



Installation Instructions EN

GPSKM
SW3-802 - v2

1. Introduction

The GPS(G)KM series is magnetic mount combi base incorporating an active GNSS antenna with 26dB gain LNA and an M6 stud for whip mount. The base has "twinned" coax cables for the comms and GPS functions. This magnetic base must only be fitted with a flexible whip and has been satisfactorily tested with a 50cm long antenna at speeds in excess of 100mph (160kmh)



NB. Never attempt to detach or transport the antenna using only the cable as this may damage the cables.

2. Mounting Environment

Check that the vehicle has a steel roof as the mount will not work on plastic or alloy bodies. The mount has a neoprene scratch resistant pad which is suitable for direct contact with the roof. No other material should be placed under the mount as this will affect the magnetic adhesion.

The antenna should ideally be located on a horizontal part of the roof of the vehicle, in the centre of a suitable ground plane area, with a ¼ wave radius of **cms (see table below for recommended area). If the antenna has to be fitted on a boot lid, consideration should be given to any hazard this may present when the boot is opened.



The antenna location should be a minimum of 30 cm from the fuel filler cap.

Approximate Frequency to Wavelength conversion			
Band Name	Frequency (MHz)	Wavelength (cm)	1/4 Wavelength (cm)
VHF High	150	200	50
Band 3	200	150	38
TETRA	400	75	19
UHF	450	66	17
GSM900	900	33	8
GSM1800	1800	16.5	4
UMTS/3G	2100	14	3.5

3. Fitting the antenna

Fit the required whip to the mount, hand tightening securely. Ensure the body panel in the selected mounting area is clean and that there is no dirt or metallic swarf on the underside of the mount as this could affect the antenna adhesion and damage the roof finish. Place the mount on the roof.

4. Routing the cable(s)

Consider carefully the route of the coaxial cable to the radio equipment - try to achieve a "drip loop" before the cable enters via a door as this will help to stop water entry into the vehicle. Select the entry point to reduce wear on the cable from opening/closing of door. Ensure that the cable does not present a hazard to vehicle users.

The cables should normally be pre-fitted with the correct connectors, but if not, fit suitable coaxial connector to cable as required.



The cable must not be routed in front of any airbag device

5. Testing the Antenna

It is recommended that a VSWR check is carried out - less than 2.0:1 across the band should usually be achievable, dependant on antenna type and ground plane size.

6. Important Safety Notice



DO NOT

- Operate the equipment in an explosive atmosphere
- Install the antenna where contact with overhead power lines is possible
- Utilise in low clearance scenarios or in vehicle car washes
- Transmit with untuned or disconnected antenna. Damage to equipment may occur.



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.

Waiver: This document represents information compiled to the best of our present knowledge. It is not intended as 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

GPSKM
SW3-802 - v2

1. Introduction

La série GPS(G)KM est une base combinée à montage magnétique intégrant une antenne GNSS active avec un gain LNA de 26 dB et un goujon M6 pour un montage fouet. La base est dotée de câbles coaxiaux « jumelés » pour les fonctions de communication et GPS. Cette base magnétique doit uniquement être équipée d'un fouet flexible et a été testée de manière satisfaisante avec une antenne de 50 cm de long à des vitesses supérieures à 100 mph (160 km/h).



N.-B.. N'essayez jamais de détacher ou de transporter l'antenne en utilisant uniquement le câble car cela pourrait endommager les câbles.

2. Environnement de montage

Vérifiez que le véhicule a un toit en acier car le support ne fonctionnera pas sur les carrosseries en plastique ou en alliage. Le support est doté d'un coussinet en néoprène résistant aux rayures qui convient au contact direct avec le toit. Aucun autre matériau ne doit être placé sous le support car cela affecterait l'adhérence magnétique.

L'antenne doit idéalement être située sur une partie horizontale du toit du véhicule, au centre d'une zone de plan de sol appropriée, avec un rayon d'onde 1/4 de ** cm (voir le tableau ci-dessous pour la zone recommandée). Si l'antenne doit être installée sur un couvercle de coffre, il convient de prendre en compte tout danger que cela pourrait présenter lors de l'ouverture du coffre.



L'emplacement de l'antenne doit être à au moins 30 cm du bouchon du réservoir de carburant.

Conversion approximative de la fréquence en longueur d'onde			
Nom du groupe	Fréquence (MHz)	Longueur d'onde (cm)	1/4 de longueur d'onde (cm)
VHF haut	150	200	50
Bande 3	200	150	38
TÉTRA	400	75	19
UHF	450	66	17
GSM900	900	33	8
GSM1800	1800	16.5	4
UMTS/3G	2100	14	3.5

3. Montage de l'antenne

Montez le fouet requis sur le support, en serrant fermement à la main. Assurez-vous que le panneau de carrosserie dans la zone de montage sélectionnée est propre et qu'il n'y a pas de saleté ou de copeaux métalliques sur la face inférieure du support, car cela pourrait affecter l'adhérence de l'antenne et endommager la finition du toit. Placez le support sur le toit.

4. Acheminement du ou des câbles

Considérez attentivement le cheminement du câble coaxial jusqu'à l'équipement radio - essayez de réaliser une « boucle d'égouttement » avant que le câble n'entre par une porte car cela aidera à empêcher l'entrée d'eau dans le véhicule. Sélectionnez le point d'entrée pour réduire l'usure du câble lors de l'ouverture/fermeture de la porte. Assurez-vous que le câble ne présente pas de danger pour les utilisateurs du véhicule.

Les câbles doivent normalement être pré-équipés des connecteurs appropriés, mais dans le cas contraire, installez un connecteur coaxial approprié sur le câble selon les besoins.



Le câble ne doit pas être acheminé devant un dispositif airbag.

5. Test de l'antenne

Il est recommandé d'effectuer une vérification VSWR - moins de 2,0:1 sur toute la bande. Ceci est généralement réalisable, en fonction du type d'antenne et de la taille du plan de masse.

6. Important Avis de Sécurité



NE PAS

- Faire fonctionner l'équipement dans une atmosphère explosive
- Installer l'antenne là où le contact avec les lignes électriques aériennes est possible
- Utiliser dans des scénarios de faible dégagement ou dans les lave-autos de véhicules
- Emettre avec une antenne désaccordée ou déconnectée. Des dommages à l'équipement peuvent survenir.



Directive européenne relative aux 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 DEEE doivent être collectés et envoyés à des opérateurs agréés pour une élimination ou un recyclage en toute sécurité. Veuillez recycler là où des installations existent. De nombreux détaillants d'équipements électriques/électroniques proposent un « programme de reprise par les distributeurs » pour les DEEE ménagers. Vérifiez auprès de votre autorité locale ou de vos détaillants d'électronique les installations de collecte désignées où les DEEE peuvent être éliminés gratuitement.

Renoncement : Ce document représente des informations compilées au meilleur de nos connaissances actuelles. Il ne constitue pas une représentation ou une garantie d'adéquation des produits décrits à un usage particulier. Ce document détaille les lignes directrices à titre 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 dûment qualifié, conformément aux lois et réglementations locales.



Instrucciones de instalación ES

GPSKM
SW3-802 - v2

1. Introducción

La serie GPS(G)KM es una base combinada de montaje magnético que incorpora una antena GNSS activa con ganancia LNA de 26 dB y un perno M6 para montaje tipo látigo. La base tiene dos cables coaxiales "paralelos" para las funciones de comunicaciones y GPS. Esta base magnética solo debe equiparse con un látigo flexible y ha sido probada satisfactoriamente con una antena de 50 cm de largo a velocidades superiores a 160 km/h (100 mph).



NÓTESE BIEN. Nunca intente desconectar o transportar la antena utilizando únicamente el cable, ya que esto podría dañar los cables.

2. Entorno de montaje

Compruebe que el vehículo tenga un techo de acero, ya que el soporte no funcionará en carrocerías de plástico o aleación. El soporte tiene una almohadilla de neopreno resistente a los arañazos adecuada para el contacto directo con el techo. No se debe colocar ningún otro material debajo del soporte ya que esto afectará la adhesión magnética.

Idealmente, la antena debe ubicarse en una parte horizontal del techo del vehículo, en el centro de un área plana de tierra adecuada, con un radio de $\frac{1}{4}$ de onda de **cms (consulte la tabla a continuación para conocer el área recomendada). Si la antena debe instalarse en el portón del maletero, se debe tener en cuenta el peligro que esto pueda presentar al abrir el maletero.



La ubicación de la antena debe estar a un mínimo de 30 cm del tapón de llenado de combustible.

Conversión aproximada de frecuencia a longitud de onda			
Nombre de banda	Frecuencia (MHz)	Longitud de onda (cm)	1/4 Longitud de onda (cm)
VHF alto	150	200	50
Banda 3	200	150	38
TETRA	400	75	19
UHF	450	66	17
GSM900	900	33	8
GSM1800	1800	16.5	4
UMTS/3G	2100	14	3.5

3. Montaje de la antena

Coloque el látigo requerido en el soporte, apretándolo firmemente con la mano. Asegúrese de que el panel de la carrocería en el área de montaje seleccionada esté limpio y que no haya suciedad ni virutas metálicas en la parte inferior del soporte, ya que esto podría afectar la adhesión de la antena y dañar el acabado del techo. Coloque el soporte en el techo.

4. Enrutamiento de los cables

Considere cuidadosamente la ruta del cable coaxial al equipo de radio; intente lograr un "lazo de goteo" antes de que el cable entre por una puerta, ya que esto ayudará a detener la entrada de agua al vehículo. Seleccione el punto de entrada para reducir el desgaste del cable al abrir/cerrar la puerta. Asegúrese de que el cable no represente un peligro para los usuarios del vehículo.

Normalmente, los cables deben estar preinstalados con los conectores correctos, pero si no, coloque un conector coaxial adecuado en el cable según sea necesario.



El cable no debe pasar por delante de ningún dispositivo de airbag.

5. Probando la antena

Se recomienda realizar una verificación VSWR; normalmente debería lograrse menos de 2.0:1 en toda la banda, dependiendo del tipo de antena y del tamaño del plano de tierra.

6. Aviso de seguridad importante



NO

- Operar el equipo en una atmósfera explosiva.
- Instale la antena donde sea posible el contacto con líneas eléctricas aéreas.
- Utilizar en escenarios con poco espacio libre o en lavados de vehículos.
- Transmitir con la antena no sintonizada o desconectada. Pueden producir daños al equipo.



Directiva europea sobre residuos de equipos electrónicos 2002/96/CE

Los residuos de productos eléctricos no deben desecharse con la basura doméstica. Todos los productos electrónicos con el logotipo WEEE deben recogerse y enviarse a operadores aprobados para su eliminación o reciclaje seguro. Por favor, recicle en las instalaciones correspondientes. Muchos minoristas de equipos eléctricos/electrónicos facilitan un "programa de devolución del distribuidor" para los RAEE domésticos. Consulte con su autoridad local o minoristas de productos electrónicos cuáles son los centros de recolección designados donde se pueden eliminar los RAEE de forma gratuita.

Exención: Este documento representa información compilada según nuestro leal saber y entender. No pretende ser una representación o garantía de idoneidad de los productos descritos para ningún propósito particular. Este documento detalla pautas únicamente con fines de información general. Busque siempre asesoramiento especializado al planificar instalaciones y asegúrese de que las antenas las instale siempre un instalador debidamente cualificado de conformidad con las leyes y normativas locales.



Installationsanleitung DE

GPSKM
SW3-802 - v2

1. Einleitung

Bei der GPS(G)KM-Serie handelt es sich um eine magnetmontierte Kombi-Base mit einer aktiven GNSS-Antenne mit 26-dB-Gewinn-LNA und einem M6-Bolzen für die Strahler-Montage. Die Antennenbase verfügt über Twin-Kabel für die Kommunikations- und GPS-Funktionen. Diese Magnetbase darf nur mit einem flexiblen Antennenstrahler ausgestattet werden und wurde mit einer 50 cm langen Antenne bei Geschwindigkeiten über 160 km/h zufriedenstellend getestet.



Achtung! Versuchen Sie niemals, die Antenne nur am Kabel abzunehmen oder zu transportieren, da dies zu Schäden an den Kabeln führen kann.

2. Montageumgebung

Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug über ein Stahldach verfügt, da die Antennen-Base nicht auf Kunststoff- oder Leichtmetallkarosserien funktioniert. Die Base verfügt über eine vor Kratzer schützende Neoprenauflage, die für den direkten Kontakt mit dem Dach geeignet ist. Es sollte kein anderes Material unter die Base gelegt werden, da dies die magnetische Haftung beeinträchtigt.

Die Antenne sollte auf einer möglichst horizontalen Ebene des Fahrzeugdachs, mittig gelegen und auf einem geeigneten Untergrund mit einem Lambda-1/4-Wellenradius von **cm (siehe Tabelle für empfohlenen Bereich) angebracht werden. Wenn die Antenne auf einem Kofferraumdeckel montiert werden muss, sollten die Gefahren berücksichtigt werden, die beim Öffnen des Kofferraums entstehen können.



Der Standort der Antenne sollte mindestens 30 cm vom Tankdeckel entfernt sein.

Ungefähre Umrechnung von Frequenz in Wellenlänge			
Band-Name	Frequenz (MHz)	Wellenlänge (cm)	1/4 Wellenlänge (cm)
UKW hoch	150	200	50
Band 3	200	150	38
TETRA	400	75	19
UHF	450	66	17
GSM900	900	33	8
GSM1800	1800	16.5	4
UMTS/3G	2100	14	3.5

3. Montage der Antenne

Befestigen Sie den erforderlichen Antennenstrahler an der Antennen-Base und ziehen Sie diese per Hand fest. Stellen Sie sicher, dass das Karosserieblech im ausgewählten Montagebereich sauber ist und dass sich kein Schmutz oder Metallspäne auf der Unterseite der Base befinden, da dies die Haftung der Antenne beeinträchtigen und die Dachlackierung beschädigen könnte. Platzieren Sie die Base auf dem Dach.

4. Kabel verlegen

Überlegen Sie sorgfältig, wie das Koaxialkabel zum Funkgerät verläuft. Versuchen Sie, eine „Tropfschleife“ zu bilden, bevor das Kabel durch eine Tür eintritt, da dies dazu beiträgt, das Eindringen von Wasser in das Fahrzeug zu verhindern. Wählen Sie den Eintrittspunkt des Kabels so, dass Sie die Abnutzung des Kabels beim Öffnen/Schließen der Tür so gering wie möglich halten. Stellen Sie sicher, dass das Kabel keine Gefahr für den Fahrzeugbenutzer darstellt.

Die Kabel sollten normalerweise mit den richtigen Anschlüssen vormontiert sein. Wenn dies nicht der Fall ist, montieren Sie bei Bedarf einen geeigneten Koaxialstecker am Kabel.



Das Kabel darf nicht vor einer Airbageinrichtung verlegt werden

5. Testen der Antenne

Es wird empfohlen, eine VSWR-Prüfung durchzuführen – weniger als 2,0:1 über das gesamte Band sollte in der Regel erreichbar sein, abhängig vom Antennentyp und der Größe der Groundplane.

6. Wichtiger Sicherheitshinweis



Warnung!

- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer explosionsfähigen Atmosphäre.
- Installieren Sie die Antenne nicht dort, wo ein Kontakt mit Freileitungen möglich ist.
- Nicht in Situationen mit geringer Deckenhöhe oder in Fahrzeugwaschanlagen verwenden
- Senden Sie nicht mit nicht abgestimmter oder nicht angeschlossener Antenne. Es kann zu Schäden an der Ausrüstung kommen.



Europäische Richtlinie 2002/96/EG über Elektroaltgeräte

Elektroaltgeräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Alle elektronischen Produkte mit dem WEEE-Logo müssen gesammelt und zur sicheren Entsorgung oder zum Recycling an zugelassene Betreiber geschickt werden. Bitte recyceln Sie es dort, wo entsprechende Einrichtungen vorhanden sind. Viele Einzelhändler für Elektro-/Elektronikgeräte bieten ein „Händler-Rücknahmesystem“ für Haushalts-Elektro- und Elektronikaltgeräte an. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Behörde oder beim Elektrofachhändler nach ausgewiesenen Sammelstellen, in denen Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos entsorgt werden können.

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

GPSKM
SW3-802 - v2

1. Introduzione

La serie GPS(G)KM è una antenna combinata con base magnetica che incorpora un'antenna GNSS attiva con guadagno LNA di 26 dB e un perno M6 per il montaggio di una frusta. La base è dotata di cavi coassiali "gemellati" per le comunicazioni e le funzioni GPS. Questa base magnetica deve essere dotata esclusivamente di una frusta flessibile ed è stata testata in modo soddisfacente con un'antenna lunga 50 cm a velocità superiori a 100 mph (160 kmh)



NB. Non tentare mai di staccare o trasportare l'antenna utilizzando solo il cavo poiché ciò potrebbe danneggiare i cavi.

2. Ambiente di montaggio

Verificare che il veicolo abbia un tetto in acciaio poiché il supporto non funziona su carrozzerie in plastica o lega. Il supporto è dotato di un cuscinetto in neoprene antigraffio adatto al contatto diretto con il tetto. Nessun altro materiale deve essere posizionato sotto il supporto poiché ciò influenzerebbe l'adesione magnetica.

L'antenna dovrebbe essere posizionata idealmente su una parte orizzontale del tetto del veicolo, al centro di un'area adeguata del piano di massa, con un raggio d'onda di 1/4 di **cm (vedere la tabella seguente per l'area consigliata). Se l'antenna deve essere montata sul portellone del bagagliaio, è necessario prestare attenzione ai rischi che ciò può presentare all'apertura del bagagliaio.



La posizione dell'antenna deve essere ad almeno 30 cm dal tappo del serbatoio del carburante.

Conversione approssimativa da frequenza a lunghezza d'onda			
Nome della banda	Frequenza (MHz)	Lunghezza d'onda (cm)	1/4 di lunghezza d'onda (cm)
VHF alto	150	200	50
Banda 3	200	150	38
TETRA	400	75	19
UHF	450	66	17
GSM900	900	33	8
GSM1800	1800	16.5	4
UMTS/3G	2100	14	3.5

3. Montaggio dell'antenna

Montare la frusta necessaria sul supporto, serrandola saldamente a mano. Assicurarsi che il pannello della carrozzeria nell'area di montaggio selezionata sia pulito e che non siano presenti sporco o trucioli metallici sul lato inferiore del supporto poiché ciò potrebbe compromettere l'adesione dell'antenna e danneggiare la finitura del tetto. Posiziona il supporto sul tetto.

4. Instradamento dei cavi

Considerare attentamente il percorso del cavo coassiale verso l'apparecchiatura radio: cercare di realizzare un "anello di gocciolamento" prima che il cavo entri attraverso una porta in quanto ciò contribuirà a impedire l'ingresso di acqua nel veicolo. Selezionare il punto di ingresso per ridurre l'usura del cavo durante l'apertura/chiusura della porta. Assicurarsi che il cavo non rappresenti un pericolo per gli utenti del veicolo.

Normalmente i cavi devono essere preinstallati con i connettori corretti, ma in caso contrario, montare un connettore coassiale adeguato sul cavo come richiesto.



Il cavo non deve essere fatto passare davanti ad alcun dispositivo airbag

5. Testare l'antenna

Si consiglia di eseguire un controllo VSWR: in genere dovrebbe essere ottenibile un valore inferiore a 2,0:1 su tutta la banda, a seconda del tipo di antenna e delle dimensioni del piano di terra.

6. Avviso importante sulla sicurezza



NON

- Utilizzare l'apparecchiatura in un'atmosfera esplosiva.
- Installare l'antenna dove è possibile il contatto con le linee elettriche aeree.
- Utilizzare in scenari con spazio ridotto o negli autolavaggi dei veicoli.
- Trasmettere con antenna non sintonizzata o scollegata. Potrebbero verificarsi danni alle apparecchiature.



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

I prodotti elettrici usati non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Tutti i prodotti elettronici con il logo RAEE devono essere raccolti e inviati a operatori approvati per lo smaltimento o il riciclaggio sicuro. Si prega di riciclare dove esistono strutture. Molti rivenditori di apparecchiature elettriche/elettroniche facilitano il "programma di ritiro del distributore" per i RAEE domestici. Verifica con la tua autorità locale o con i rivenditori di elettronica quali siano i centri di raccolta designati dove i RAEE possono essere smaltiti gratuitamente.

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