

**HIRSCHMANN**A **BELDEN** BRAND**HOPF**
PARTNER | SOLUTIONS | COMPONENTS

Product Bulletin

PB 1070HG

OpenBAT von Hirschmann™

Die robusten Access Points der neuen OpenBAT-Familie, die via Internet individuell konfiguriert werden können, garantieren selbst in anspruchsvollsten Industrieanwendungen stabile WLAN-Verbindungen. Somit lassen sich mit ihnen Kommunikationslösungen realisieren, die bisher kabelgebundenen Netzen vorbehalten waren.



Mit Clear Space®, ESD-Schutz und optionalen integrierten Hochspannungsnetzteilen setzt die OpenBAT-Familie neue Maßstäbe in puncto Performance und Lebensdauer. Zugleich werden dadurch die Total Cost of Ownership deutlich reduziert.

- Einzigartiges Plattformkonzept ermöglicht maßgeschneiderte Lösungen mit optimalem Preis-Leistungs-Verhältnis
- Innovative Funktechnologie gewährleistet maximale Verfügbarkeit der WLAN-Kommunikation
- Integrierter ESD-Schutz sorgt in Kombination mit robuster Hardware für hohe Betriebssicherheit und extrem lange Lebensdauer der Access Points

Die neue OpenBAT-Familie umfasst die WLAN Access Points der Serien BAT-R (IP30) und BAT-F (IP65/67), die zu den Vorgängermodellen BAT54 und BAT300 vollständig kompatibel sind. Beide Serien basieren auf einer komplett neuen Hardware und verfügen mit HiLCOS über ein leistungsstarkes Betriebssystem, das umfangreiche Management-, Redundanz- und Security-Funktionen sowie IPv4/6-Routing bietet. Alle Geräte der OpenBAT-Familie unterstützen den WLAN-Standard IEEE 802.11n, der sowohl im 5 GHz- als auch im 2,4 GHz-Band Datenraten von bis zu 450 Mbit/s ermöglicht, sowie die störteste MIMO-Antennentechnologie. So lassen sich mit den Access Points, die auch als Clients, Router oder Bridges verwendet werden können, schnelle Infrastruktur- und Meshed-Netzwerke ebenso wie Wireless Distribution-Systeme und Punkt-zu-Punkt-Verbindungen realisieren. Darüber hinaus sind auch WAN- und VPN-Applikationen möglich.

Applikationen

Mit den Access Points der neuen OpenBAT-Familie, die mehr als 20 branchen- und länder-spezifische Zertifizierungen besitzen, lassen

sich vielfältige WLAN-Lösungen realisieren, die sich durch hohe Verfügbarkeit der Datenkommunikation und große Wirtschaftlichkeit auszeichnen. Ein Beispiel dafür ist der Schienenverkehr, wo die Access Points sowohl in der On-Board-Kommunikation als auch entlang der Trassen und in Bahnhöfen eingesetzt werden können. Auch in Häfen, wo viele unterschiedliche Funktechnologien mit hoher Leistung senden, sorgen sie für stabile Verbindungen. Das trifft ebenso für die Elektrizitätswirtschaft zu, sei es im Bereich der Energieübertragung und -verteilung oder bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Weitere Beispiele für die Vielseitigkeit der OpenBAT-Familie sind der Öl- und Gassektor, der Maschinenbau oder die Rundfunkbranche.

Ihre Vorteile

Die Access Points der OpenBAT-Familie bieten Ihnen größtmögliche Flexibilität – und somit maximale Wirtschaftlichkeit. Denn nach dem Baukastenprinzip lassen sich rund 8.000 Ausführungen zusammenstellen, die sich unter anderem nach Funktionen, Protokollen, WLAN- und Ethernet-Ports, Schnittstellen, Netzteil, Montagekonzept sowie Zulassungen unterscheiden. Sie bekommen also stets den Access Point, der Ihre Anforderungen optimal erfüllt. Da alle Ausführungen Clear Space® unterstützen, werden störende Funkfrequenzen zuverlässig eliminiert. Das gewährleistet jederzeit stabile WLAN-Verbindungen. Last but not least können Sie sich dank des integrierten ESD-Schutzes, der elektrostatischen Entladungen von bis zu 25 kV standhält, und der robusten Hardware jederzeit auf die Access Points der OpenBAT-Familie verlassen.

**A new product to
serve your needs.
Be certain.**



OpenBAT-Familie von Hirschmann™

Die Access Points der neuen OpenBAT-Familie können auf Hutschienen montiert (BAT-R) bzw. an Wänden oder Masten im Innen- und Außenbereich (BAT-F) befestigt werden. Der Temperaturbereich der Geräte, die mit und ohne Conformal Coating erhältlich sind, beträgt 0°C bis +60°C bzw. -40°C bis +70°C. Sämtliche Ausführungen der OpenBAT-Familie unterstützen den Übertragungsstandard IEEE 802.11n sowie – optional – Public Spot und VPN-Gateway.

Jeder Access Point besitzt ein oder zwei Funkmodule und entsprechende Gigabit Ethernet-Ports mit industriebewährter M12-Anschlusstechnologie (IP67-Ausführung), von denen einer als Combo Port (LWL/Twisted Pair) ausgelegt ist. Ferner sind eine serielle M12-RS232-Schnittstelle und ein USB-Port vorhanden. Für die redundante Stromversorgung, die über potentialfreie Relaiskontakte erfolgt, stehen wahlweise Netzteile für PoE gemäß IEEE 802.3af, 24/48 V DC, 60/120/250 V DC oder 110/230 V AC zur Verfügung, die frei kombiniert werden können.

Vorteile auf einen Blick

- Plattformkonzept mit mehr als 8.000 unterschiedlichen Ausführungen bietet maximale Flexibilität und Wirtschaftlichkeit
- Clear Space® gewährleistet stabile Funkverbindungen
- ESD-Schutz und robuste Hardware sorgen für hohe Betriebssicherheit und lange Lebensdauer der Access Points
- Hoch- und Niederspannungsnetzteile für Gleich- und Wechselstrom sowie PoE-Netzteil
- Über 20 branchen- und länderspezifische Zertifizierungen
- HiLCOS-Betriebssystem mit umfangreichen Management-, Redundanz- und Security-Funktionen sowie IPv4/6-Routing
- Datenraten von bis zu 450 Mbit/s sowohl im 5 GHz- als auch im 2,4 GHz-Band (IEEE 802.11n)
- Störfeste MIMO-Antennentechnologie
- Hutschienenmontage (BAT-R) bzw. Befestigung an Wänden oder Masten im Innen- und Außenbereich (BAT-F)
- Ausführungen mit erweitertem Temperaturbereich (-40°C bis +70°C) und Conformal Coating
- Industriebewährte M12-Anschlusstechnologie
- Perfekt geeignet für alle Industrial Ethernet-Switches und -Router von Hirschmann™



Mit HiLCOS verfügen die Access Points der OpenBAT-Familie über das leistungsstärkste WLAN-Betriebssystem im Automatisierungsbereich.





Konfigurator



OpenBAT Konfigurationen

BAT-R für Hutschienenmontage/BAT-F IP65-/67-Gehäuse

B A T - R - E U W 9 9 A W W 9 9 A O 7 T 1 T 9 9 9 H 9 X X . X X . X X X X

Bauform

BAT-R = Hutschienenmontage möglich
BAT-F = IP65-/67-Gehäuse

Länderzulassung*

Weitere Länderzertifizierungen in Vorbereitung. Diese entnehmen Sie bitte dem Online-Konfigurator unter: www.hirschmann.com

EU = Europa (CE)
US = USA/Canada (FCC/IC) für Antennen bis zu 9 dBi
AU = Australien (C-Tick)

Steckplatz 1

W = WLAN-Modul

Steckplatz 2

W = WLAN-Modul **9** = Nicht montiert

Steckplatz 3

9 = Nicht montiert

Client/AP

A = Access Point **C** = Client

Stromversorgung 1

C = 18 bis 60 V DC **K** = 48 bis 320 V DC, 90 bis 265 V AC
W = 24 V DC, PoE **P** = PoE

Stromversorgung 2

C = 18 bis 60 V DC **W** = 24 V DC, PoE
K = 48 bis 320 V DC, 90 bis 265 V AC **P** = PoE
9 = Nicht montiert

Zulassungen 1

F = ANSI/ISA 61010-1 + Class 1 Div2 **K** = Zug (EN 50155)
G = ATEX Zone 2 **M** = Fahrzeuge, E1
I = Substation (EN 61850) **9** = Keine zusätzliche Zulassung

Zulassungen 2

M = Fahrzeuge, E1 **9** = Keine zusätzliche Zulassung
UH = USA/Canada (FCC/IC) für Antennen höher als 9 dBi

Montage

A = Bedienerzugang Innenbereich **D** = Außenbereich
B = Servicezugang Innenbereich

Gigabit Ethernet 1

O7 = Combo Gigabit Ethernet (BAT-R) **O5** = Combo Gigabit M12/SFP (BAT-F)

Gigabit Ethernet 2

T1 = Twisted Pair/RJ45 (BAT-R) **99** = Nicht montiert
T6 = Twisted Pair/M12 x-coded (BAT-F)

Temperaturbereich

S = 0°C bis +60°C **E** = -40°C bis +70°C, inklusive Conformal Coating
T = -40°C bis +70°C

SW-Optionen 1

A = VPN-5 **C** = VPN-100
B = VPN-50 **9** = Keine

SW-Optionen 2

9 = Keine

SW-Optionen 3

D = Public Spot **9** = Keine

Konfiguration

H = Standard

Ausführung

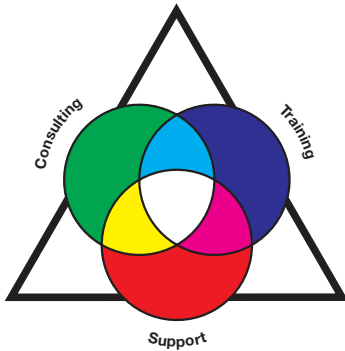
Z = Mit Zubehör (Antennen, serielles Kabel, etc.) **9** = Ohne Zubehör

Software Release

XX.XX.XXXX = SW Release XX.XX.XXXX 08.60.1234 = SW Release 8.6

HINWEIS: Die drei letzten Kategorien (**Konfiguration**, **Ausführung** und **Software Release**) sind optional.

*Länderzulassung: zeigt nur ein Auszug der verfügbaren Zulassungen



Das Belden® Competence Center

Mit zunehmender Verbreitung und Komplexität von Kommunikations- und Verbindungslösungen steigen auch die Anforderungen hinsichtlich der Gestaltung, Implementierung und Pflege dieser Lösungen. Dabei spielt auch das Erlangen und Nachweisen von aktuellem Fachwissen der Anwender eine entscheidende Rolle. Als Partner für Gesamtlösungen bietet das Belden Competence Center kompetente Beratung, Konzeption, technische Unterstützung sowie Technologie- und Produkt-Schulungen aus einer Hand. Ergänzend bieten wir Ihnen mit dem weltweit ersten Zertifizierungsprogramm für industrielle Netze das richtige Zertifikat für jeden Kompetenzbereich. Aktuelles Herstellerwissen, ein internationales Servicenetz und der Zugriff auf externe Spezialisten garantieren Ihnen eine bestmögliche Betreuung, die auf den Produkten von Belden®, GarrettCom®, Hirschmann™ und Lumberg Automation™ aufsetzen. Unabhängig davon, welche Technologie bei Ihnen zum Einsatz kommt, können Sie sich auf unsere uneingeschränkte Unterstützung verlassen – von der Implementierung bis hin zur Optimierung sämtlicher Aspekte des täglichen Betriebs.

Mit Belden immer einen Schritt voraus

In einem stark wettbewerbsgeprägten Umfeld ist es überaus wichtig, zuverlässige Partner zu haben, die einen Mehrwert für Ihr Geschäft bieten können. Wenn es um Signalübertragung geht, ist Belden die Nummer Eins unter den Lösungsanbietern. Wir kennen uns in Ihrem Geschäft aus und wollen wissen, welchen Herausforderungen Sie sich gegenüber sehen und welche Ziele Sie im Einzelnen verfolgen, damit wir Ihnen mit einer effektiven Signalübertragung zu einem Wettbewerbsvorsprung verhelfen können. Indem wir die Stärken unserer vier führenden Marken Belden®, GarrettCom®, Hirschmann™ und Lumberg Automation™ vereinen, können wir Ihnen die Lösung anbieten, die Sie brauchen. Heute ist es vielleicht ein einzelnes Kabel, ein Switch oder ein Steckverbinder, morgen könnte es ein umfassendes Spektrum integrierter Applikationen, Systeme und Lösungen sein.

Über Belden

Belden Inc., ein weltweit führender Anbieter von hochwertigen Signalübertragungslösungen, bietet ein umfassendes Produktportfolio, das auf die Anforderungen unternehmenskritischer Netzwerkinfrastrukturen in den Branchen Industrie- und Gebäudeautomation sowie Broadcast zugeschnitten ist. Mit innovativen Lösungen für die zuverlässige und sichere Übertragung stetig wachsender Datenmengen für Audio- und Videoinformationen, die für moderne Anwendungen benötigt werden, übernimmt Belden eine Schlüsselrolle bei der globalen Veränderung hin zu einer vernetzten Welt. Das Unternehmen mit Hauptsitz in St. Louis, USA, wurde 1902 gegründet und betreibt Fertigungsstätten in Nord- und Südamerika, Europa und Asien.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter www.beldensolutions.com und folgen Sie uns auf [Twitter@BeldenInc.](https://twitter.com/BeldenInc)