

PRODUCT NOTICE

DISPOSAL / DISPOSITION

The MEMS DATA CAPTURE WAND+ must not be disposed of in landfill.

At the end of its life, the MEMS DATA CAPTURE WAND+ must be deposited in a container dedicated to the recycling of electronic equipment that contains batteries. If users do not have access to the appropriate recycling facility, your local Michelin MEMS representative is able to provide a container dedicated to the purpose of collecting MEMS equipment.

Le MEMS DATA CAPTURE WAND + ne doit pas être jeté dans une décharge.

En fin de vie, le MEMS DATA CAPTURE WAND + doit être déposé dans un conteneur dédié au recyclage des équipements électroniques contenant des batteries. Si les utilisateurs n'ont pas accès à l'installation de recyclage appropriée, votre représentant Michelin MEMS local est en mesure de fournir un conteneur dédié à la collecte des équipements MEMS.

CONTACT

For more information or assistance, please contact the Michelin MEMS representative for your country.

Pour plus d'informations ou d'assistance, veuillez contacter le représentant Michelin MEMS de votre pays.

Brasil, Chile & Perú	: +55 (21) 36 21 4646
USA, Canada & México	: +1 864 458 5000
Australia	: +61 3 86 71 1003
South Africa	: +27 115 790 300
Russia	: +7 495 258 09 26
China	: +86 21 22855000
Europe	: +33 4 73 32 20 00

Features, specifications are subject to change without notification.

Les fonctionnalités et spécifications sont sujettes à modification sans notification

Document version 1.0

MFP MICHELIN © 2021 All rights reserved.

Exclusive property of Manufacture Française des Pneumatiques

Michelin. Any reproduction or utilization prohibited without the

consent of Michelin.



MICHELIN® MEMS® EVOLUTION 4
IMPROVING YOUR EFFICIENCY
EASIER THAN EVER BEFORE.



STRENGTHEN SAFETY
REDUCED MAINTENANCE COSTS
REDUCED TIRE BUDGET
SECURED PRODUCTION



www.michelinearthforwheels.com



PRODUCT NOTICE

PRODUCT NAME

MEMS DATA CAPTURE WAND+ Zone2 - Part Number CAI 166184

PRODUCT DESCRIPTION

The MEMS DATA CAPTURE WAND+ receives, via internal antennas, pressure and temperature data transmitted by the MEMS sensors. This information is to be forwarded to the MEMS EVOLUTION4 mobile application through Bluetooth Low Energy, together with any messages that may require corrective action to be taken in order to maximise the service life of the tire.

The MEMS DATA CAPTURE WAND+ is also able to read UHF RFID tags according to ISO18000-6c

PRODUCT SPECIFICATION

Radio Frequency Characteristics

- RF sensor reception : 433.92 MHz
- Trigger for sensor : 125 KHz
- BLE frequency: 2.4 GHz
- RFID reader : 902 - 928 MHz

Electrical Performance

- Battery: Li-ion rechargeable 7.4V, 2600mAh (UN3480)
- Typical battery performance: > 3 weeks in stand-by mode
> 8 hours in normal operation

Charging parameter

- Use DC 12v / 1A charger 12W max- The DC supply must be ES1 and PS2 according to IEC62368-1 standard
- plug Jack 5.5 x 2.1 x 12 mm DC
- Indoor operation within temperature range: 0°C / +40°C (32°F / +104°F)
- Typical battery charging time: 4.5 hours to achieve full charge

Physical Characteristics

- Approximate dimensions: Long= 250mm Width=95mm Height=50mm
- Approximate weight: 400g



PRODUCT NOTICE

Operating Conditions in normal Autonomous mode :

- Temperature: -20°C to +40°C (-4°F to / +104°F)
- Indoor or outdoor use - IP 44

IP44 means product is protected against ingress of solid foreign objects $\geq 1\text{mm}$ and against ingress of water with harmful effects splashing

Storage condition :

- Temperature 1 year : -20°C / +25°C (-4°F / 77°F)
- Temperature 3 months : -20°C / +45°C (-4°F / 113°F)

Warning/Caution : Do not try to replace internal battery of MEMS DATA CAPTURE WAND+ Battery replacement can only be done by skilled and trained people, with only appropriate specific battery designed for this device. Contact MEMS representative if it has to be done. Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to the instructions. Risk of fire explosion or burns.

Meaning of the symbols on the device :



Barred bin : the device must not be thrown away with normal waste. It must be recycled



NOM DU PRODUIT

MEMS DATA CAPTURE WAND+ Zone2 – Reference produit CAI 166144

DESCRIPTION PRODUIT

Le MEMS DATA CAPTURE WAND + reçoit, via des antennes internes, les données de pression et de température transmises par les capteurs MEMS. Ces informations doivent être transmises à l'application mobile MEMS EVOLUTION4 via Bluetooth Low Energy, ainsi que tous les messages pouvant nécessiter une action corrective afin de maximiser la durée de vie du pneu.

Le MEMS DATA CAPTURE WAND+ est également capable de lire les étiquettes RFID UHF selon ISO18000-6c

SPECIFICATIONS PRODUIT

Caractéristiques Radio Fréquence

- RF réception capteur : 433.92 MHz
- RF Interrogation capteurs : 125 KHz
- RF connexion BLE: 2.4 GHz
- RF Lecteur RFID : 902 - 928 MHz

Performances électriques

- Batterie: Li-ion rechargeable 7.4V, 2600mAh (UN3480)
- Performance typique batterie : > 3 semaines en mode veille
> 8 heures en usage normal

Parameter de chargement :

- Utiliser un chargeur DC 12v / 1A 12W max- Le chargeur DC doit être ES1 and PS2 selon le standard IEC62368-1
- Prise Jack 5.5 x 2.1 x 12 mm DC
- Operation en intérieur – plage de temperature : 0°C / +40°C (32°F / +104°F)
- Temps de charge typique : 4.5 hours pour assurer une pleine charge

Caractéristiques physiques :

- Dimensions approximatives : L = 250mm / l = 95mm / H = 50mm
- Poids approximatif : 400g



Conditions de fonctionnement en mode autonome normal:

- Temperature: -20°C to +40°C (-4°F to / +104°F)
- Usage interieur ou exterior - IP 44

IP44 signifie que le produit est protégé contre la pénétration de corps étrangers solides ≥ 1 mm et contre la pénétration d'eau avec des effets nocifs des éclaboussures

Conditions de stockage :

- Temperature 1 an : -20°C / +25°C (-4°F / 77°F)
- Temperature 3 mois : -20°C / +45°C (-4°F / 113°F)

Avertissement : : n'essayez pas de remplacer la batterie interne du MEMS DATA CAPTURE WAND +

Le remplacement de la batterie ne peut être effectué que par des personnes qualifiées et formées, avec uniquement une batterie spécifique appropriée conçue pour cet appareil.

Contactez le représentant MEMS si cela doit être fait.

Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type incorrect. Jetez les piles usagées conformément aux instructions. Risque d'explosion d'incendie ou de brûlures.

Signification du symbole sur l'appareil :



Poubelle interdite : l'appareil ne doit pas être jeté avec les déchets normaux.
Il doit être recyclé



PRODUCT NOTICE

FCC ID : F15-WAN02-1

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

Any changes or modifications to this equipment not expressly approved by MICHELIN may cause, harmful interference and void the FCC authorization to operate this equipment

This portable equipment with its antenna complies with FCC's radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. To maintain compliance, follow the instructions below :

- (3) This transmitter must not be co-located or operating with any other antenna or transmitter
- (4) Avoid direct contact to the antenna, or keep contact to a minimum while using this equipment

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



PRODUCT NOTICE

ISED ID : 5056A-WAN021

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s).

- (1) This device may not cause interference.
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This portable equipment with its antenna complies with RSS102's radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. To maintain compliance, follow the instructions below :

- (1) This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.
- (2) Avoid direct contact to the antenna, or keep contact to a minimum while using this equipment

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) *L'appareil ne doit pas produire de brouillage;*
- (2) *L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.*

Cet équipement portable avec ses antennes est conforme aux limites d'expositions de la CNR102 applicables pour un environnement non contrôlé. Pour maintenir la conformité suivez les instructions ci-dessous:

- (1) *Cet émetteur ne doit pas être co-localisé ou opérer en conjonction avec toute autre antenne ou émetteur.*
- (2) *Évitez tout contact direct avec l'antenne ou gardez le contact au minimum pendant l'utilisation de cet équipement.*

