

KUMA

# Matrix

## Digital TV Antenna



KUMA

KUMA Limited

[www.kuma.co.uk](http://www.kuma.co.uk)

+44 (0)1594 888 188

[sales@kuma.co.uk](mailto:sales@kuma.co.uk)

### Quick Start Guide



Guide de démarrage rapide



Guida di avvio rapido



Kurzanleitung



Guía de inicio rápido

**KUMA**

# Matrix

## Digital TV Antenna

### Product Features

1. The aerial can receive both digital and analogue terrestrial TV signals.
2. The omni-directional (360 degree) design eliminates the need to locate the direction of your local TV and radio transmitter.
3. High gain with built-in signal amplifier and high receiver sensitivity.
4. Can be permanently fixed on your caravan, motorhome, truck or boat.

### Electrical Specification

1. Frequency Band: VHF, UHF
2. Frequency: VHF: 174-233MHz,  
UHF: 47-870MHz
3. Gain:  $20 \pm 2\text{dBi}$
4. Working Voltage: 10-14V
5. Impedance: 75ohm
6. Radiation Pattern: Omni-directional
7. Coax Cable: 3C-2V, L=4 m
8. Connector: PAL-Male



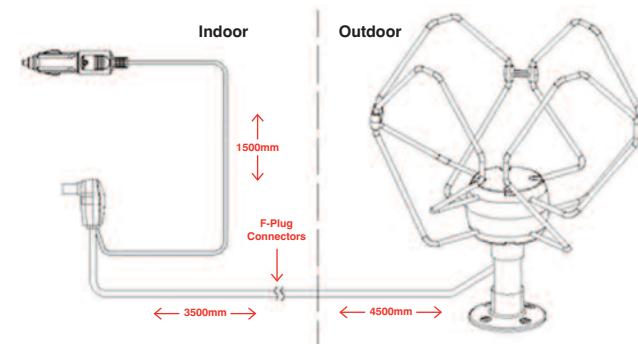
### Troubleshooting

No picture or poor picture:

1. Check all connections from the antenna to the TV and make sure all the connections are correct.
2. Check power supply equipment is correctly functioning.
3. Make sure all the coax cabling is in good condition.



# Quick Start Guide



### Permanent Roof Installation

1. Make four 5mm diameter holes in the vehicle roof.
2. Choose suitable fixings (not included) to fix the antenna on the vehicle roof. Bond all surfaces with Sikaflex sealant.
3. Route all cables securely and plug the RF connector into the TV and the cigar plug into a cigar plug socket. The cigar plug MUST be used as it contains the protection for the electronics in the device. Under no circumstances should the cigar plug be cut off and the unit hard-wired.
4. After installation, check the roof for leaks.

### Magnetic Roof Installation

1. Use magnetic base to fix antenna to metal surface.
2. Route all cables securely and plug the RF connector into the TV and the cigar plug into a cigar plug socket. The cigar plug MUST be used as it contains the protection for the electronics in the device. Under no circumstances should the cigar plug be cut off and the unit hard-wired.

### Note

1. Do not connect the power until installation is complete and sealant has been applied (if permanent fixing is used).
2. For better reception, the antenna should be kept away from other power sources, coax cables etc.
3. Install as high as possible. If there is interference between the antenna and transmission tower it will cause signal attenuation/loss in quality of reception.
4. Please fix the cable carefully to avoid snagging or catching.

**KUMA**

# Matrice

## Antenne TV numérique

### Caractéristiques du produit

1. L'antenne peut recevoir des signaux de télévision numérique et analogique terrestre.
2. La conception omnidirectionnelle (360 degrés) élimine le besoin de localiser la direction de votre émetteur radio et TV local.
3. Gain élevé avec amplificateur de signal intégré et haute sensibilité du récepteur.
4. Fixation permanente sur votre caravane, camping-car, camion ou bateau.



### Spécifications électriques

1. Bande de fréquence: VHF, UHF
2. Fréquence: VHF: 174~233MHz, UHF: 470~870MHz
3. Gain: 20±2dBi
4. Tension de fonctionnement: 10~14V
5. Impédance: 75ohm
6. Profil de rayonnement: Omnidirectionnel
7. Câble coaxial: 3C-2V, L=4 m
8. Connecteur: PAL-Mâle

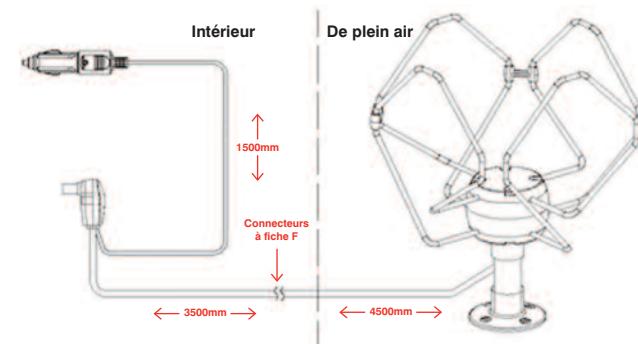
### Résolution des problèmes

Pas de photo ou mauvaise photo:

1. Vérifiez toutes les connexions de l'antenne au téléviseur, assurez-vous que toutes les connexions sont correctes.
2. Vérifiez le bon fonctionnement de l'alimentation électrique.
3. Assurez-vous que tout le câblage coaxial est en bon état.



### Guide de démarrage rapide



### Installation de toit permanente

1. Percez quatre trous de 5 mm de diamètre dans le toit du véhicule
2. Choisissez des fixations appropriées (non fournies) pour fixer l'antenne sur le toit du véhicule. Scellez toutes les surfaces avec le scellant Sikaflex.
3. Acheminez tous les câbles correctement et branchez le connecteur RF dans la TV et la fiche cigare dans une prise cigare, la fiche cigare DOIT être utilisée car elle contient la protection pour l'électronique de l'appareil. En aucun cas il ne faut couper la prise cigare et le câblage de l'appareil.
4. Après l'installation, vérifiez que le toit ne fuit pas.

### Installation de toit magnétique

1. Utilisez une base magnétique pour fixer l'antenne à la surface métallique
2. Acheminez tous les câbles correctement et branchez le connecteur RF dans la TV et la fiche cigare dans une prise cigare, la fiche cigare DOIT être utilisée car elle contient la protection pour l'électronique de l'appareil. En aucun cas il ne faut couper la prise cigare et le câblage de l'appareil.

### Remarque

1. Ne branchez pas l'alimentation électrique tant que l'installation n'est pas terminée et que le produit d'étanchéité n'a pas été appliqué (si une fixation permanente est utilisée).
2. Pour une meilleure réception, l'antenne doit être éloignée des autres sources d'alimentation, câbles coaxiaux, etc.
3. Installez le plus haut possible. S'il y a interférence entre l'antenne et la tour d'émission, cela provoquera une atténuation ou une perte du signal dans la qualité de réception.
4. Veillez à fixer le câble avec précaution afin d'éviter tout accrochage.

**KUMA**

# Matrix

## Digital TV Antenne

### Produktmerkmale

1. Die Antenne kann sowohl digitale als auch analoge terrestrische TV-Signale empfangen.
2. Das omnidirektional (360 Grad) Design eliminiert die Notwendigkeit, die Richtung Ihres lokalen Fernsehers und Radio-Transmitters zu lokalisieren.
3. Hohe Verstärkung mit eingebautem Signal-Verstärker und hohem Receiver Empfindlichkeit.
4. Kann dauerhaft auf Ihrem Wohnwagen, Wohnmobil, LKW oder Boot fixiert werden.



### Elektrische Spezifikation

1. Frequenzband: VHF, UHF
2. Frequenz: VHF: 174 ~ 233 MHz, UHF: 470 ~ 870MHz
3. Gain:  $20 \pm 2\text{dBi}$
4. Betriebsspannung: 10 ~ 14V
5. Impedanz: 75Ohm
6. Radiation Pattern: Omni-Richtung
7. Koaxialkabel: 3 c-2V, L = 4 m
8. Stecker: PAL-männlich

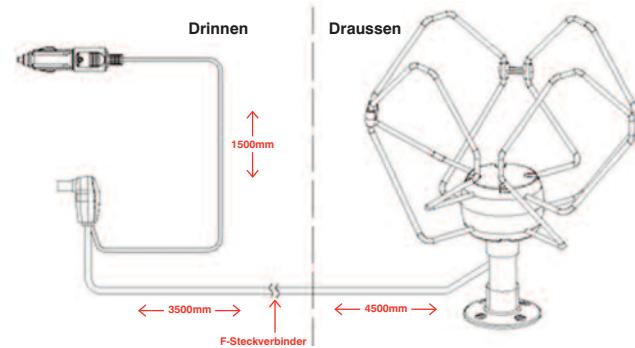
### Fehlerbehebung

Kein Bild oder schlechtes Bild:

1. Überprüfen Sie alle Anschlüsse von der Antenne zum Fernsehgerät, stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse korrekt sind.
2. Überprüfen Sie, ob die Stromversorgungsgeräte korrekt funktionieren.
3. Vergewissern Sie sich, dass alle Koaxialkabel in gutem Zustand sind.



## Kurzanleitung



### Permanente Dachinstallation

1. Machen Sie vier Bohrungen mit 5 mm Durchmesser im Fahrzeughochdach
2. Wählen Sie geeignete Befestigungen (nicht im Lieferumfang enthalten), um die Antenne am Fahrzeughochdach zu befestigen. Dichtung aller Oberflächen mit Sikaflex-Dichtstoff.
3. Verlegen Sie alle Kabel sicher und stecken Sie den HF-Stecker in den Fernseher und den Zigarrenstecker in eine Zigarrensteckdose. Der Zigarrenstecker muss verwendet werden, da er den Schutz für die Elektronik im Gerät enthält. Unter keinen Umständen sollte der Zigarrenstecker abgeschnitten und das Gerät fest verdrahtet werden.
4. Nach der Installation das Dach auf Dichtheit prüfen.

### Magnetische Dachinstallation

1. Verwenden Sie die magnetische Basis, um die Antenne auf die Metalloberfläche zu fixieren.
2. Führen Sie alle Kabel sicher und stecken Sie den HF-Stecker in den Fernseher und den Zigarrenstecker in eine Zigarrensteckdose. Der Zigarrenstecker muss verwendet werden, da er den Schutz für die Elektronik enthält das Gerät. Unter keinen Umständen sollte der Zigarrenstecker abgeschnitten und das Gerät fest verdrahtet werden.

### Anmerkung

1. Schließen Sie das Gerät erst an, wenn die Installation abgeschlossen ist und das Dichtmittel angewendet wurde (falls eine dauerhafte Befestigung verwendet wird)
2. Für eine bessere Aufnahme sollte die Antenne von anderen Stromquellen, Koaxialkabeln usw. entfernt gehalten werden.
3. Installieren Sie so hoch wie möglich. Wenn es Störungen zwischen der Antenne und dem Übertragungsturm gibt, wird es zu einer Signalabschwächung /-verlust in der Qualität des Empfangs führen. Bitte reparieren Sie das Kabel sorgfältig, um ein Hängen oder Fangen zu vermeiden.

**KUMA**

# Matrice

## Antenna TV digitale

### Caratteristiche del prodotto

1. L'antenna può ricevere sia della TV digitale terrestre e analogica dei segnali
2. L'omni direzionali (360 gradi) design elimina la necessità d'individuare la direzione della tua TV locale e un trasmettitore radio.
3. Alto guadagno con costruito amplificatore di segnale e ad alta sensibilità del ricevitore.
4. Possono essere fissati in modo permanente il vostro caravan, camper, camion o in barca.

### Specifiche elettriche

1. Banda di frequenza: VHF, UHF
2. Frequenza: VHF: 174 ~ 233MHz, UHF: 470~870MHz
3. Guadagno:  $20 \pm 2$ dB
4. Tensione di funzionamento: 10 ~ 14V
5. Impedenza: 75ohm
6. Modello di radiazione: Omni directional
7. Cavo coassiale: 3C-2V, L = 4 m 8.
- Connettore: PAL Maschio



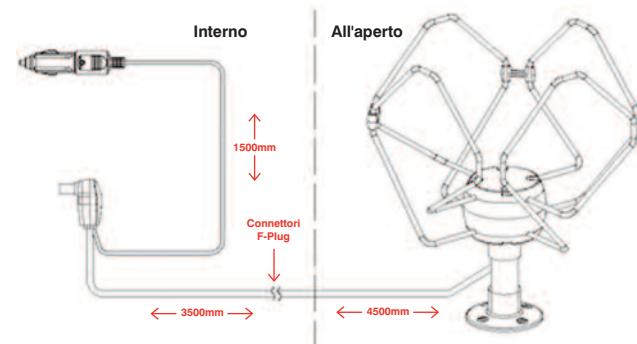
### Risoluzione dei problemi

Nessuna immagine o immagine scadente:

1. Controllare tutte le connessioni dell'antenna al televisore, assicurarsi che tutti i collegamenti siano corretti.
2. Controllare l'alimentazione attrezzatura funziona correttamente.
3. Assicurarsi che tutti i cavi coassiali è in buone condizioni.



## Guida di avvio rapido



### Permanente d'installazione del tetto

1. Fare quattro 5mm diametro fori sul tetto del veicolo
2. Scegliere opportuni fissaggi (non incluse) per fissare l'antenna sul tetto del veicolo. Sigillare tutte le superfici con sigillante Sikaflex
3. Instradare tutti i cavi in modo sicuro e collegare il connettore di RF Imto la TV e il connettore maschio per accendisigari in un sigaro presa di corrente. Il connettore maschio per accendisigari deve essere utilizzato in quanto contiene la protezione per l'elettronica nel dispositivo. In nessun caso la presa per accendisigari da tagliare e l'unità cablato duro.
4. Dopo l'installazione, verificare che il tetto per individuare eventuali perdite.

### Magnetico Installazione tetto

1. Utilizzare la base magnetica per fissare l'antenna alla superficie metallica
2. Instradare tutti i cavi in modo sicuro e collegare il connettore di RF imto la TV e il connettore maschio per accendisigari in un sigaro presa di corrente. Il connettore maschio per accendisigari deve essere utilizzato in quanto contiene la protezione per l'elettronica nel dispositivo. In nessun caso la presa per accendisigari da tagliare e l'unità cablato duro.

### Nota

1. Non collegare l'alimentazione fino a quando l'installazione non è completa e il sigillante è stato applicato (se viene utilizzato il fissaggio permanente)
2. Per una migliore ricezione l'antenna deve essere tenuta lontana da altre fonti di alimentazione, cavi coassiali ecc.
3. Installare fino a possibile. Se vi sono interferenze tra l'antenna e la torre di trasmissione, provocherà l'attenuazione / la perdita del segnale in qiality della ricezione.
4. Fissare con cura il cavo per evitare di ingannare o di catturare.

**KUMA**

# Matriz

## Antena de TV digital

### Características del Producto

1. La antena puede recibir señales terrestres para TVs digitales y analógicas
2. Su diseño omni-direccional (360 grados) elimina la necesidad de reubicar la dirección de su televisor local y transmisor de radio.
3. De alta gama con un amplificador de señal incorporado y un receptor de alta sensibilidad.
4. Puede fijarlo permanentemente a su caravana, auto-caravana, camión o barco.



### Especificaciones Eléctricas

1. Banda de Frecuencia: VHF, UHF
2. Frecuencia: VHF:174~233MHz, UHF: 470~870MHz
3. Ganancia: 20±2dBi
4. Voltaje de Función: 10~14V
5. Impedancia: 75ohm
6. Patrón de Radiación: Omni-direccional
7. Cable Coaxial: 3C-2V, L=4 m
8. Conector: PAL-Male

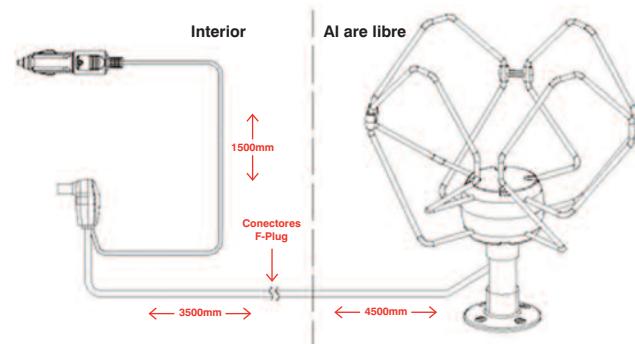
### Solución de Problemas

Si no hay imagen o la imagen es de baja calidad:

1. Verifique todas las conexiones hechas entre la antena y el televisor, asegúrese de que todas las conexiones estén bien hechas
2. Verifique que la fuente de energía esté funcionando correctamente
3. Asegúrese de que todo el cableado coaxial esté en buenas condiciones.



# Guía de inicio rápido



### Instalación Permanente en Techo

1. Cree cuatro agujeros de 5 mm de diámetro en el techo del vehículo
2. Use fijaciones adecuadas (no incluidas) para fijar la antena al techo del vehículo. Selle todas las superficies con un sellador Sikaflex
3. Re-dirija todos los cables de manera segura y conecte el conector RF a la Televisión y el enchufe de cigarrillo en la toma de cigarrillo. DEBE usar el enchufe de cigarrillo ya que este contiene la protección necesaria para las partes electrónicas incluidas en el dispositivo. Bajo ninguna circunstancia obvie el enchufe de cigarrillo y conecte la unidad directamente.
4. Después de instalarlo, verifique que no hayan fugas en el techo.

### Instalación Magnética para Techo

1. Utilice una base magnética para fijar la antena a la superficie metálica
2. Re-dirija todos los cables de manera segura y conecte el conector RF a la Televisión y el enchufe de cigarrillo en la toma de cigarrillo. DEBE usar el enchufe de cigarrillo ya que este contiene la protección necesaria para las partes electrónicas incluidas en el dispositivo. Bajo ninguna circunstancia obvie el enchufe de cigarrillo y conecte la unidad directamente.

### Nota

1. No conecte la energía eléctrica hasta que haya completado la instalación y haya aplicado el sellador (si está utilizando fijación permanente)
2. Para conseguir una mejor recepción, siempre mantenga a la antena alejada de otras fuentes de energía, cables coaxiales, etc.
3. Instálelo lo más alto posible. Cualquier interferencia entre la antena y la torre de transmisión causará atenuación de la señal/pérdida en la calidad de recepción.
4. Por favor, fije el cable con cuidado para evitar que se enganche o atraque.