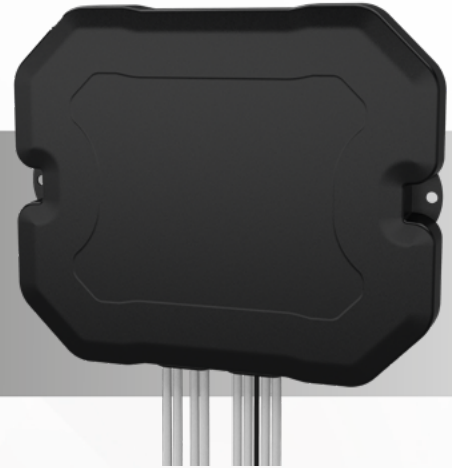


Installation Instructions EN

BAT[X]M4-6-60[-X] Series
SW3-1097 - v1



1. Introduction

The BAT[X]M4-6-60[-X] series is a line of adhesive mount 4x4 MiMo 4G LTE / 5G NR antennas designed for easy internal installation, either in-vehicle or in-building. Versions of the antenna are available with support for L1 or L1/L5 GPS/GNSS function and 2, 3 or 4 elements for WiFi 6e / WiFi 7.

The antenna is fitted with low loss coaxial cables for ease of installation and can be permanently mounted via the supplied adhesive pads or screw fixings. Two suction cups are also supplied for temporary mounting.



Version of this product contain an active GPS/GNSS antenna.

BATGM4 part numbers contain an L1 only GPS/GNSS antenna: Rated voltage: 3-5VDC Rated current: 20mA maximum
BATG5M4 part numbers contain an L1/L5 GPS/GNSS antenna: Rated voltage: 3-5VDC Rated current: 37mA maximum

The supply to these devices must be provided with overcurrent protection of 1A maximum.

2. Mounting requirements and selecting location

For in-vehicle use, the BAT[X]M4-6-60[-X] antenna is designed to be fitted on or under a vehicle dashboard, located as far forward as possible to optimise view to the sky, but it can also be mounted on or under any non-conductive panel in any context provided that, for versions with GPS, the location allows an adequate view of the sky. A position should be selected to ensure there is no metal close to the antenna. When the antenna includes GPS/GNSS, it should be fitted flat with the beveled side facing towards the sky and the flat side facing downwards.

The antenna can if necessary be mounted vertically to the window of a building and still achieve adequate GPS reception. If attempting this installation method GPS reception should be tested in the desired install location before permanently affixing the antenna. In this case the antenna should be positioned with the face marked 'This side faces the sky' facing out of the window. The antenna should not be installed to metalised or metal re-enforced windows.

Ensure that the antenna is mounted a minimum 10cm (4") away from any metal structure. The antenna must not be fitted adjacent to or in near proximity to a vehicle electronic control unit (ECU).

Versions without GPS/GNSS can be mounted horizontally or vertically on any non-conductive wall or panel. For in-building installation, for reliability when mounting to internal walls or surfaces, it is advisable to use screw fixings rather than the adhesive pad. The suction cups can be used for temporary mounting to very smooth surfaces such as glass windows.

3. Mounting using the adhesive pad

Note: It is recommended that the installation is carried out when the temperature is greater than 50°F (10°C). The ideal temperature for the pad bonding is 70°F (21°C) to 100°F (37°C).

Before fitting, ensure that both the antenna face and mounting surfaces are clean and free of grease – use the supplied alcohol swab and allow the cleaned surfaces to dry before proceeding to fit the adhesive pad.

Remove the protective backing from the adhesive pad and place on correct face of the antenna to enable the beveled side to face the sky (if applicable).

Position the antenna and apply adequate pressure to ensure that it has adhered evenly and firmly.

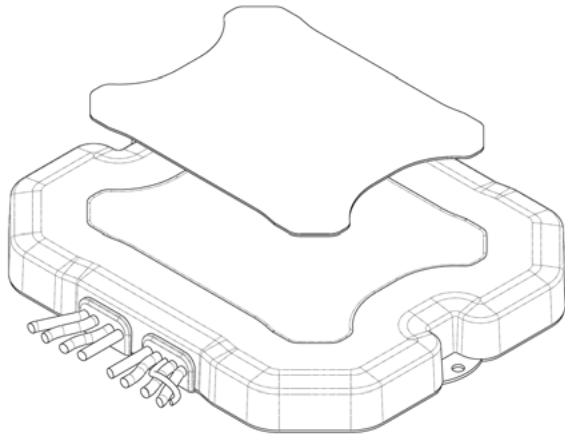


fig 1. Pad position for mounting under a panel

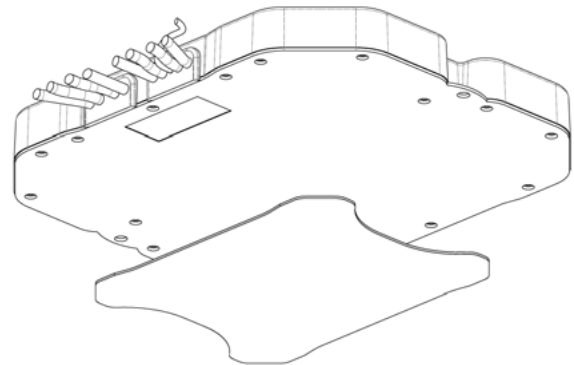


fig 2. Pad position for mounting on top of a panel

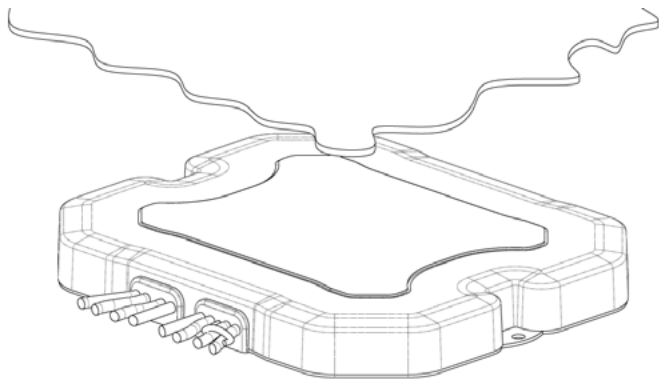


fig 3. Fitting under panel using pad

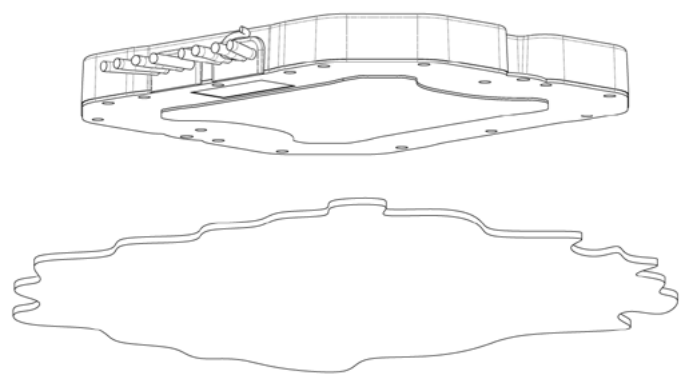


fig 4. Fitting on top of panel using pad

4. Mounting using the screw positions

Versions of the antenna without GPS/GNSS can be wall mounted vertically to internal plasterboard (but check that this is not foil backed type), drywalls or other non-conductive panels using the screw mount positions on the housing.

If mounted vertically the antenna should be wall mounted with the cables exiting downwards. The screw positions can also be used to mount the antenna horizontally to any non conductive panel but note that versions with GPS/GNSS require a clear view of the sky.

Check for adequate clearance behind the wall / panel. Make sure that drilling in the chosen location will not damage any objects, wires or pipes behind the panel. Mark the hole positions, making sure that they are level. The antenna can be used as a template if required.

Drill appropriate pilot holes and then increase to the appropriate hole size for any wall anchors / wall plugs that are being used. Fit the wall plugs / anchors (if applicable) securely. Screws up to 5.5mm / No.12 (0.21") can be used to fit the antenna to the wall or panel .

Caution: Do not over-tighten the screws as this may damage the antenna housing.

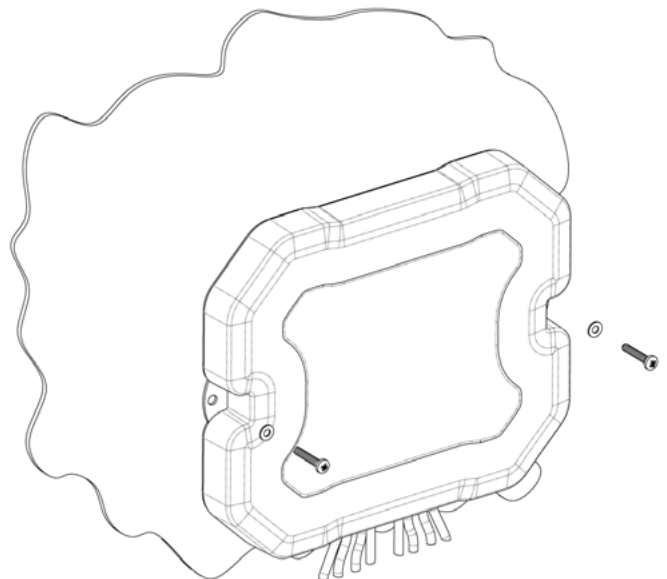


fig 5. Fitting vertically using screws

5. Mounting using suction cups

The antenna can be temporarily mounted vertically to windows or other smooth, level, non-conductive panels using the suction cups fitted to the housing hole positions. When mounting the antenna vertically note the requirements for GPS reception from Section 2. The suction cups can also be used to mount the antenna horizontally to any smooth, level non conductive panel but note that versions with GPS/GNSS require a clear view of the sky.

Fit the suction cups to the hole positions using the supplied nuts. Clean the surface to which the antenna will be mounted and the suction cups. Proceed to mount the antenna by pressing it firmly onto the desired surface until a firm grip is achieved. When the antenna is mounted with the suction cups facing the front, beveled face of the antenna then the nuts retaining the suction cups should only be tightened until they are flush with the screw thread on the suction cup.

To dismount the antenna hold the antenna firmly and unscrew the antenna from the suction cup. The suction cup can then be removed from the mounting surface with ease.

Caution: Do not pull on the cables to dismount the antenna. Cables should be secured close to the antenna to reduce load on the suction cups.

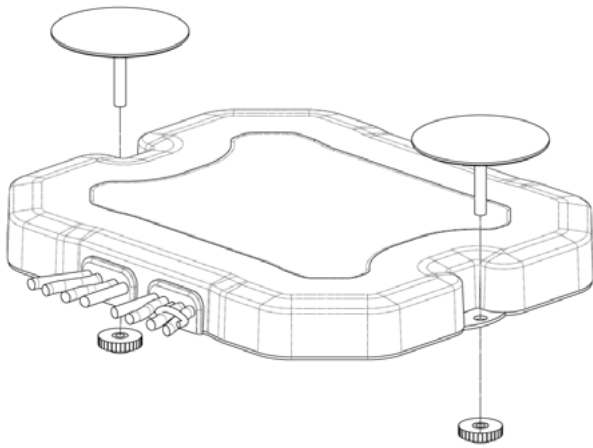


fig 6. Suction cup fitment required for mounting GPS version to building window

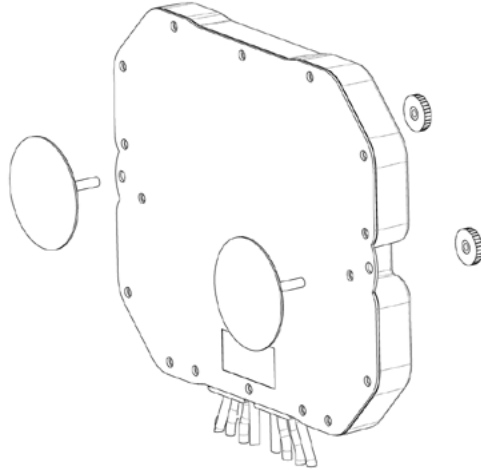


fig 7. Suction cup fitment where GPS is not used or the antenna is mounted horizontally

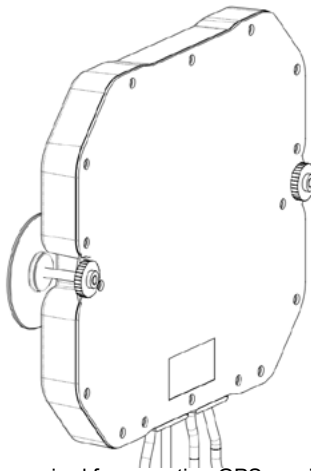


fig 8. Orientation required for mounting GPS version to building window

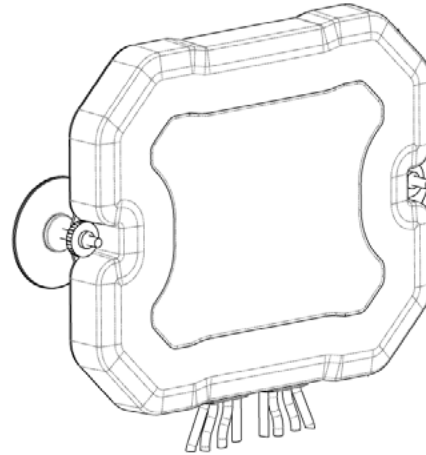


fig 9. Orientation required where GPS is not used or the antenna is mounted horizontally

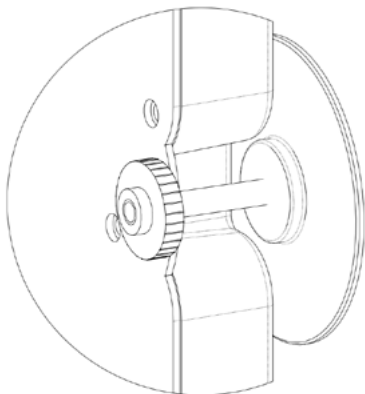


fig 10. Nut should be flush with head of integrated thread in order to allow adequate grip in front facing orientation

6. Routing and terminating coaxial cables

Plan the coaxial cable route to the wireless device to avoid running adjacent to any existing electrical wiring and ensuring that they will not be subjected to damage.

It is important to secure the cables properly when the antenna is mounted vertically in order to reduce the load on the antenna.

Secure the cable run using correct size cable ties or clips, so as not to distort/compress the cable. It is important that the cable is not bent sharply – note that the minimum bend radius for the cable is 25mm (1") and this should be considered when routing to the cable entry point. Any excess cable must not be coiled - it should be laid out in a figure of eight pattern and loosely secured.

When installed in a vehicle the cables must not be routed in front of any airbag devices – note that these may be located behind the windscreen pillar trim and the side of the roof head lining, depending on vehicle specification. The cables should not interfere with any moving vehicle component.

7. Commission and test

Check LTE/Cellular and WiFi cable(s):

- Carry out VSWR check all feeds should measure as per datasheet specification.

Check GPS/GNSS cable:

- Check the GPS/GNSS cable with DC to measure high resistance.
- Connect the GPS/GNSS cable to the GPS/GNSS receiver and check for satellite acquisition.

8. Notices



DO NOT

- operate the equipment in an explosive atmosphere.
- attempt to install the antennas without the proper safe equipment to access the install location.
- install the antenna in such a way that it may fall and cause injury.
- chew parts or put them in mouth, keep away from unsupervised children.
- operate the transmitter / radio when any person is within 250mm (10") of the antenna.



European Waste Electronic Equipment Directive 2002/96/EC

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. All electronic products with the WEEE logo must be collected and sent to approved operators for safe disposal or recycling. Please recycle where facilities exist. Many electrical/electronic equipment retailers facilitate "Distributor Take-Back scheme" for household WEEE. Check with your Local Authority or electronic retailers for designated collection facilities where WEEE can be disposed of for free.



Please Recycle

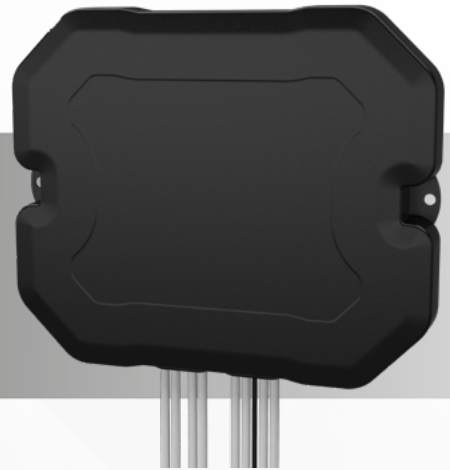
Printed versions of these instructions can be recycled. When you have finished with these instructions please recycle them.

Waiver: This document represents information compiled to the best of our present knowledge. It is not intended to be a representation or warranty of fitness of the products described for any particular purpose. This document details guidelines for general information purposes only. Always seek specialist advice when planning installations and ensure that antennas are always installed by a properly qualified installer in compliance with local laws and regulations.

Instructions d'installation FR

BAT[X]M4-6-60[-X] Série

SW3-1097 - v1



1. Introduction

La série BAT[X]M4-6-60[-X] est une gamme d'antennes 4x4 MiMo 4G LTE / 5G NR à montage adhésif conçues pour une installation interne facile, dans un véhicule ou dans un bâtiment. Des versions de l'antenne sont disponibles avec prise en charge de la fonction GPS/GNSS L1 ou L1/L5 et 2, 3 ou 4 éléments pour WiFi 6e / WiFi 7.

L'antenne est équipée de câbles coaxiaux à faible perte pour faciliter l'installation et peut être montée de manière permanente avec les pastilles adhésives ou les fixations à vis fournies. Deux ventouses sont également fournies pour un montage temporaire.



La version de ce produit contient une antenne GPS/GNSS active.

Les références BATGM4 contiennent une antenne GPS/GNSS L1 uniquement : Tension nominale : 3-5 VDC Courant nominal : 20 mA maximum
Les références BATG5M4 contiennent une antenne GPS/GNSS L1/L5 : Tension nominale : 3-5 VDC Courant nominal : 37 mA maximum

L'alimentation de ces appareils doit être munie d'une protection contre les surintensités de 1A maximum.

2. Exigences de montage et sélection de l'emplacement

Pour une utilisation en véhicule, l'antenne BAT[X]M4-6-60[-X] est destinée à être montée sur ou sous un tableau de bord de véhicule, située le plus en avant possible pour optimiser la vue vers le ciel, mais elle peut également être montée sur ou sous tout panneau non conducteur dans n'importe quel contexte à condition que, pour les versions avec GPS, l'emplacement permette une vue adéquate du ciel. Une position doit être choisie pour s'assurer qu'il n'y a pas de métal à proximité de l'antenne. Lorsque l'antenne comprend un GPS/GNSS, elle doit être montée à plat avec le côté biseauté vers le ciel et le côté plat vers le bas.

L'antenne peut, si nécessaire, être montée verticalement sur la fenêtre d'un bâtiment tout en assurant une réception GPS adéquate. Si vous essayez cette méthode d'installation, la réception GPS doit être testée à l'emplacement d'installation souhaité avant de fixer l'antenne de manière permanente. Dans ce cas, l'antenne doit être positionnée avec la face marquée "This side faces the sky" tournée vers l'extérieur de la fenêtre. L'antenne ne doit pas être installée sur des fenêtres métallisées ou renforcées de métal.

Assurez-vous que l'antenne est montée à au moins 10 cm (4") de toute structure métallique. L'antenne ne doit pas être installée à côté ou à proximité d'une unité de commande électronique (ECU) du véhicule.

Les versions sans GPS/GNSS peuvent être montées horizontalement ou verticalement sur n'importe quel mur ou panneau non conducteur. Pour une installation à l'intérieur du bâtiment, pour plus de fiabilité lors du montage sur des murs ou des surfaces internes, il est conseillé d'utiliser des fixations à vis plutôt que la pastille adhésive. Les ventouses peuvent être utilisées pour un montage temporaire sur des surfaces très lisses telles que des fenêtres en verre.

3. Montage à l'aide de la pastille adhésive

Remarque : Il est recommandé d'effectuer l'installation lorsque la température est supérieure à 50 °F (10 °C). La température idéale pour le collage des tampons est de 70°F (21°C) à 100°F (37°C).

Avant le montage, assurez-vous que la face de l'antenne et les surfaces de montage sont propres et exemptes de graisse - utilisez le tampon imbibé d'alcool fourni et laissez sécher les surfaces nettoyées avant de procéder au montage du tampon adhésif.

Retirez le support protecteur du tampon adhésif et placez-le sur la bonne face de l'antenne pour permettre au côté biseauté de faire face au ciel (le cas échéant).

Positionnez l'antenne et appliquez une pression adéquate pour vous assurer qu'elle adhère uniformément et fermement.

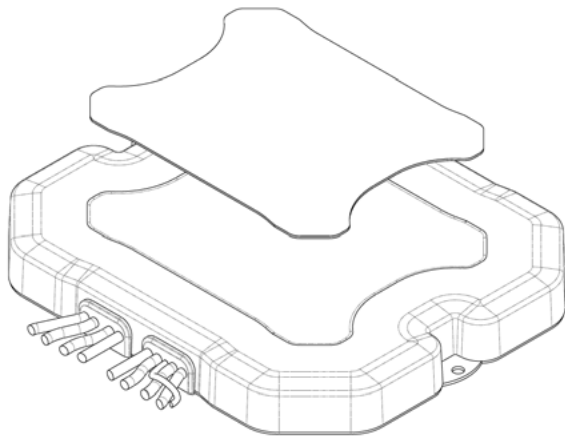


fig 1. Position du patin pour montage sous panneau

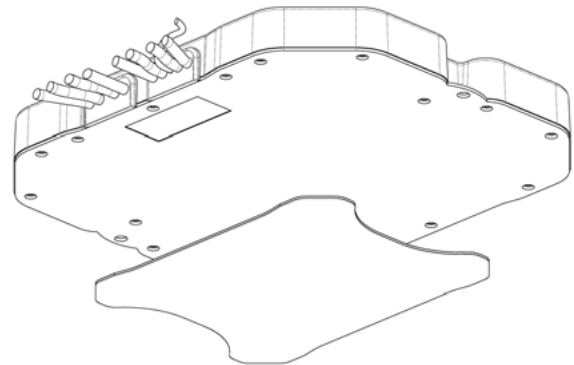


fig 2. Position du patin pour le montage sur le dessus d'un panneau

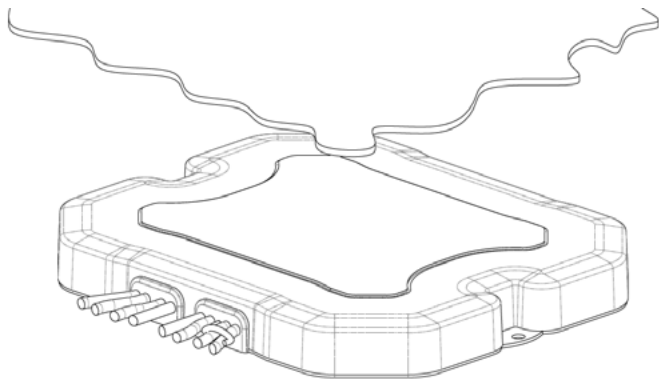


fig 3. Pose sous panneau à l'aide d'un tampon

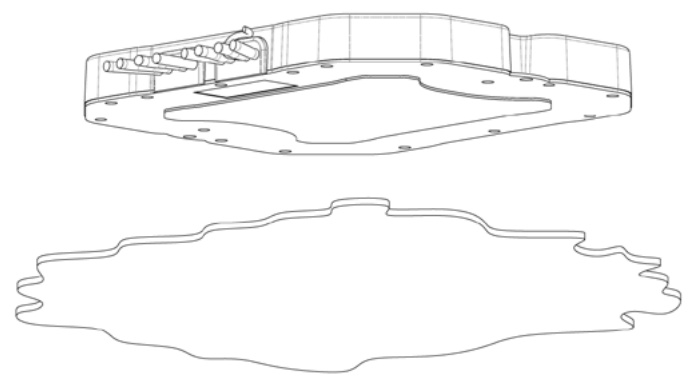


fig 4. Pose sur panneau à l'aide d'un tampon

4. Montage à l'aide des positions de vis

Les versions de l'antenne sans GPS/GNSS peuvent être montées au mur verticalement sur une plaque de plâtre interne (mais vérifiez qu'il ne s'agit pas d'un support en aluminium), des cloisons sèches ou d'autres panneaux non conducteurs en utilisant les positions de montage à vis sur le boîtier.

Si elle est montée verticalement, l'antenne doit être fixée au mur avec les câbles sortant vers le bas. Les positions des vis peuvent également être utilisées pour monter l'antenne horizontalement sur n'importe quel panneau non conducteur, mais notez que les versions avec GPS/GNSS nécessitent une vue dégagée du ciel.

Vérifiez qu'il y a un dégagement suffisant derrière le mur/panneau. Assurez-vous que le perçage à l'endroit choisi n'endommagera aucun objet, fil ou tuyau derrière le panneau. Marquez les positions des trous en vous assurant qu'ils sont de niveau. L'antenne peut être utilisée comme modèle si nécessaire.

Percez des avant-trous appropriés, puis augmentez jusqu'à la taille de trou appropriée pour tous les ancrages muraux/chevilles murales utilisés. Fixez solidement les chevilles / chevilles (le cas échéant). Des vis jusqu'à 5,5 mm / n° 12 (0,21") peuvent être utilisées pour fixer l'antenne au mur ou au panneau.

Attention : ne serrez pas trop les vis car cela pourrait endommager le boîtier de l'antenne.

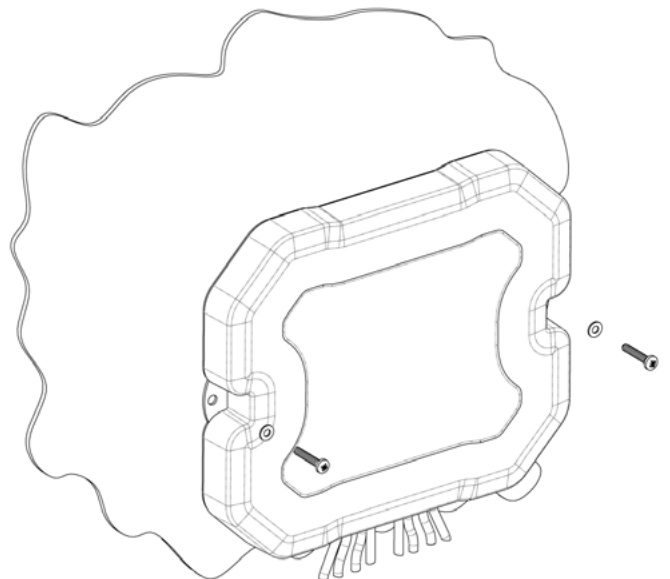


fig 5. Fixation verticale à l'aide de vis

5. Montage à l'aide de ventouses

L'antenne peut être temporairement montée verticalement sur des fenêtres ou d'autres panneaux lisses, de niveau et non conducteurs à l'aide des ventouses fixées aux positions des trous du boîtier. Lors du montage de l'antenne verticalement, notez les exigences de réception GPS de la section 2. Les ventouses peuvent également être utilisées pour monter l'antenne horizontalement sur n'importe quel panneau non conducteur lisse et de niveau, mais notez que les versions avec GPS/GNSS nécessitent une vue dégagée du ciel.

Fixez les ventouses aux emplacements des trous à l'aide des écrous fournis. Nettoyez la surface sur laquelle l'antenne sera montée et les ventouses. Procédez au montage de l'antenne en l'appuyant fermement sur la surface souhaitée jusqu'à ce qu'une prise ferme soit obtenue. Lorsque l'antenne est montée avec les ventouses tournées vers l'avant, la face biseautée de l'antenne, les écrous retenant les ventouses ne doivent être serrés que jusqu'à ce qu'ils affleurent le filetage de la ventouse.

Pour démonter l'antenne, tenez fermement l'antenne et dévissez l'antenne de la ventouse. La ventouse peut alors être facilement retirée de la surface de montage.

Attention : Ne tirez pas sur les câbles pour démonter l'antenne. Les câbles doivent être fixés près de l'antenne pour réduire la charge sur les ventouses.

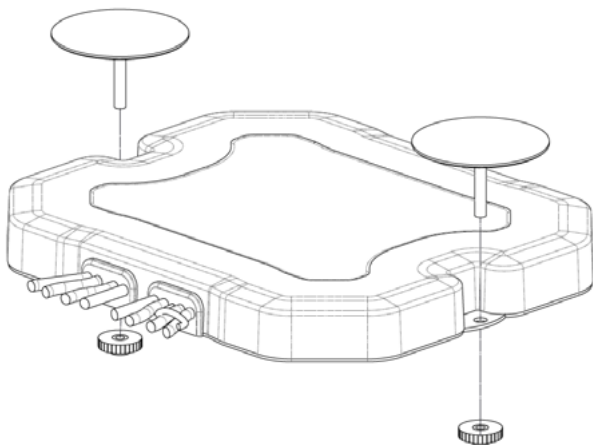


fig 6. Fixation à ventouse requise pour monter la version GPS sur la fenêtre du bâtiment

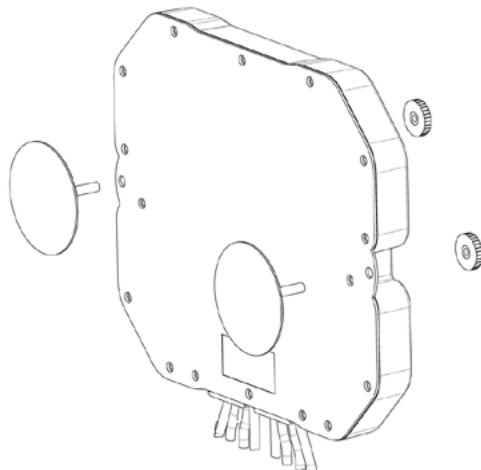


fig 7. Fixation à ventouse où le GPS n'est pas utilisé ou l'antenne est montée horizontalement

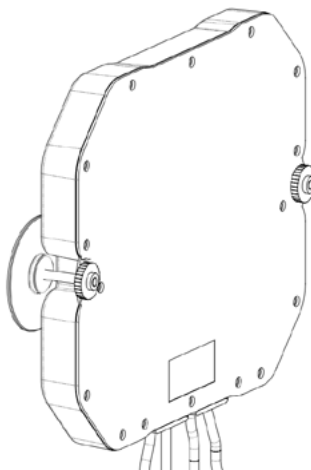


fig 8. Orientation requise pour le montage de la version GPS sur la fenêtre du bâtiment

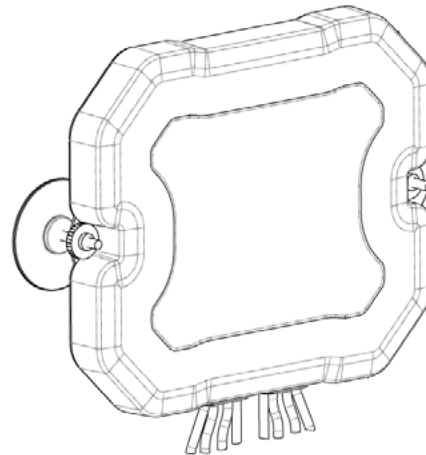


fig 9. Orientation requise lorsque le GPS n'est pas utilisé ou que l'antenne est montée horizontalement

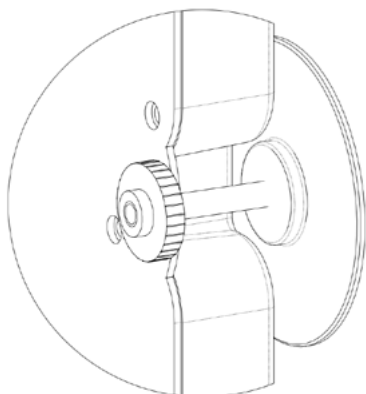


fig 10. L'écrou doit être aligné avec la tête du filetage intégré afin de permettre une prise adéquate dans l'orientation vers l'avant

6. Acheminement et terminaison de câbles coaxiaux

Planifiez l'acheminement du câble coaxial vers l'appareil sans fil pour éviter qu'il ne soit adjacent à tout câblage électrique existant et pour vous assurer qu'il ne sera pas endommagé.

Il est important de fixer correctement les câbles lorsque l'antenne est montée verticalement afin de réduire la charge sur l'antenne.

Fixez le câble à l'aide d'attaches de câble ou de clips de taille appropriée, afin de ne pas déformer/comprimer le câble. Il est important que le câble ne soit pas fortement plié - notez que le rayon de courbure minimum du câble est de 25 mm (1") et cela doit être pris en compte lors de l'acheminement vers le point d'entrée du câble. Tout excédent de câble ne doit pas être enroulé - il doit être disposé en forme de huit et fixé sans serrer.

Lorsqu'ils sont installés dans un véhicule, les câbles ne doivent pas être acheminés devant des dispositifs d'airbag - notez que ceux-ci peuvent être situés derrière la garniture de montant de pare-brise et sur le côté de la garniture de toit, selon les spécifications du véhicule. Les câbles ne doivent interférer avec aucun composant mobile du véhicule.

7. Commission et test

Vérifiez le(s) câble(s) LTE/Cellulaire et Wi-Fi :

- Effectuez une vérification VSWR, toutes les alimentations doivent être mesurées conformément aux spécifications de la fiche technique.

Vérifiez le câble GPS/GNSS :

- Vérifiez le câble GPS/GNSS avec DC pour mesurer la haute résistance.
- Connectez le câble GPS/GNSS au récepteur GPS/GNSS et vérifiez l'acquisition satellite.

8. Instructions complémentaires



NE PAS

- faire fonctionner l'équipement dans une atmosphère explosive.
- essayez d'installer les antennes sans l'équipement de sécurité approprié pour accéder à l'emplacement d'installation.
- installez l'antenne de manière à ce qu'elle puisse tomber et provoquer des blessures.
- mâchez les pièces ou mettez-les dans la bouche, tenez-les à l'écart des enfants sans surveillance.
- faites fonctionner l'émetteur/la radio lorsqu'une personne se trouve à moins de 250 mm (10") de l'antenne.



Directive européenne sur les déchets d'équipements électroniques 2002/96/CE

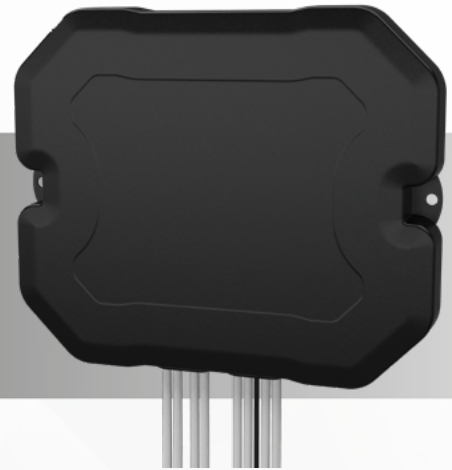
Les déchets de produits électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Tous les produits électroniques portant le logo WEEE doivent être collectés et envoyés à des opérateurs agréés pour une élimination ou un recyclage en toute sécurité. Veuillez recycler là où les installations existent. De nombreux détaillants d'équipements électriques/électroniques proposent un « programme de reprise par les distributeurs » pour les DEEE ménagers. Renseignez-vous auprès de votre autorité locale ou de vos revendeurs électroniques pour connaître les points de collecte désignés où les DEEE peuvent être éliminés gratuitement.



Veillez recycler

Les versions imprimées de ces instructions peuvent être recyclées. Lorsque vous avez terminé avec ces instructions, veuillez les recycler.

Renonciation : Ce document représente des informations compilées au mieux de nos connaissances actuelles. Il n'est pas destiné à être une représentation ou une garantie d'adéquation des produits décrits à un usage particulier. Ce document détaille les directives à des fins d'information générale uniquement. Demandez toujours conseil à un spécialiste lors de la planification des installations et assurez-vous que les antennes sont toujours installées par un installateur qualifié conformément aux lois et réglementations locales.



Instrucciones de instalación ES

BAT[X]M4-6-60[-X] Serie

SW3-1097 - v1

1. Introducción

La serie BAT[X]M4-6-60[-X] es una línea de antenas 4x4 MiMo 4G LTE / 5G NR de montaje adhesivo diseñadas para una fácil instalación interna, ya sea en vehículos o en edificios. Están disponibles versiones de la antena con soporte para función L1 o L1/L5 GPS/GNSS y 2, 3 o 4 elementos para WiFi 6e / WiFi 7.

La antena está equipada con cables coaxiales de baja pérdida para facilitar la instalación y se puede montar de forma permanente mediante las almohadillas adhesivas suministradas o los tornillos de fijación. También se suministran dos ventosas para montaje temporal.



La versión de este producto contiene una antena GPS/GNSS activa.

Los códigos con BATGM4 contienen una antena GPS/GNSS solo L1: Voltaje nominal: 3-5 V CC Corriente nominal: 20 mA máximo
Los códigos con BATG5M4 contienen una antena L1/L5 GPS/GNSS: Voltaje nominal: 3-5 VCC Corriente nominal: 37 mA máximo

La alimentación de estos dispositivos debe contar con protección contra sobrecorriente de 1A máximo.

2. Requisitos de montaje y selección de ubicación

Para uso en vehículos, la antena BAT[X]M4-6-60[-X] está diseñada para instalarse sobre o debajo del tablero del vehículo, ubicada lo más adelante posible para optimizar la vista del cielo, pero también puede montarse sobre o debajo de cualquier panel no conductor en cualquier contexto siempre que, para las versiones con GPS, la ubicación permita una visión adecuada del cielo. Se debe seleccionar una posición para garantizar que no haya metal cerca de la antena. Cuando la antena incluye GPS/GNSS, debe colocarse plana con el lado biselado hacia el cielo y el lado plano hacia abajo.

Si es necesario, la antena puede montarse verticalmente en la ventana de un edificio y aun así lograr una recepción GPS adecuada. Si intenta este método de instalación, la recepción GPS debe probarse en la ubicación de instalación deseada antes de colocar la antena de forma permanente. En este caso, la antena debe colocarse con la cara marcada como "This side faces the sky" mirando hacia afuera de la ventana. La antena no debe instalarse en ventanas metalizadas o reforzadas con metal.

Asegúrese de que la antena esté montada a una distancia mínima de 10 cm (4") de cualquier estructura metálica. La antena no debe instalarse junto o cerca de una unidad de control electrónico (ECU) del vehículo.

Las versiones sin GPS/GNSS se pueden montar horizontal o verticalmente en cualquier pared o panel no conductor. Para la instalación en el interior de edificios, para mayor fiabilidad al montar en paredes o superficies internas, se recomienda utilizar tornillos de fijación en lugar de la almohadilla adhesiva. Las ventosas se pueden utilizar para el montaje temporal en superficies muy lisas, como ventanas de vidrio.

3. Montaje con la almohadilla adhesiva

Nota: Se recomienda que la instalación se realice cuando la temperatura sea superior a 50 °F (10 °C). La temperatura ideal para la unión de la almohadilla es de 70 °F (21 °C) a 100 °F (37 °C).

Antes de colocarla, asegúrese de que tanto la cara de la antena como las superficies de montaje estén limpias y libres de grasa; use el hisopo con alcohol suministrado y deje que las superficies limpias se sequen antes de proceder a colocar la almohadilla adhesiva.

Retire la parte trasera protectora de la almohadilla adhesiva y colóquela en la cara correcta de la antena para permitir que el lado biselado mire hacia el cielo (si corresponde).

Coloque la antena y aplique la presión adecuada para asegurarse de que se ha adherido de manera uniforme y firme.

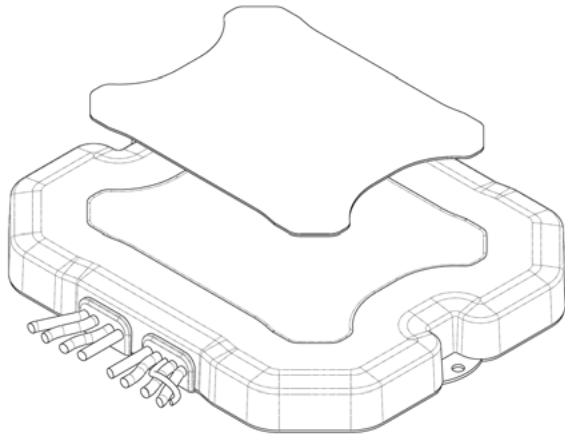


fig 1. Posición de la almohadilla para montaje debajo de un panel

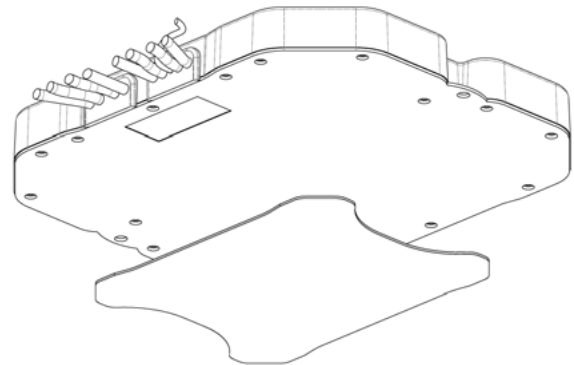


fig 2. Posición de la almohadilla para montaje en la parte superior de un panel

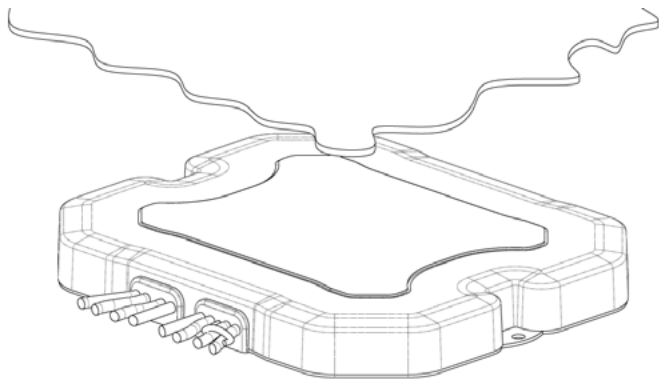


fig 3. Montaje debajo del panel con almohadilla

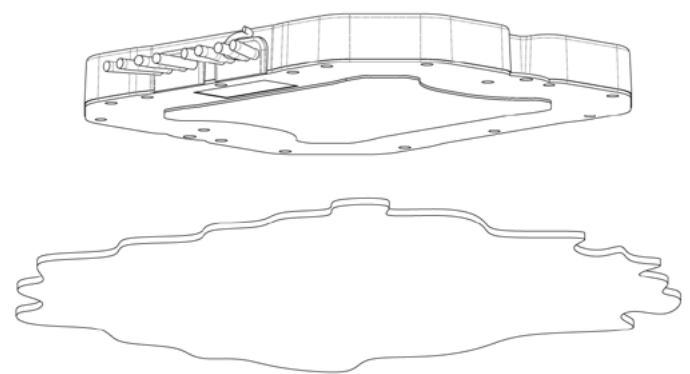


fig 4. Montaje en la parte superior del panel mediante pad

4. Montaje utilizando las posiciones de los tornillos

Las versiones de la antena sin GPS/GNSS se pueden montar en la pared verticalmente en placas de yeso internas (pero verifique que no sean del tipo con respaldo de aluminio), paneles de yeso u otros paneles no conductores usando las posiciones de montaje con tornillos en la carcasa.

Si se monta verticalmente, la antena debe montarse en la pared con los cables saliendo hacia abajo. Las posiciones de los tornillos también se pueden usar para montar la antena horizontalmente en cualquier panel no conductor, pero tenga en cuenta que las versiones con GPS/GNSS requieren una vista despejada del cielo.

Compruebe que haya un espacio libre adecuado detrás de la pared/panel. Asegúrese de que la perforación en la ubicación elegida no dañe ningún objeto, cable o tubería detrás del panel. Marque las posiciones de los agujeros, asegurándose de que estén nivelados. La antena se puede utilizar como plantilla si es necesario.

Taladre los orificios guía apropiados y luego aumentelos al tamaño de orificio adecuado para los anclajes de pared/tacos de pared que se estén utilizando. Coloque los tacos/anclajes de pared (si corresponde) de forma segura. Se pueden usar tornillos de hasta 5,5 mm / No.12 (0,21") para instalar la antena en la pared o el panel.

Precaución: no apriete demasiado los tornillos, ya que podría dañar la carcasa de la antena.

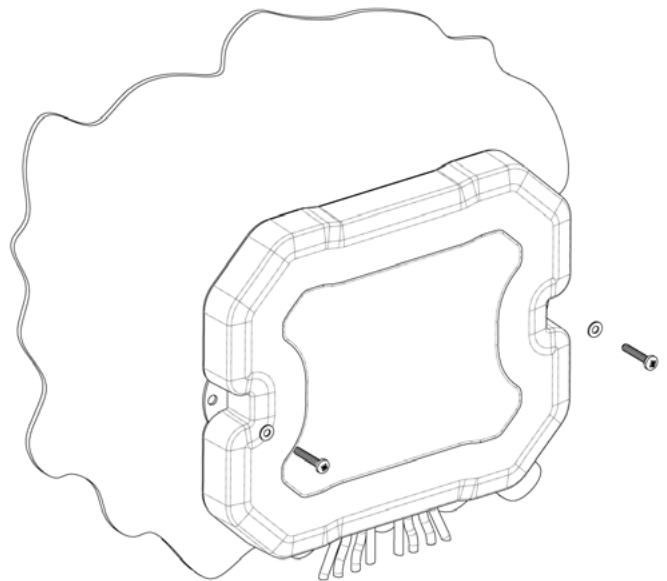


fig 5. Montaje vertical con tornillos

5. Montaje mediante ventosas

La antena se puede montar temporalmente de forma vertical en ventanas u otros paneles lisos, nivelados y no conductores utilizando las ventosas instaladas en las posiciones de los orificios de la carcasa. Cuando monte la antena verticalmente, tenga en cuenta los requisitos para la recepción de GPS de la Sección 2. Las ventosas también se pueden usar para montar la antena horizontalmente en cualquier panel liso, nivelado y no conductor, pero tenga en cuenta que las versiones con GPS/GNSS requieren una vista clara del cielo.

Coloque las ventosas en las posiciones de los orificios utilizando las tuercas suministradas. Limpie la superficie en la que se montará la antena y las ventosas. Proceda a montar la antena presionándola firmemente sobre la superficie deseada hasta lograr un agarre firme. Cuando la antena se monta con las ventosas hacia el frente, la cara biselada de la antena, las tuercas que retienen las ventosas solo deben apretarse hasta que queden al ras con la rosca del tornillo de la ventosa.

Para desmontar la antena sostenga la antena firmemente y desenrosque la antena de la ventosa. A continuación, la ventosa se puede retirar de la superficie de montaje con facilidad.

Precaución: No tire de los cables para desmontar la antena. Los cables deben asegurarse cerca de la antena para reducir la carga en las ventosas.

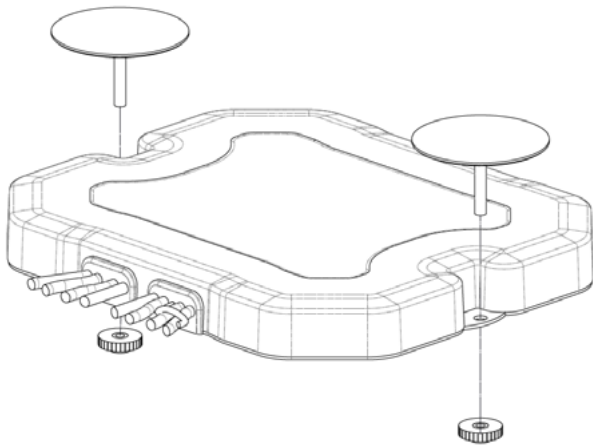


fig 6. Instalación de las ventosas para montar la versión GPS en la ventana del edificio

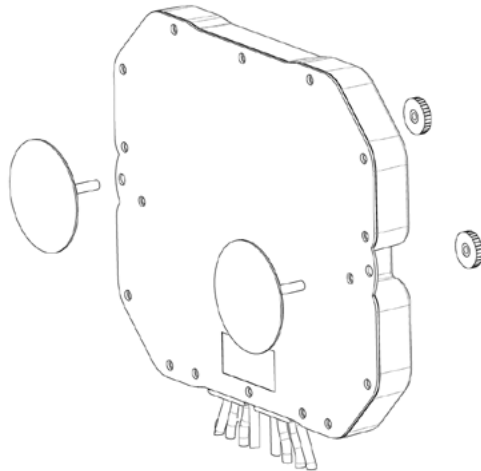


fig 7. Montaje de las ventosas donde no se usa GPS o la antena está montada horizontalmente

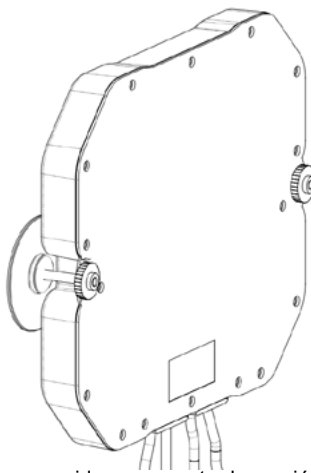


fig 8. Orientación requerida para montar la versión GPS en la ventana del edificio

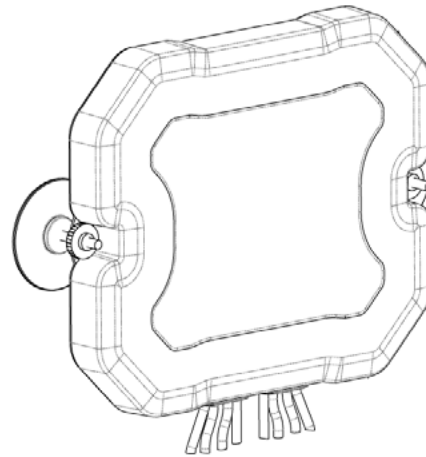


fig 9. Orientación requerida donde no se usa GPS o la antena está montada horizontalmente

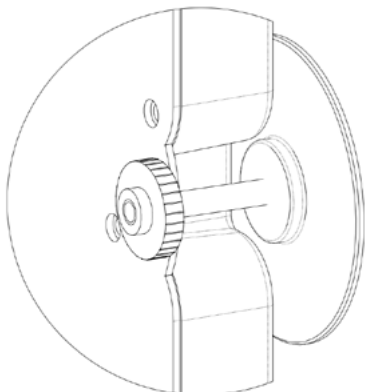


fig 10. La tuerca debe estar al ras con la cabeza de la rosca integrada para permitir un agarre adecuado en la orientación frontal

6. Enrutamiento y terminación de cables coaxiales

Planifique la ruta del cable coaxial al dispositivo inalámbrico para evitar que se extienda junto a cualquier cableado eléctrico existente y asegurarse de que no sufran daños.

Es importante asegurar los cables correctamente cuando la antena se monta verticalmente para reducir la carga en la antena.

Asegure el recorrido del cable con bridas o clips del tamaño correcto para no distorsionar/comprimir el cable. Es importante que el cable no se doble demasiado; tenga en cuenta que el radio de curvatura mínimo para el cable es de 25 mm (1") y esto debe tenerse en cuenta al enrutarlo hasta el punto de entrada del cable. Cualquier exceso de cable no debe enrollarse; debe colocarse en forma de ocho y asegurarse sin apretar.

Cuando se instalen en un vehículo, los cables no deben pasar por delante de ningún dispositivo de airbag; tenga en cuenta que estos pueden estar situados detrás del revestimiento del pilar del parabrisas y del lateral del revestimiento del techo, según las especificaciones del vehículo. Los cables no deben interferir con ningún componente del vehículo en movimiento.

7. Comisión y prueba

Verifique los cables LTE/Celular y WiFi:

- Realice una verificación de VSWR, todas las alimentaciones deben medir según la especificación de la hoja de datos.

Compruebe el cable GPS/GNSS:

- Compruebe el cable GPS/GNSS con CC para medir alta resistencia.
- Conecte el cable GPS/GNSS al receptor GPS/GNSS y compruebe la adquisición de satélites.

8. Avisos



NO

- operar el equipo en una atmósfera explosiva.
- intentar instalar las antenas sin el equipo seguro adecuado para acceder al lugar de instalación.
- instale la antena de manera que pueda caerse y causar lesiones.
- mastique las piezas o póngalas en la boca, manténgalas alejadas de los niños sin supervisión.
- opere el transmisor / radio cuando haya una persona a menos de 250 mm (10") de la antena.



Directiva Europea de Residuos de Equipos Electrónicos 2002/96/EC

Los productos eléctricos de desecho no deben desecharse con la basura doméstica. Todos los productos electrónicos con el logotipo WEEE deben recolectarse y enviarse a operadores autorizados para su eliminación o reciclaje seguros. Por favor, recicle en las instalaciones correspondientes. Muchos minoristas de equipos eléctricos/electrónicos facilitan el "Servicio de devolución al distribuidor" para los WEEE domésticos. Consulte con su autoridad local o minoristas electrónicos para conocer las instalaciones de recolección designadas donde los WEEE se pueden desechar de forma gratuita.



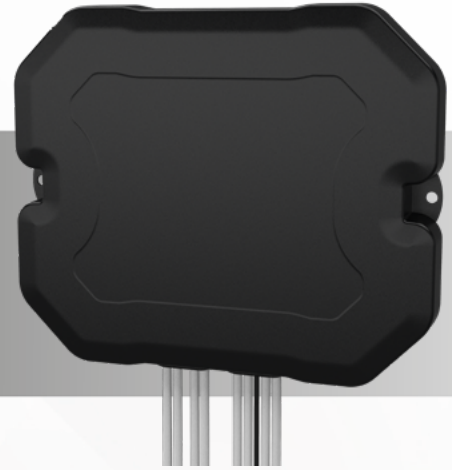
Por favor recicla

Las versiones impresas de estas instrucciones se pueden reciclar. Cuando haya terminado con estas instrucciones, recíclelas.

Advertencia:: Este documento representa información recopilada según nuestro conocimiento actual. No pretende ser una representación o garantía de idoneidad de los productos descritos para ningún propósito en particular. Este documento detalla las pautas solo con fines de información general. Busque siempre el asesoramiento de un especialista al planificar las instalaciones y asegúrese de que las antenas siempre sean instaladas por un instalador debidamente calificado de conformidad con las leyes y regulaciones locales.

Installationsanleitung DE

BAT[X]M4-6-60[-X] Serie
SW3-1097 - v1



1. Einführung

Die Serie BAT[X]M4-6-60[-X] ist eine Reihe von klebmontierten 4x4 MiMo, 4G, LTE / 5G Antennen, die für eine einfache Installation in Fahrzeugen oder Gebäuden konzipiert sind.

Es gibt verschiedene Versionen der Antenne, die entweder L1 oder L1/L5 GPS/GNSS Funktion und mit 2, 3 oder 4 Elemente für WiFi 6e / WiFi 7 geliefert werden kann. Die Antenne ist mit verlustarmen Koaxialkabeln ausgestattet, um die Installation zu erleichtern und kann entweder dauerhaft mit den mitgelieferten Klebepads oder Schrauben befestigt werden. Zwei Saugnäpfe werden ebenfalls für eine temporäre Montage mitgeliefert.



Produktversionen Es gibt verschiedene Versionen dieses Produkts, die eine aktive GPS/GNSS-Antenne enthalten.

Die BATGM4-Modellnummern enthalten nur eine L1 GPS/GNSS-Antenne: Nennspannung: 3-5VDC Nennstrom: maximal 20mA
Die BATG5M4-Modellnummern enthalten eine L1/L5 GPS/GNSS-Antenne: Nennspannung: 3-5VDC Nennstrom: maximal 37mA

Die Stromversorgung für diese Geräte muss mit einem maximalen Überstromschutz von 1A erfolgen.

2. Montageanforderungen und Standortauswahl

Für den Einsatz in Fahrzeugen ist die BAT[X]M4-6-60[-X]-Antenne für die Montage auf oder unter dem Armaturenbrett vorgesehen. Platzieren Sie die Antenne so weit wie möglich vorne, um eine optimale Sicht zum Himmel zu gewährleisten. Sie kann auch an jeder nichtleitenden Oberfläche angebracht werden, vorausgesetzt, dass für Versionen mit GPS/GNSS der Standort einen ausreichenden Blick zum Himmel ermöglicht.

Wählen Sie einen Ort, an dem sich kein Metall in unmittelbarer Nähe der Antenne befindet. Wenn die Antenne über GPS/GNSS verfügt, sollte sie flach montiert werden, wobei die abgeschrägte Seite nach oben und die flache Seite nach unten zeigt.

Bei Bedarf kann die Antenne auch vertikal an einem Fenster eines Gebäudes montiert werden und dennoch eine ausreichende GPS-Empfangsqualität gewährleisten. Wenn Sie diese Installationsmethode ausprobieren, sollten Sie den GPS-Empfang an der gewünschten Installationsstelle vor der dauerhaften Befestigung der Antenne testen. In diesem Fall sollte die Antenne mit der Aufschrift "This side faces the sky" nach außen aus dem Fenster gerichtet sein. Achten Sie darauf, dass die Antenne nicht an metallisierten oder metallverstärkten Fenstern angebracht wird.

Stellen Sie sicher, dass die Antenne mindestens 10 cm (4 Zoll) von metallischen Strukturen entfernt montiert wird. Die Antenne darf nicht in unmittelbarer Nähe oder in der Nähe einer elektronischen Steuereinheit (ECU) des Fahrzeugs angebracht werden.

Versionen ohne GPS/GNSS können horizontal oder vertikal an einer beliebigen nichtleitenden Wand oder Fläche montiert werden. Für die Montage in Gebäuden empfiehlt es sich, zur besseren Zuverlässigkeit Schraubbefestigungen anstelle der Klebepads zu verwenden. Die Saugnäpfe eignen sich für eine temporäre Montage auf sehr glatten Oberflächen wie Glasfenstern

3. Montage mit dem Klebepad

Hinweis: Es wird empfohlen, die Installation bei Temperaturen über 10°C durchzuführen.

Die ideale Temperatur für die Verklebung mit dem Klebepad liegt zwischen 21°C und 37°C. Stellen Sie vor der Montage sicher, dass sowohl die Antennenoberfläche als auch die Montageflächen sauber und fettfrei sind. Verwenden Sie den mitgelieferten Alkoholreiniger, um die gereinigten Oberflächen zu reinigen, und lassen Sie sie trocknen, bevor Sie das Klebepad anbringen. Entfernen Sie die Schutzfolie vom Klebepad und platzieren Sie es mit der korrekten Seite an der Antenne, sodass die abgeschrägte Seite zum Himmel zeigt (falls zutreffend). Positionieren Sie die Antenne und üben Sie ausreichenden Druck aus, um sicherzustellen, dass sie gleichmäßig und fest haftet.

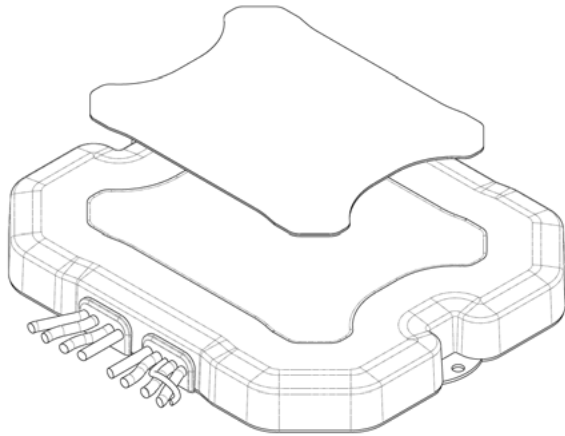


fig 1. Pad-Position zur Montage unter einer Platte

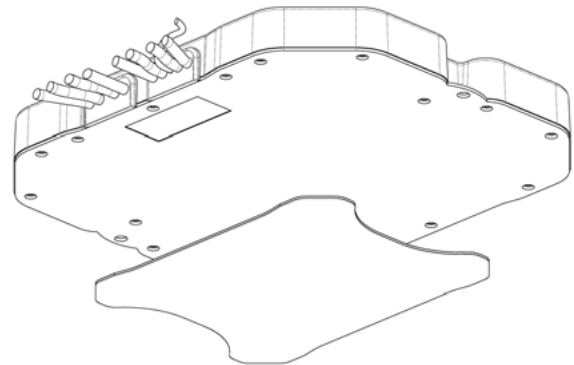


fig 2. Pad-Position zur Montage auf einer Platte

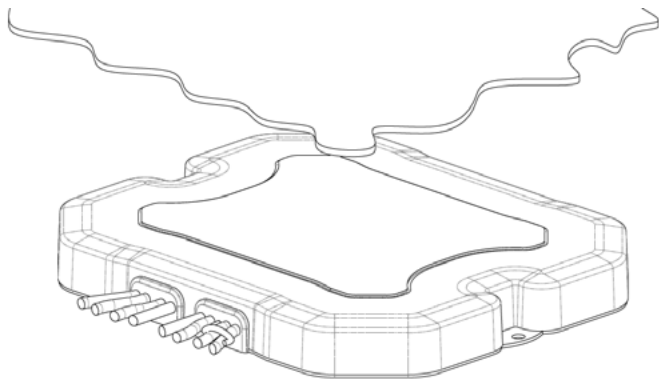


fig 3. Montage unter der Platte mit Hilfe einer Unterlage

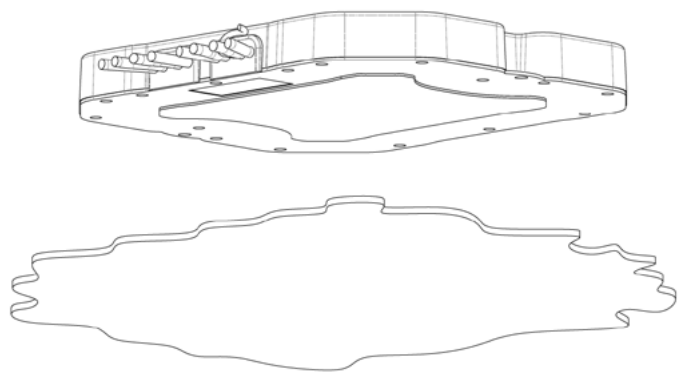


fig 4. Montage auf der Oberseite des Paneels mittels Polster

4. Montage mit den Schraubpositionen

Versionen der Antenne ohne GPS/GNSS können mithilfe der Schraubpositionen am Gehäuse an vertikalen Wänden aus Gipskarton (überprüfen Sie, dass es sich nicht um eine folienbeschichtete Variante handelt), Trockenbauwänden oder anderen nichtleitenden Flächen angebracht werden.

Wenn die Antenne vertikal montiert wird, sollte sie mit den Kabeln nach unten ausgerichtet an der Wand befestigt werden. Die Schraubpositionen können auch verwendet werden, um die Antenne horizontal an einer beliebigen nichtleitenden Fläche zu montieren, beachten Sie jedoch, dass Versionen mit GPS/GNSS einen klaren Blick zum Himmel benötigen. Überprüfen Sie, ob ausreichend Platz hinter der Wand/Montagefläche vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass das Bohren an der gewählten Stelle keine Objekte, Kabel oder Rohre beschädigt. Markieren Sie die Positionen der Löcher und stellen Sie sicher, dass sie waagrecht sind. Bei Bedarf kann die Antenne als Schablone verwendet werden. Bohren Sie passende Vorbohrungen und erweitern Sie diese dann auf die entsprechende Lochgröße für Wanddübel oder Befestigungselemente, die verwendet werden. Befestigen Sie die Wanddübel oder Befestigungselemente (falls erforderlich) sicher.

Zur Befestigung der Antenne an der Wand oder Flächen können Schrauben mit einem Durchmesser von bis zu 5,5 mm / Nr. 12 (0,21 Zoll) verwendet werden.

Vorsicht: Ziehen Sie die Schrauben nicht übermäßig fest, da dies das Antennengehäuse beschädigen kann.

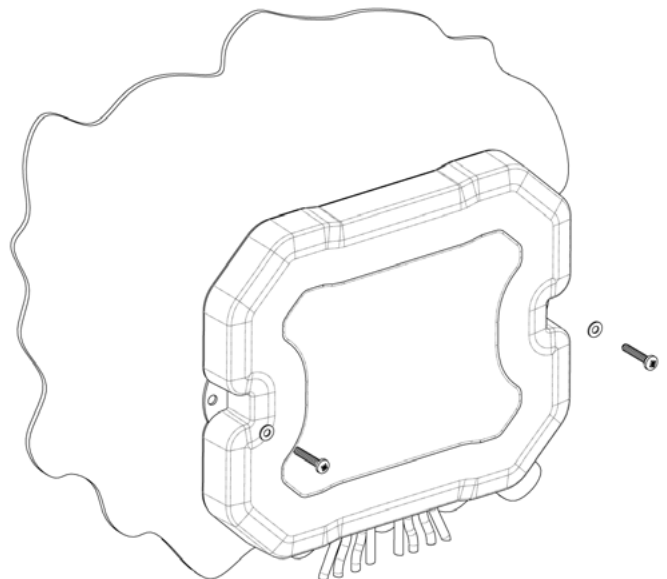


fig 5. Vertikale Montage mittels Schrauben

5. Montage mit Saugnäpfen

Die Antenne kann vorübergehend vertikal an Fenstern oder anderen glatten, ebenen, nichtleitenden Platten mithilfe der Saugnäpfe, die an den dafür vorgesehenen Positionen am Gehäuse angebracht sind, montiert werden. Beachten Sie beim vertikalen Montieren der Antenne die Anforderungen für den GPS-Empfang gemäß Abschnitt 2.

Die Saugnäpfe können auch verwendet werden, um die Antenne horizontal an jeder glatten, ebenen, nichtleitenden Platte zu montieren. Beachten Sie jedoch, dass Versionen mit GPS/GNSS einen klaren Blick zum Himmel benötigen. Befestigen Sie die Saugnäpfe mit den mitgelieferten Muttern an den vorgesehenen Positionen. Reinigen Sie die Oberfläche, an der die Antenne und die Saugnäpfe angebracht werden sollen. Fahren Sie fort, die Antenne fest auf die gewünschte Oberfläche zu drücken, bis ein fester Halt erreicht ist. Wenn die Antenne mit den Saugnäpfen zur Vorderseite, zur abgeschrägten Seite der Antenne hin ausgerichtet ist, sollten die Muttern, die die Saugnäpfe halten, nur so festgezogen werden, dass sie bündig mit dem Gewinde des Saugnapfs abschließen.

Um die Antenne zu entfernen, halten Sie die Antenne fest und drehen Sie sie von den Saugnäpfen ab. Die Saugnäpfe können dann mühelos von der Montageoberfläche entfernt werden.

Vorsicht: Ziehen Sie nicht an den Kabeln, um die Antenne abzunehmen. Die Kabel sollten nahe an der Antenne befestigt sein, um die Belastung auf den Saugnäpfen zu verringern.

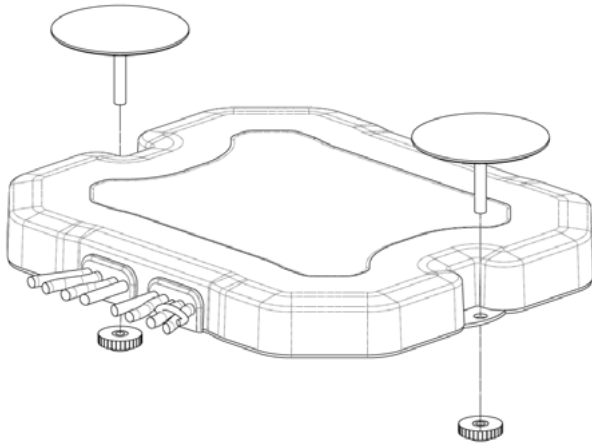


fig 6. Für die Montage der GPS-Version am Gebäudefenster ist eine Saugnäpfbefestigung erforderlich

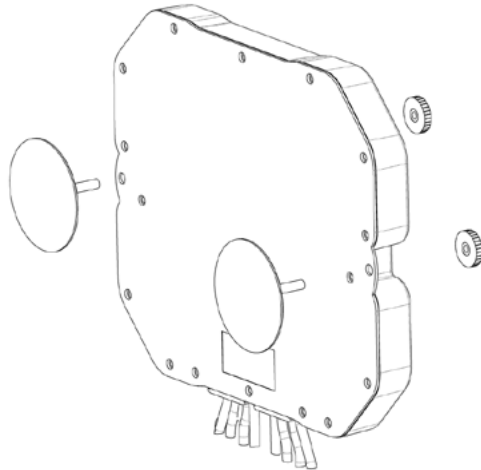


fig 7. Saugnäpfmontage, wenn kein GPS verwendet wird oder die Antenne horizontal montiert ist

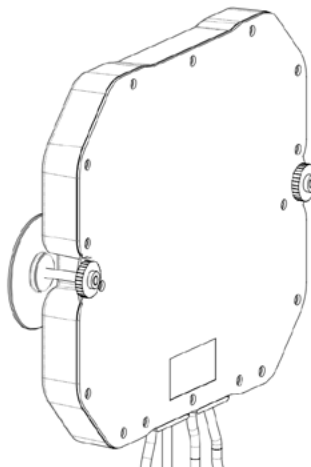


fig 8. Ausrichtung erforderlich für die Montage der GPS-Version am Gebäudefenster

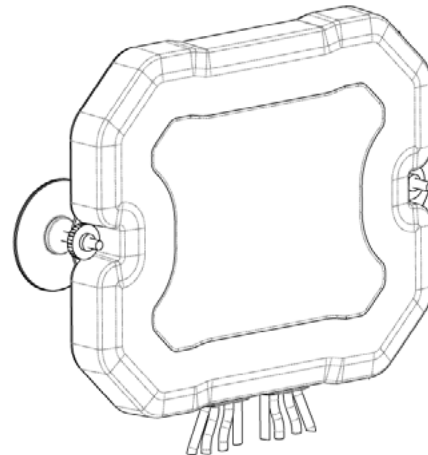


fig 9. Ausrichtung erforderlich, wenn kein GPS verwendet wird oder die Antenne horizontal montiert ist

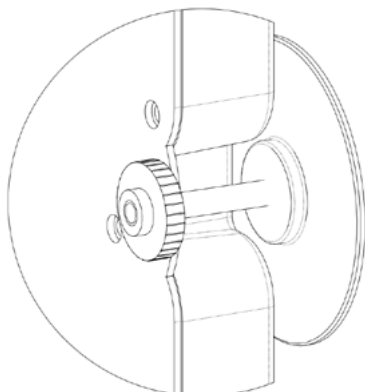


fig 10. Die Mutter sollte bündig mit dem Kopf des integrierten Gewindes abschließen, um einen ausreichenden Halt in der nach vorne gerichteten Ausrichtung zu ermöglichen

6. Verlegen und Anschließen von Koaxialkabeln

Planen Sie das Verlegen der Koaxialkabel zum drahtlosen Gerät so, dass sie nicht in der Nähe vorhandener elektrischer Verkabelung verlaufen und keinen Schäden ausgesetzt sind. Es ist wichtig, die Kabel ordnungsgemäß zu sichern, wenn die Antenne vertikal montiert ist, um die Belastung auf die Antenne zu reduzieren.

Befestigen Sie den Kabelverlauf mit geeigneten Kabelbindern oder Clips in der richtigen Größe, um das Kabel nicht zu verformen oder zu beschädigen. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht scharf gebogen wird - beachten Sie den minimalen Biegeradius von 25 mm (1 Zoll) und berücksichtigen Sie dies bei der Verlegung zum Kabeleingangspunkt. Überflüssiges Kabel darf nicht aufgewickelt werden - es sollte in einem Acht-förmigen Muster ausgelegt und locker befestigt werden.

Wenn die Antenne in einem Fahrzeug installiert ist, dürfen die Kabel nicht vor Airbag verlegt werden. Beachten Sie, dass sich diese möglicherweise hinter der Verkleidung der Windschutzsäule und der Seitenverkleidung des Dachhimmels befinden, abhängig von der Fahrzeugspezifikation. Die Kabel sollten nicht mit beweglichen Fahrzeugkomponenten in Konflikt geraten.

7. Inbetriebnahme und Test

Überprüfen Sie das LTE/Mobilfunk- und WiFi-Kabel:

- Führen Sie einen VSWR-Test durch. Alle Verbindungen sollten den Spezifikationen im Datenblatt entsprechen.

Überprüfen Sie das GPS/GNSS-Kabel:

- Überprüfen Sie das GPS/GNSS-Kabel mit Gleichstrom, um einen hohen Widerstand zu messen. •
- Verbinden Sie das GPS/GNSS-Kabel mit dem GPS/GNSS-Empfänger und überprüfen Sie den Empfang von Satellitensignalen.

8. Hinweise



BITTE NICHT

- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Versuchen Sie nicht, die Antennen ohne die geeignete sichere Ausrüstung für den Zugang zum Installationsort zu installieren.
- Installieren Sie die Antenne nicht so, dass sie herunterfallen und Verletzungen verursachen könnte. • Kauen Sie nicht auf Teilen herum oder stecken Sie sie in den Mund. Halten Sie sie von unbeaufsichtigten Kindern fern.
- Betreiben Sie den Sender/Funkgerät nicht, wenn sich eine Person innerhalb von 250 mm (10") von der Antenne befindet.



Europäische Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2002/96/EG

Elektronische Altgeräte sollten nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Alle elektronischen Produkte mit dem WEEE-Logo müssen gesammelt und an zugelassene Betreiber zur sicheren Entsorgung oder Recycling gesendet werden. Bitte recyceln Sie dort, wo entsprechende Einrichtungen vorhanden sind. Viele Einzelhändler für elektrische/elektronische Geräte bieten ein "Rücknahmeprogramm für Händler" für Haushaltsaltgeräte an. Informieren Sie sich bei Ihrer örtlichen Behörde oder elektronischen Einzelhändlern über spezielle Sammelstellen, an denen Altgeräte kostenlos entsorgt werden können.



Bitte recyceln Sie

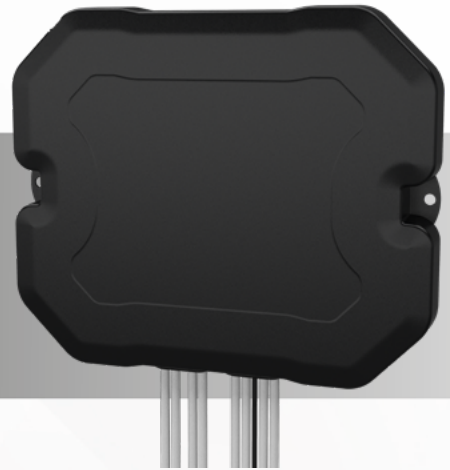
Gedruckte Versionen dieser Anleitung können recycelt werden. Wenn Sie mit dieser Montageanweisung fertig sind, kann diese recycelt werden.

Verzicht: Dieses Dokument stellt Informationen dar, die nach unserem besten Wissen zusammengestellt wurden. Sie stellen keine Zusicherung oder Gewährleistung der Eignung der beschriebenen Produkte für einen bestimmten Zweck dar. In diesem Dokument werden Richtlinien nur zu allgemeinen Informationszwecken aufgeführt. Lassen Sie sich bei der Planung von Installationen immer von einem Fachmann beraten und stellen Sie sicher, dass die Antennen immer von einem entsprechend qualifizierten Installateur in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften installiert werden.

Istruzioni per l'installazione IT

BAT[X]M4-6-60[-X] Serie

SW3-1097 - v1



1. Introduzione

La serie BAT[X]M4-6-60[-X] è una linea di antenne 4x4 MiMo 4G LTE / 5G NR con montaggio adesivo progettate per una facile installazione interna, sia all'interno di veicoli che di edifici. Sono disponibili versioni dell'antenna con supporto per la funzione GPS/GNSS L1 o L1/L5 e 2, 3 o 4 elementi per WiFi 6e / WiFi 7.

L'antenna è dotata di cavi coassiali a bassa perdita per facilitare l'installazione e può essere montata in modo permanente tramite i cuscinetti adesivi in dotazione o fissaggi a vite. Sono inoltre fornite due ventose per il montaggio temporaneo.



La versione di questo prodotto contiene un'antenna GPS/GNSS attiva.

I numeri di parte BATGM4 contengono un'antenna GPS/GNSS solo L1: Tensione nominale: 3-5 V CC Corrente nominale: 20 mA massimo
I numeri di parte BATG5M4 contengono un'antenna GPS/GNSS L1/L5: Tensione nominale: 3-5 V CC Corrente nominale: 37 mA massimo

L'alimentazione di questi dispositivi deve essere fornita con protezione da sovracorrente di massimo 1A.

2. Requisiti di montaggio e selezione della posizione

Per l'uso all'interno dei veicoli, l'antenna BAT[X]M4-6-60[-X] è progettata per essere montata sopra o sotto il cruscotto del veicolo, posizionata il più avanti possibile per ottimizzare la visuale verso il cielo, ma può anche essere montato sopra o sotto qualsiasi pannello non conduttivo in qualsiasi contesto purché, per le versioni con GPS, la posizione consenta un'adeguata visione del cielo. Dovrebbe essere selezionata una posizione per garantire che non ci sia metallo vicino all'antenna. Quando l'antenna include GPS/GNSS, deve essere montata in piano con il lato smussato rivolto verso il cielo e il lato piatto rivolto verso il basso.

Se necessario, l'antenna può essere montata verticalmente alla finestra di un edificio e ottenere comunque un'adeguata ricezione GPS. Se si tenta questo metodo di installazione, la ricezione GPS deve essere testata nella posizione di installazione desiderata prima di fissare l'antenna in modo permanente. In questo caso l'antenna deve essere posizionata con la faccia contrassegnata con "This side faces the sky" rivolta verso l'esterno della finestra. L'antenna non deve essere installata su finestre metallizzate o rinforzate con metallo.

Assicurarsi che l'antenna sia montata a una distanza minima di 10 cm (4") da qualsiasi struttura metallica. L'antenna non deve essere montata accanto o in prossimità di un'unità di controllo elettronica del veicolo (ECU).

Le versioni senza GPS/GNSS possono essere montate orizzontalmente o verticalmente su qualsiasi parete o pannello non conduttivo. Per l'installazione all'interno di edifici, per l'affidabilità durante il montaggio su pareti o superfici interne, si consiglia di utilizzare fissaggi a vite anziché il tampone adesivo. Le ventose possono essere utilizzate per il montaggio temporaneo su superfici molto lisce come finestre di vetro.

3. Montaggio tramite il cuscinetto adesivo

Nota: si consiglia di eseguire l'installazione quando la temperatura è superiore a 50°F (10°C). La temperatura ideale per l'incollaggio delle pastiglie è compresa tra 21°C (70°F) e 37°C (100°F).

Prima del montaggio, assicurarsi che sia la superficie frontale dell'antenna che le superfici di montaggio siano pulite e prive di grasso: utilizzare il bastoncino imbevuto di alcol in dotazione e lasciare asciugare le superfici pulite prima di procedere con il montaggio del cuscinetto adesivo.

Rimuovere il rivestimento protettivo dal cuscinetto adesivo e posizionarlo sulla faccia corretta dell'antenna per consentire al lato smussato di essere rivolto verso il cielo (se applicabile).

Posizionare l'antenna e applicare una pressione adeguata per assicurarsi che abbia aderito uniformemente e saldamente.

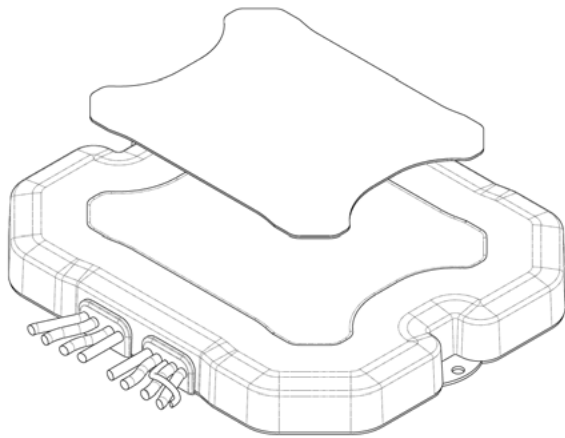


fig 1. Posizione del pad per il montaggio sotto un pannello

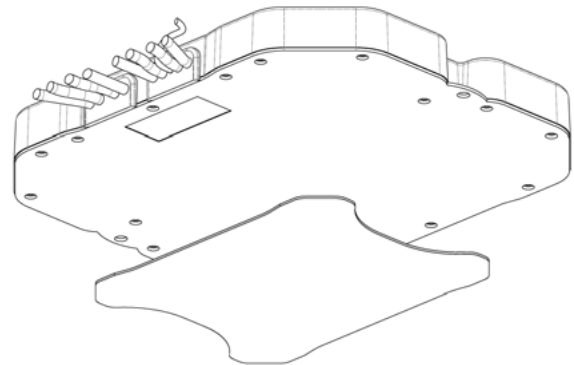


fig 2. Posizione del pad per il montaggio sopra un pannello

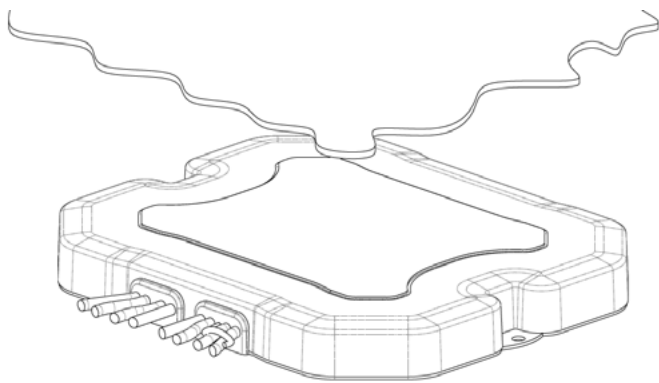


fig 3. Montaggio sottopannello tramite pad

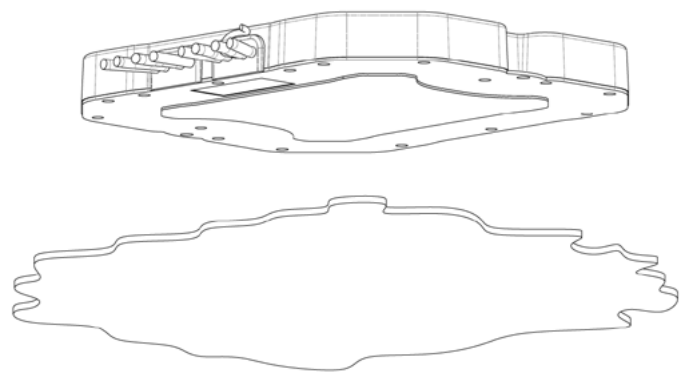


fig 4. Montaggio sulla parte superiore del pannello tramite pad

4. Montaggio utilizzando le posizioni delle viti

Le versioni dell'antenna senza GPS/GNSS possono essere montate a parete verticalmente su cartongesso interno (verificare che non sia di tipo con supporto in alluminio), o altri pannelli non conduttivi utilizzando le posizioni di montaggio delle viti sull'alloggiamento.

Se montata verticalmente, l'antenna deve essere installata a parete con i cavi che escono verso il basso. Le posizioni delle viti possono essere utilizzate anche per montare l'antenna orizzontalmente su qualsiasi pannello non conduttivo, ma si noti che le versioni con GPS/GNSS richiedono una visione chiara del cielo.

Verificare che ci sia spazio sufficiente dietro il muro/pannello. Assicurarsi che la perforazione nella posizione prescelta non danneggi oggetti, cavi o tubi dietro il pannello. Segna le posizioni dei fori, assicurandoti che siano a livello. L'antenna può essere utilizzata come modello, se necessario.

Praticare i fori pilota appropriati e quindi aumentare fino alla dimensione del foro appropriata per eventuali tasselli / ancoraggi utilizzati. Montare saldamente i tasselli/i ancoraggi (se applicabili). È possibile utilizzare viti fino a 5,5 mm / n. 12 (0,21") per fissare l'antenna alla parete o al pannello .

Attenzione: non serrare eccessivamente le viti in quanto ciò potrebbe danneggiare l'alloggiamento dell'antenna.

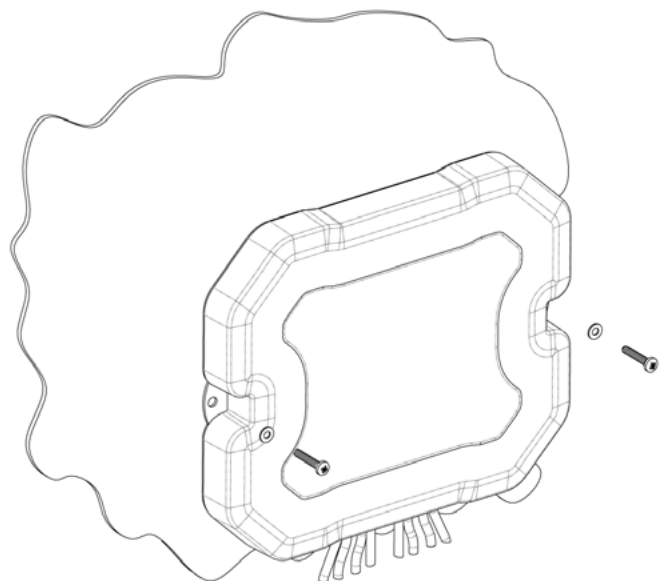


fig 5. Fissaggio verticale mediante viti

5. Montaggio tramite ventose

L'antenna può essere montata temporaneamente verticalmente su finestre o altri pannelli lisci, piani e non conduttivi utilizzando le ventose montate nelle posizioni dei fori dell'alloggiamento. Quando si monta l'antenna verticalmente, tenere conto dei requisiti per la ricezione GPS dalla Sezione 2. Le ventose possono essere utilizzate anche per montare l'antenna orizzontalmente su qualsiasi pannello liscio e piano non conduttivo, ma si noti che le versioni con GPS/GNSS richiedono una visione chiara del cielo.

Montare le ventose nelle posizioni dei fori utilizzando i dadi in dotazione. Pulire la superficie su cui verrà montata l'antenna e le ventose. Procedere al montaggio dell'antenna premendola saldamente sulla superficie desiderata fino a ottenere una presa salda. Quando l'antenna è montata con le ventose rivolte verso la parte anteriore smussata dell'antenna, i dadi che trattengono le ventose devono essere serrati solo finché non sono a filo con la filettatura della ventosa.

Per smontare l'antenna, tenere saldamente l'antenna e svitare l'antenna dalla ventosa. La ventosa può quindi essere rimossa dalla superficie di montaggio con facilità.

Attenzione: non tirare i cavi per smontare l'antenna. I cavi devono essere fissati vicino all'antenna per ridurre il carico sulle ventose.

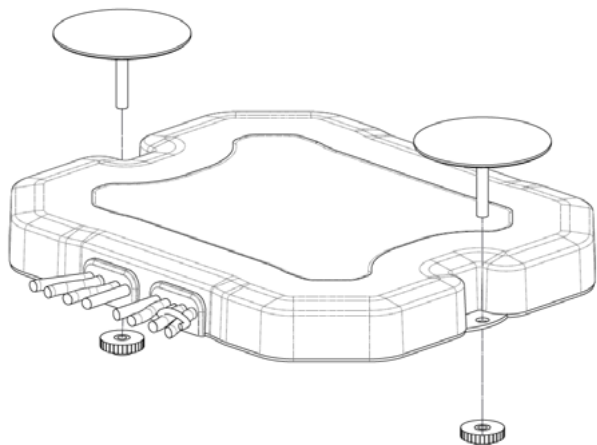


fig 6. Montaggio a ventosa necessario per il montaggio della versione GPS sulla finestra dell'edificio

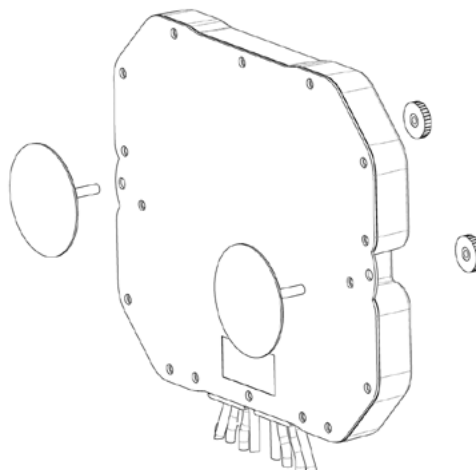


fig 7. Montaggio a ventosa in cui il GPS non viene utilizzato o l'antenna è montata orizzontalmente

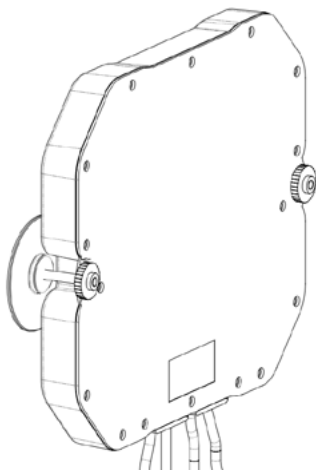


fig 8. Orientamento richiesto per il montaggio della versione GPS sulla finestra dell'edificio

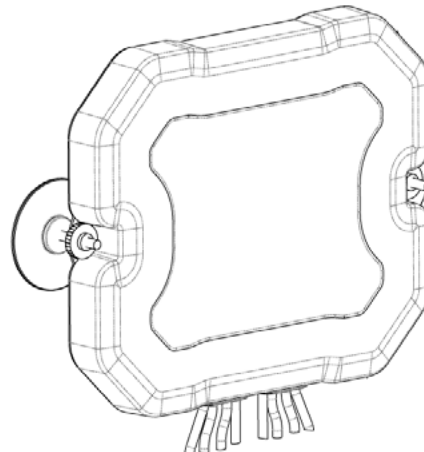


fig 9. Orientamento richiesto dove il GPS non è utilizzato o l'antenna è montata orizzontalmente

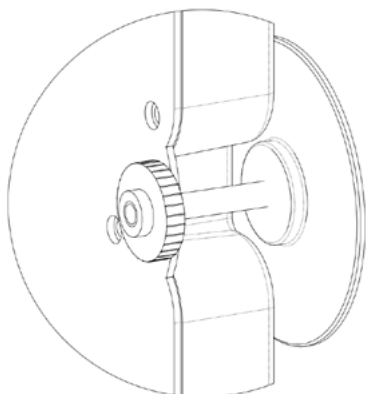


fig 10. Il dado deve essere a filo con la testa della filettatura integrata per consentire una presa adeguata nell'orientamento frontale

6. Instradamento e terminazione di cavi coassiali

Pianificare il percorso del cavo coassiale verso il dispositivo wireless per evitare di correre vicino a cavi elettrici esistenti e assicurarsi che non vengano danneggiati.

È importante fissare correttamente i cavi quando l'antenna è montata verticalmente per ridurre il carico sull'antenna.

Fissare il percorso del cavo utilizzando fascette o fermacavi della misura corretta, in modo da non distorcere/comprimere il cavo. È importante che il cavo non sia piegato bruscamente – si noti che il raggio di curvatura minimo per il cavo è di 25 mm (1") e questo deve essere tenuto in considerazione durante l'instradamento verso il punto di ingresso del cavo. L'eventuale cavo in eccesso non deve essere arrotolato: deve essere disposto a forma di otto e fissato in modo lasco.

Se installati in un veicolo, i cavi non devono essere instradati davanti ad alcun dispositivo airbag – si noti che questi possono trovarsi dietro il rivestimento del montante del parabrezza e sul lato del rivestimento del tettuccio, a seconda delle specifiche del veicolo. I cavi non devono interferire con nessun componente del veicolo in movimento.

7. Commissione e collaudo

Controlla i cavi LTE/Cellular e WiFi:

- Eseguire il controllo VSWR che tutti i feed devono essere misurati secondo le specifiche del foglio dati.

Controllare il cavo GPS/GNSS:

- Controllare il cavo GPS/GNSS con CC per misurare l'alta resistenza.
- Collegare il cavo GPS/GNSS al ricevitore GPS/GNSS e verificare l'acquisizione del satellite.

8. Avvisi



NON

- utilizzare l'apparecchiatura in un'atmosfera esplosiva.
- tentare di installare le antenne senza l'attrezzatura di sicurezza adeguata per accedere al luogo di installazione.
- installare l'antenna in modo che possa cadere e causare lesioni.
- masticare parti o metterle in bocca, tenere lontano dalla portata dei bambini senza sorveglianza.
- utilizzare il trasmettitore/radio quando una persona si trova entro 250 mm (10") dall'antenna.



Direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettroniche 2002/96/CE

I prodotti elettrici di scarto non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Tutti i prodotti elettronici con il logo RAEE devono essere raccolti e inviati a operatori autorizzati per lo smaltimento o il riciclaggio in sicurezza. Si prega di riciclare dove esistono strutture. Molti rivenditori di apparecchiature elettriche/elettroniche facilitano il "programma di ritiro dei distributori" per i RAEE domestici. Verificare con l'autorità locale o i rivenditori di elettronica per i centri di raccolta designati in cui i RAEE possono essere smaltiti gratuitamente.



Per favore ricicla

Le versioni stampate di queste istruzioni possono essere riciclate. Quando hai finito con queste istruzioni, ricicla.

Rinuncia: questo documento rappresenta informazioni compilate al meglio delle nostre attuali conoscenze. Non è inteso come una dichiarazione o una garanzia di idoneità dei prodotti descritti per uno scopo particolare. Questo documento descrive in dettaglio le linee guida solo a scopo informativo generale. Richiedere sempre una consulenza specialistica durante la pianificazione delle installazioni e assicurarsi che le antenne siano sempre installate da un installatore adeguatamente qualificato in conformità con le leggi e i regolamenti locali.