

## Wireless Bolt und Sunbolt LTE und NB-IoT



- Mobilfunk LTE Cat. 4 (Wireless Bolt LTE) oder NB-IoT/LTE CAT-M1 (Wireless Bolt IoT)
- Integrierte Antenne (Bolt LTE mit MIMO)
- Steckplatz für Nano SIM-Karten
- Ethernet-Schnittstelle 10/100 Mbps/s
- Power over Ethernet Unterstützung
- Integrierte Firewall, NAT- und DHCP-Server
- Konfiguration via Webserver und Kommandozeile
- IP66/67 Oberseite (außerhalb des Schaltschranks)

<https://www.wachendorff-prozesstechnik.de/WB-LTE>

### Beschreibung

Befestigen Sie einen Wireless Bolt an Ihrer Maschine und verbinden Sie so Ihre Maschine oder Anlage über Mobilfunk mit dem Internet. Durch die spezielle Bauform wird der Bolt in einer M50 Öffnung der Maschine befestigt und dichtet zum Schaltschrank ab (IP67). Die Antenne befindet sich außerhalb des Schaltschranks und die Anschlüsse für die Ethernet-Schnittstelle innen.

Der Wirelett Bolt LTE entspricht dem schnellen und sicheren LTE Cat-4 Standard. Besten Empfang gewährleistet MIMO mit der zwei Antennen-Technik. Es werden Datenraten von bis zu 100Mbps Download und 50 Mbps Upload ermöglicht.

Der Wireless Bolt IoT unterstützt sowohl NB-IoT als auch LTE CAT-M1 mit Fallback auf GPRS/EDGE und ermöglicht mit dem Ultra-Low-Power-Modus den Betrieb mit batterie- solar- und windbetriebene Anwendungen. Es werden weltweit 13 Frequenzbänder unterstützt. Die transparente TCP/IP-Übertragung von Daten eignet sich für jede Anwendung.

Den Wireless Bolt gibt es in der normalen, schwarzen Ausführung und als Sunbolt für die Verwendung bei direkter Sonneneinstrahlung im Aussenbereich. Durch seinen UV-beständigen weißen Kunststoff entwickelt dieser deutlich geringere Temperaturen innerhalb des Gehäuses.

### Produkt-Details

|                                                            |                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mobilfunk LTE/4G (WWBO1500, WWBO1501, WWBO1502, WWBO1503): | EMEA (WWBO1500, WWBO1501):<br>LTE Cat. 4 (B1, B3, B7, B20, B28)<br>3G Fallback                                                                    |
|                                                            | Americas (WWBO1502, WWBO1503):<br>LTE Cat. 4 (B2, B4, B5, B12, B13, B14, B25, B26, B66)<br>3G Fallback                                            |
| Mobilfunk NB-IoT/LTE Cat-M1 (WWBO1000, WWBO1001):          | 4G / LTE Cat-M1 und NB-IoT (B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B17, B18, B19, B20, B26, B28)<br>2G / EDGE / GPRS (Bänder 850, 900, 1800, 1900 MHz) |
| Antenne:                                                   | Integriert                                                                                                                                        |
| Ethernet-Schnittstelle:                                    | 10/100BASE-T mit automatischer MDI/MDIX Auto-Crossover-Erkennung.                                                                                 |
| Konfiguration:                                             | über internen Webserver und Kommandozeile                                                                                                         |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spannungsversorgung:  | Artikel WWBO2000, WWBO2001, WWBO2010, WWBO2011, WWBO2020, WWBO2021: 9-30 VDC (-5% +20%), Verpolungsschutz, Leistungsaufnahme: 0,7 W im Ruhezustand, 1,7 W max.<br>Artikel WWBO2030, WWBO2031: 19-36V DC, PoE (Power over Ethernet), DTE Typ 1 nach IEEE802.3af |
| Schutzart:            | IP66/67 Oberseite (außerhalb des Schaltschranks, IP21 Unterseite (im Schaltschrankes)                                                                                                                                                                          |
| Umgebungsbedingungen: | Betriebstemperatur: -40 °C bis +65 °C<br>Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C<br>relative Luftfeuchte nach EN 600068-2-78                                                                                                                                        |
| Abmessungen:          | Durchmesser: 70mm, Höhe: 70mm.<br>Höhe außerhalb Schaltschrank 41mm                                                                                                                                                                                            |
| Montage:              | M50-Schraube inkl. Dichtung und Mutter (50,5mm Öffnung benötigt)                                                                                                                                                                                               |
| Gewicht:              | 100g                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zertifizierungen:     | Wireless Bolt IoT (WWBO1000, WWBO1001)<br>CE/RED, FCC/IC, GCF and PTCRB, UL 62368/UL 60950, UL file E214107                                                                                                                                                    |
|                       | Wireless Bolt LTE (WWBO1500, WWBO1501, WWBO1502, WWBO1503)<br>CE/RED, FCC, PTCRB, UL/cUL E214107, Pending: Verizon, AT&T                                                                                                                                       |
| Hersteller:           | HMS Industrial Networks AB                                                                                                                                                                                                                                     |

### Bestell-Nr. Produkt(e)

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| WWBO1000 | Wireless Bolt IoT NB-IoT und LTE Cat-1M        |
| WWBO1001 | Wireless Sunbolt IoT NB-IoT und LTE Cat-1M     |
| WWBO1500 | Wireless Bolt LTE EMEA, 4G LTE-M Cat-4, 3G     |
| WWBO1501 | Wireless Sunbolt LTE EMEA, 4G LTE-M Cat-4, 3G  |
| WWBO1502 | Wireless Bolt LTE Americas, 4G LTE-M Cat-4, 3G |

|          |                                                      |
|----------|------------------------------------------------------|
| WWBO1503 | Wireless Sunbolt LTE Americas, 4G<br>LTE-M Cat-4, 3G |
|----------|------------------------------------------------------|

| Bestell-Nr. Zubehör |                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WWBO24708           | Schutzabdeckung für Unterseite<br>Wireless Bolt, Schutzart IP66/67                                                                                |
| WWBO24709           | Schutzabdeckung für Unterseite und<br>Montagehalterung für Wireless<br>Bolt, Schutzart<br>IP66/67, Montagehalterung für Wand-<br>oder Mastmontage |



Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG  
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim  
Germany

Tel: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20  
E-Mail: [wp@wachendorff.de](mailto:wp@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-prozesstechnik.de](http://www.wachendorff-prozesstechnik.de)

