

Wi-MM BP200 Users Manual (Page1)

Wi-MM's BP200 is a state of the art battery powered asset tracker and sensor platform adaptable to a wide variety of applications including: bicycle fleet management, cargo tracking, and mobile asset security. The small and versatile BP200 can be powered or charged from a wide range of power sources: +5V to +50V AC or DC or from a solar panel. The BP200 is used in conjunction with the Wi-MM web Dashboard.

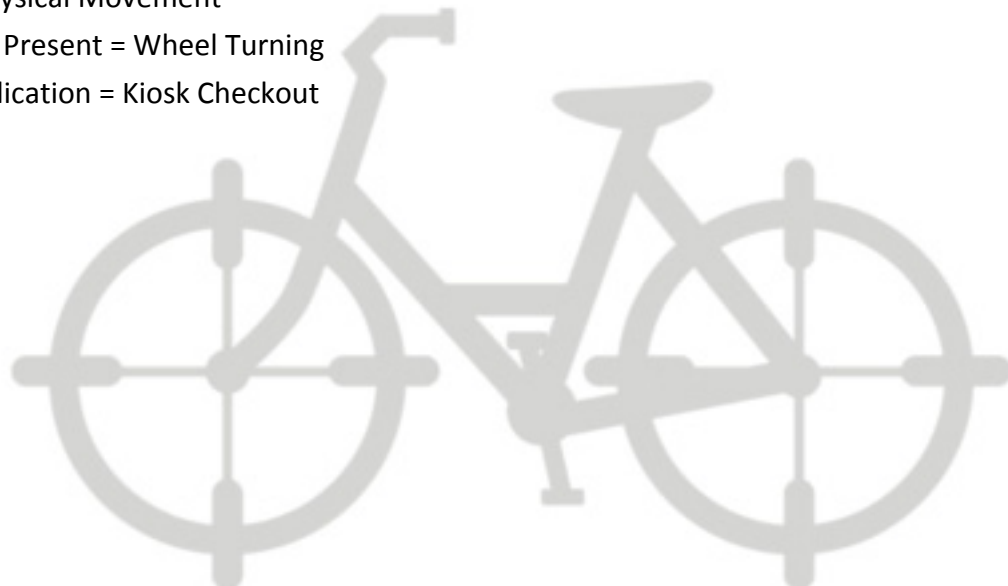
Each BP200 has unique cellular network credentials, an assembly serial number, and a set of identification values linked to the asset associated with the particular BP200. All identification information and cellular network provisioning should be coordinated with Wi-MM Customer Service prior to deploying the unit.

The BP200 charge indication LED will light RED, when the unit is charging. Full charge is achieved when the RED LED goes off and the adjacent GREEN LED goes on. If the battery is fully depleted, it will take 3 to 4 hours for the unit to full re-charge.

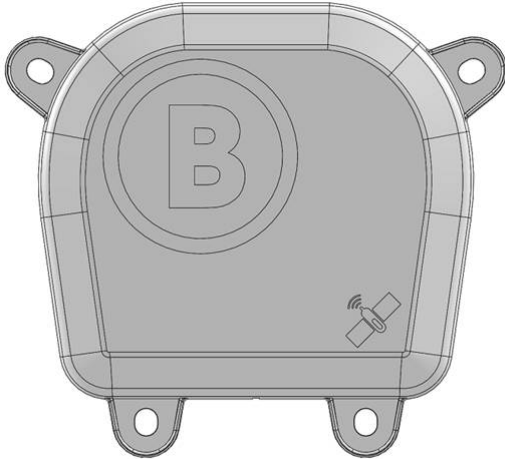
The charge state of the battery at any given time is dependant upon the particular application. For security applications, the BP200 can remain dormant for more than two months and then wake up based on an accelerometer triggered event. For bike fleet applications, wired recharging can be eliminated and power for the unit can be derived from a dynamo hub generator or solar panel.

For battery power conservation, the BP200 will default to sleep mode, if none of the stimuli listed below are present. The BP200 can be factory configured to awaken based on any combination of:

- Accelerometer Trigger = Physical Movement
- Dynamo Generator Output Present = Wheel Turning
- API call from customer application = Kiosk Checkout



Wi-MM BP200 Users Manual (Page2)



USB Charging Port

Soft Reset Button

Hard Reset Button

Logging & Mapping (Green)
Blinks when the BP200 is logging and mapping GPS data.

Lock (Red)
When the alarm is set (on) this LED will blink

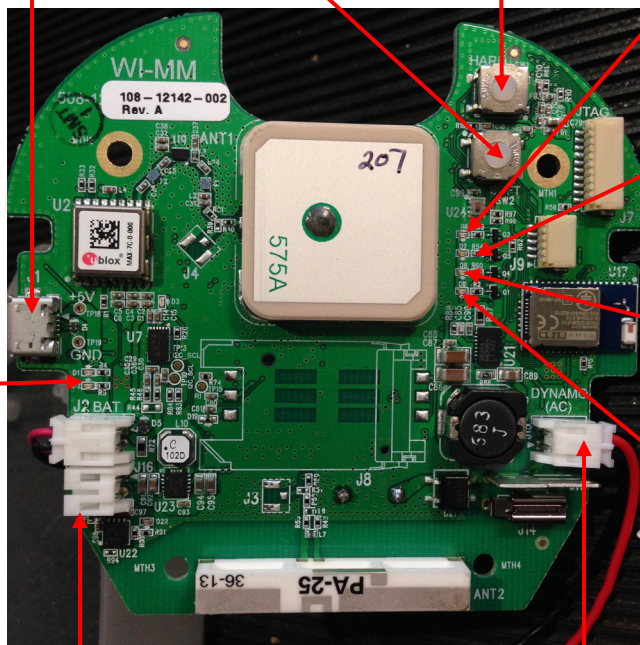
Battery (Orange)
Off when the battery level is OK
Blinking when the battery level is low

Charge Indicator LEDs

GPS (Yellow).
Blinks when the unit is awake and GPS is active = 1 PPS GPS Output

Solar Panel Input (5 to 10V OC)
Connector = JST PH 2

Dynamo Hub & General Purpose Power Input
+5V to +50V AC or DC
Connector = JST PH 2 Pin



Wi-MM BP200 Users Manual (Page3)

The BP200 is cloud connected to the Wi-MM network management center through a cellular wireless network.

Sensor functional capability includes:

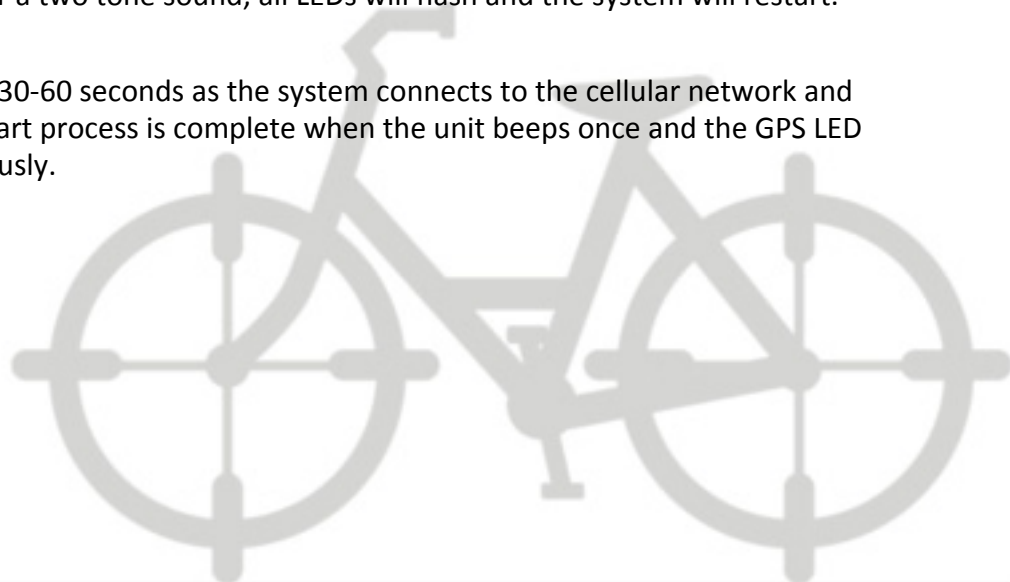
- Logging and Mapping GPS location
- Acceleration
- Relative Altitude (based on on-board pressure sensor)
- Temperature
- Cell Network Signal Level

The system also includes an alarm function that can be set or triggered remotely through the Dashboard. The alarm function includes an audible 100 dB buzzer, and automatic text and email notifications to registered administrators in addition to display alerts on the Dashboard. Alarms can be configured to can be triggered based on any combination of the following factors:

- Tamper detection based on motion sensing
- Excessive Speed
- Violation of a Geo-Fence

The BP200 can be reset to factory installed firmware by holding the soft reset button for about five seconds and then releasing. After a two tone sound, all LEDs will flash and the system will restart.

The restart process may take up 30-60 seconds as the system connects to the cellular network and acquires the GPS signal. The restart process is complete when the unit beeps once and the GPS LED (Yellow) begins to flash continuously.



Wi-MM BP200 Users Manual (Page4)

REGULATORY NOTICE

This equipment is designed and manufactured not to exceed the emission limits for exposure to radio frequency (RF) energy set by the Federal Communications Commission of the U.S. Government and Industry Canada.

Compliance with FCC and IC RF exposure rules has been evaluated for mobile or fixed use cases only with minimum distance of 20cm from human bodies. The device is not approved for use at closer distances.

This device complies with IC RSS Rules and FCC Part 15.

Operation is subject to the following conditions:

This device may not cause harmful interference.

This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Modifications to this equipment not authorized by Wi-MM may void its approval for operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



Manuel de l'utilisateur Wi-MM BP200 (Page1)

Le BP200 de Wi-MM est un état de la batterie de l'art alimenté tracker actif et le capteur plateforme adaptable à une grande variété d'applications, y compris: la gestion de la flotte de vélos, suivi des marchandises, et la sécurité des actifs mobiles. Le petit et polyvalent BP200 peut être alimenté ou chargée d'un large éventail de sources d'énergie: + 5V à + 50V AC ou DC ou d'un panneau solaire. Le BP200 est utilisé en conjonction avec le tableau de bord web Wi-MM.

Chaque BP200 a des références uniques de réseau cellulaire, un nombre assemblage de série, et un ensemble de valeurs d'identification liés à l'actif associé à la BP200 particulier. Toutes les informations d'identification et cellulaire approvisionnement du réseau devraient être coordonnées avec Wi-MM service à la clientèle avant de déployer l'unité.

La charge indication BP200 LED se allume en rouge, lorsque l'appareil est en charge. Charge complète est obtenue lorsque la LED rouge se éteint et la LED verte adjacente continue. Si la batterie est complètement déchargée, il faudra 3 à 4 heures pour l'unité de re-charge complète.

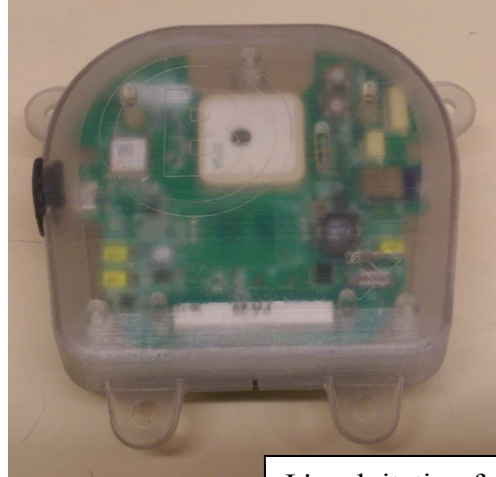
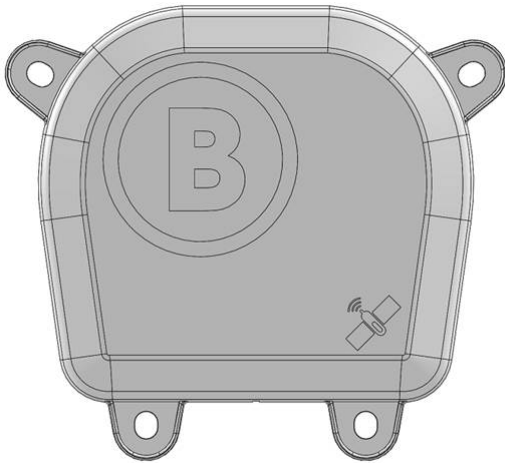
L'état de la batterie à un moment donné de charge dépend de l'application particulière. Pour les applications de sécurité, le BP200 peut rester en dormance pendant plus de deux mois et puis se réveiller basée sur un événement de l'accéléromètre déclenché. Pour les applications de la flotte de vélo, la recharge filaire peut être éliminé et la puissance de l'unité peut être dérivé d'un generator de dynamo dans le moyeu ou un panneau solaire.

Pour économiser l'énergie de la batterie, le BP200 sera par défaut en mode veille, si aucun des stimuli énumérés ci-dessous sont présents. Le BP200 peut être configuré en usine pour éveiller basée sur une combinaison de:

Accéléromètre Trigger = Mouvement physique
Dynamo Générateur sortie Présent = Tournage de roue
appel d'API de l'application client = Kiosque Commander



Manuel de l'utilisateur Wi-MM BP200 (Page2)



Port de charge
USB

Bouton de
réinitialisation
douce

Bouton de
réinitialisation
dur

L'exploitation forestière et de
cartographie (Vert)
Clignote lorsque le BP200 est
l'exploitation forestière et des
données de cartographie GPS.

Verrouiller (Rouge)
Lorsque l'alarme est activée (ON),
cette LED clignote

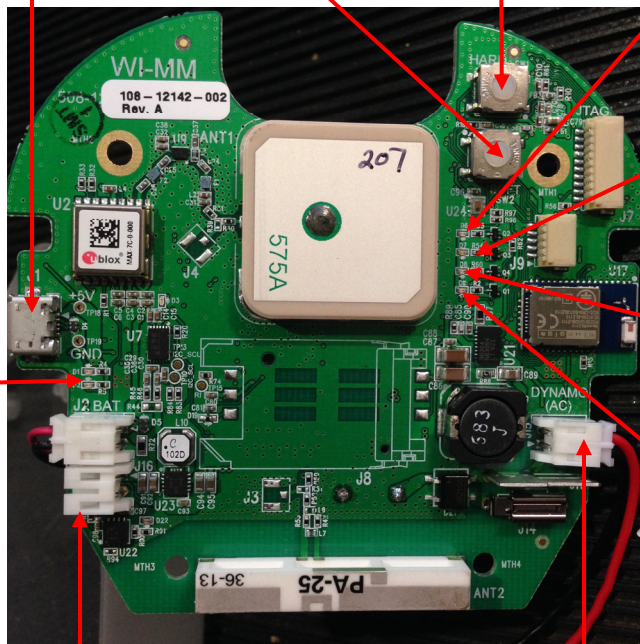
Batterie (Orange)
Lorsque le niveau de la batterie est OK
Clignotant lorsque le niveau de la
batterie est faible

LED témoin de
charge

GPS (jaune).
Clignote lorsque l'unité est éveillée et
GPS est actif = 1 sortie PPS GPS

Entrée du panneau solaire (5
à 10V OC)
Connecteur JST PH = 2Pin

Dynamo Hub & Usage général
Alimentation entrée
+ 5V à + 50V AC ou DC
Connecteur JST PH = 2 Pin



Manuel de l'utilisateur Wi-MM BP200 (Page3)

Le BP200 est le cloud relié au centre de gestion de réseau Wi-MM via un réseau cellulaire sans fil.

capacité de fonctionnement du capteur comprend:

- Logging et de cartographie de localisation GPS
- Accélération
- altitude relative (basé sur le bord du capteur de pression)
- Température
- réseau cellulaire Signal Level

Le système comprend également une fonction d'alarme qui peut être réglée ou déclenchée à distance via le tableau de bord. La fonction d'alarme sonore comprend un buzzer 100 dB, et le texte et e-mail des notifications automatiques aux administrateurs enregistrés dans plus d'afficher des alertes sur le tableau de bord. Les alarmes peuvent être configurés pour peut être déclenchée sur la base de ne importe quelle combinaison des facteurs suivants:

- la détection de sabotage sur la base de détection de mouvement
- vitesse excessive
- Violation d'un Geo-Fence

Le BP200 peut être remis à firmware installé en usine en maintenant le bouton de réinitialisation logicielle pendant environ cinq secondes, puis relâchez. Après un son deux tons, tous les voyants clignotent et le système redémarre.

Le processus de redémarrage peut prendre jusqu'à 30-60 secondes que le système se connecte au réseau cellulaire et acquiert le signal GPS. Le processus de redémarrage est terminée lorsque l'appareil émet un bip et la LED GPS (jaune) commence à clignoter en continu.



Manuel de l'utilisateur Wi-MM BP200 (Page4)

AVIS DE RÉGLEMENTATION

(RF) établies par la Federal Communications Commission du gouvernement des États-Unis et de l'Industrie du Canada.

Conformité avec les règles d'exposition FCC et IC RF a été évalué pour des cas d'utilisation mobile ou fixe seulement avec distance minimale de 20 cm entre le corps humain. Le dispositif est pas approuvé pour utilisation à des distances.

Cet appareil est conforme à IC RSS Règles et FCC Part 15.

Son utilisation est soumise aux conditions suivantes:

Ce dispositif ne peut causer des interférences nuisibles.

Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Les modifications apportées à cet équipement non autorisé par connexion Wi-MM peut annuler son approbation pour l'opération.

Remarque: Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites d'un dispositif numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, si non installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences dans les communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes:

Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.

-Augmenter La distance entre l'équipement et le récepteur.

Brancher l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur.

Consulter le revendeur ou un technicien radio / TV expérimenté.