 12 Мбит/с, -85 дБм на скорости 18 Мбит/с, -85 дБм на скорости 24 Мбит/с, -82 дБм на скорости 36 Мбит/с, -78 дБм на скорости 48 Мбит/с, -74 дБм на скорости 54 Мбит/с, 802.11a: -90 дБм на скорости 6 Мбит/с, -88 дБм на скорости 9 Мбит/с, -88 дБм на скорости 12 Мбит/с, -85 дБм на скорости 18 Мбит/с, -81 дБм на скорости 24 Мбит/с, -78 дБм на скорости 36 Мбит/с, -74 дБм на скорости 48 Мбит/с, -72 дБм на скорости 54 Мбит/с, 802.11n (2,4 ГГц): -70 дБм при MCS7 20 МГц, -69 дБм при MCS15 20 МГц, -67 дБм при MCS7 40 МГц, -67 дБм при MCS15 40 МГц, 802.11n (5 ГГц): -69 дБм при MCS7 20 МГц, -71 дБм при MCS15 20 МГц, -63 дБм при MCS7 40 МГц, -68 дБм при MCS15 40 МГц
------------------------------	--

## Интерфейсы

Интерфейс пульт-порт	RS-232 (соединение RJ45)	Кнопка сброса функции	Восстановление заводских настроек
Контакт аварийной сигнализации	1 релейный выход с нагрузочной способностью по току 1 А при 24 В DC	Порты RJ45	10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Полно-/полудуплексный режим, Соединение Auto MDI/MDI-X
Светодиодная индикация	PWR1, PWR2, PoE, FAULT, STATE, SIGNAL, WLAN, LAN	Соединение для внешних антенн	2x гнезда RP-SMA, Изоляция 500 В
Стандартная антенна	2 дБи всенаправленная двухдиапазонная антенна, RP-SMA (вилка)	Цифровые входы	2 входа с одинаковой массой, с гальванической развязкой <ul style="list-style-type: none"><li>от +13 до +30 В для логического "1"</li><li>от -30 до +3 В для логического "0"</li><li>Макс. входной ток: 8 мА</li></ul>

## Окружающие условия

Влажность	5 - 95 % (без конденсации)	Рабочая температура, макс.	60 °C
Рабочая температура, мин.	-25 °C	Температура хранения, макс.	85 °C
Температура хранения, мин.	-40 °C		

## Технические данные

Вид защиты	IP30	Вид монтажа	DIN-рейка
Основной материал корпуса	Металл		

## Технология

Поддерживаемые протоколы	Стандартный	IEEE 802.11 а/b/g/п для беспроводной локальной сети, IEEE 802.11i для защиты беспроводных сетей, IEEE 802.3 для 10BaseT, IEEE 802.3u для 100BaseT(X), IEEE 802.3ab для 1000BaseT(X), IEEE 802.3af для питания через Ethernet, IEEE 802.1D для протокола связующего дерева, IEEE 802.1w для протокола Rapid STP, IEEE 802.1Q для VLAN-тегирования
	Proxy ARP, DNS, HTTP, HTTPS, IP, ICMP, SNMP, TCP, UDP, Radius, SNMP, DHCP, VLAN, STP/RSTP, LLDP	

Дата создания 10 мая 2024 г. 14:45:00 CEST

Статус каталога 04.05.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## IE-WL-VL-AP-BR-CL-US

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Электропитание

Диапазон напряжения питания	Тип напряжения	DC
	Напряжение, мин.	12 V
	Напряжение, макс.	48 V
Защита от переплюсовки	имеется	
Напряжение питания	24 V DC, 2 резервных входа, или питание через Ethernet 48 В пост. тока (IEEE 802.3af)	
Потребляемая мощность	7,2 Вт	
Потребляемый ток	0,6 А при 12 В пост. тока, 0,15 А при 48 В пост. тока	
Соединение	1 съемная 10-полюсная клеммная колодка, Изоляция 500 В	

## сертификаты и соответствие требованиям по ЭМС

Взрывоопасные области	UL/cUL, класс I раздел 2, группы A, B, C и D, ATEX, зона 2 Ex nA IIC T4 Gc	Вибрация	по стандарту IEC 60068-2-6
Норма безопасности		Нормы по ЭМС	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, CISPR 22, FCC Part 15B Class B, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 8 kV; Air: 15 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 61000-4-4 EFT: Power: 2 kV; Signal: 2 kV, IEC 61000-4-6 CS: 10 V, IEC 61000-4-8
	SELV в соответствии с EN 62368-1, UL 60950-1		
Радио	EN 301 489-1/17, EN 300 328, EN 301893, TELEC, FCC ID SLE-WAPN008	Ударная нагрузка	по стандарту IEC 60068-2-27

## Классификации

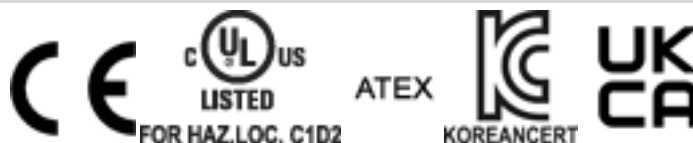
ETIM 6.0	EC000816	ETIM 7.0	EC000816
ETIM 8.0	EC000816	ETIM 9.0	EC000816
ECLASS 9.0	19-17-02-01	ECLASS 9.1	19-17-02-06
ECLASS 10.0	19-17-05-01	ECLASS 11.0	19-17-05-01
ECLASS 12.0	19-17-05-01	ECLASS 13.0	19-17-05-01

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Номер сертификата (cULusEX)	E344136

Дата создания 10 мая 2024 г. 14:45:00 CEST

Статус каталога 04.05.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

**IE-WL-VL-AP-BR-CL-US****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Технические данные****Загрузки**

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	<a href="#">ATEX certificate</a> <a href="#">KC certificate</a> <a href="#">EU Declaration of Conformity</a> <a href="#">UK Declaration of Conformity</a>
Технические данные	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Уведомление об изменении продукта	<a href="#">Firmware Release Notes</a> <a href="#">Product Change Notification IE-WL-VL-series</a>
Программное обеспечение	<a href="#">Software – WLAN Administration Tool</a> <a href="#">Firmware – Firmware</a> <a href="#">Device description – SNMP private MIB</a>
Пользовательская документация	<a href="#">Hardware Installation Guide</a> <a href="#">Manual</a> <a href="#">20210702 Security Advisory – Multiple vulnerabilities in Industrial WLAN devices (Update A)</a>
Каталог	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

## IE-WL-VL-AP-BR-CL-US

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

**Модуль резервного копирования и восстановления настроек (для использования с коммутаторами Value и PremiumLine, включая Wi-Fi устройства Basic и ValueLine)****Модуль для сохранения и загрузки конфигурации устройств**

- Сокращение времени простоя системы путем простого изменения конфигурации в случае если оборудование меняется местами
- Сохраненная конфигурация может быть загружена автоматически после перезапуска устройства
- Компактная и прочная конструкция
- Может использоваться со всеми коммутаторами и промышленными устройствами WLAN, поддерживаемыми Weidmüller

**Основные данные для заказа**

Тип	EBR-MODULE RS232	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">405011430000</a>	Конфигурационный модуль, IP40, 0 °C...60 °C
GTIN (EAN)	4050118029086	
Кол.	1 Шт.	

**Антенны и их принадлежности (коаксиальные кабели и крепления)****Антенны и их принадлежности (коаксиальные кабели и крепления)**

- Современные антенны
- Проверено в производстве
- Надежная конструкция (степень защиты до IP67)
- Для уличной и внутренней установки
- Поддержка новейших технологий
- До Wi-Fi 6 и Wi-Fi 6E (2,4 ГГц, 5 ГГц, 6 ГГц)
- Поддержка до 5G (NR) (700 МГц - 3,8 ГГц)
- Поддержка других технологий (например, Bluetooth, GNSS и т. д.)
- Соответствующие коаксиальные кабели разной длины
- Подходящие крепления для мачт и стен

**Основные данные для заказа**

Тип	IE-ANT-O-BG-360-6-NF	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">405017090000</a>	Антенна WLAN, Всенаправленная антенна, диапазон 2,4 ГГц,
GTIN (EAN)	4050118186352	Коэффициент усиления 6 дБи, Вертикальный, 1 x N-тип, гнездо,
Кол.	1 Шт.	нижнее, IP67, Полное сопротивление: 50 Ω
Тип	IE-ANT-WL-DB-SISO-LO-NF	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">405018110000</a>	Всенаправленная антенна, Антенна Wi-Fi, Вплоть до Wi-Fi 6
GTIN (EAN)	4064675066378	и 6E (IEEE802.11ax), Вертикальный, N гнездо, IP67, Полное
Кол.	1 Шт.	сопротивление: 50 Ω
Тип	IE-ANT-O-ABG-360-7-NF	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">405017130000</a>	Антенна WLAN, Всенаправленная антенна, Двухполосный
GTIN (EAN)	4050118186321	(2,4 ГГц/5 ГГц), Коэффициент усиления 8 дБи при 5 ГГц/до 6 дБи
Кол.	1 Шт.	при 2,4 ГГц, Вертикальный, 1 x N-тип, гнездо, нижнее, IP68, Полное
		сопротивление: 50 Ω

## IE-WL-VL-AP-BR-CL-US

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

Тип	IE-ANT-P-ABG-75-9-NF	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">4367140000</a>	Антенна WLAN, Направленная антенна, Двухполосный
GTIN (EAN)	4050118186338	(2,4 ГГц/5 ГГц), Коэффициент усиления 9 дБи, Вертикальный, 1 х
Кол.	1 Шт.	N-тип, гнездо, нижнее, IP67, Полное сопротивление: 50 Ω
Тип	IE-ANT-WL-DB-MIMO-DO-RP ...	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">4368070000</a>	Всенаправленная антенна, Антенна Wi-Fi, Вплоть до Wi-Fi 6 и 6E
GTIN (EAN)	4064675066330	(IEEE802.11ax), Линейный, Вертикальный, 2х RP-SMA «папа», IP67,
Кол.	1 Шт.	Полное сопротивление: 50 Ω
Тип	IE-ANT-WL-DB-MIMO-PD-RP ...	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">4368080000</a>	Полунаправленная антенна, Антенна Wi-Fi, Вплоть до Wi-Fi 6 и 6E
GTIN (EAN)	4064675066347	(IEEE802.11ax), +/- 45° линейный, 4 штекера RP-SMA, IP67, Полное
Кол.	1 Шт.	сопротивление: 50 Ω
Тип	IE-ANT-CELL/WL-MB-MIMO- ...	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">4368090000</a>	Всенаправленная антенна, Сотовая антенна, Антенна Wi-Fi, Вплоть
GTIN (EAN)	4064675066354	до 5G (NR), Вплоть до Wi-Fi 6 и 6E (IEEE802.11ax), Линейный,
Кол.	1 Шт.	Вертикальный, 2х SMA «папа», 2х RP-SMA «папа», IP67, Полное
		сопротивление: 50 Ω
Тип	IE-ANT-O-AH-360-5-NF	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">4367120000</a>	Антенна WLAN, Всенаправленная антенна, диапазон 5 ГГц,
GTIN (EAN)	4050118186345	Коэффициент усиления 5 дБи, Вертикальный, 1 х N-тип, гнездо,
Кол.	1 Шт.	нижнее, IP64, Полное сопротивление: 50 Ω

## Ethernet



- Подходит для Кат. 5 (до 100 МГц) и Кат. 6 (до 250 МГц, класс E)
- Подходит для PoE+ (по стандарту IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt, тип 3 и 4)
- Защита для всех пар кабелей
- Соединение через гнезда RJ45
- Металлический корпус

## Основные данные для заказа

Тип	VDATA CAT6	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">4348590000</a>	Крепеж монтажной рейки, Защита от перенапряжения, Cat.6, PoE,
GTIN (EAN)	4050118153002	802.3 bt при типе 1, 802.3 bt при типе 2, 802.3 bt при типе 3,
Кол.	1 Шт.	802.3 bt at Type 4

IE-WL-VL-AP-BR-CL-US

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Аксессуары

## Установочный комплект для установки в 19-дюймовые стойки

- Для монтажа устройств, предназначенных для установки на ДИН-рейках, в 19-дюймовых стойках



## Основные данные для заказа

Тип	RM-KIT	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">19-11440000</a>	Комплект для монтажа в стойке 19 дюймов
GTIN (EAN)	4050118029154	
Кол.	1 шт.	