

Technaxx® * Manual del usuario

Sistema de cámara posterior inalámbrica TX-170

Adecuada para la mayoría de vehículos (y furgones, SUV, minibuses, caravanas, etc.)
como asistencia para estacionamiento marcha atrás.

Este sistema debería ser una asistencia y **NO** debe sustituir a la necesidad de conducir con cuidado.

No apunte el limpiador a alta presión directamente a la cámara con soporte, ni pase el coche por un lavacoches - el dispositivo podría dañarse.

Bajo ninguna circunstancia aceptará el fabricante o proveedor ninguna responsabilidad ni será responsable de daños directos o indirectos, incidentales o consiguientes, ni lesiones resultantes de la instalación o uso de este sistema.

Por la presente el fabricante Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG declara que este dispositivo, al que se refiere esta manual de usuario, cumple con los requisitos esenciales de las normativas a las que hace referencia la Directiva **RED 2014/53/UE**. Aquí encontrará la Declaración de Conformidad: www.technaxx.de/ (en la barra inferior "Konformitätserklärung"). Antes de utilizar el dispositivo por primera vez, lea atentamente este manual de usuario.

Número de teléfono de ayuda técnica: 01805 012643 (14 céntimos/minuto desde líneas fijas en Alemania y 42 céntimos/minuto desde redes móviles).

Email gratuito: support@technaxx.de

La asistencia telefónica está disponible de lunes a viernes de 9 a.m. a 1 p.m. y de 2 p.m. a 5 p.m.

Conserva este manual de usuario para referencia futura o para compartir el producto con cuidado. Haga lo mismo con los accesorios originales de este producto. En caso de garantía, póngase en contacto con el distribuidor o la tienda donde se compró este producto. **Garantía 2 años**

Disfrute su producto. Comparta sus experiencias y opinión en uno de los portales de internet bien conocidos.



Contenido

Características.....	2
Especificaciones técnicas	3
Regulaciones de seguridad	4
Resumen del producto.....	4
Soporte de matrícula con cámara	4
Monitor.....	5
Puesta en funcionamiento	5
Instalar el soporte de matrícula y pasar el cable de alimentación	5
Introducir la matrícula en el soporte.....	8
Instalación del monitor.....	9
Ajuste de ángulo de cámara	11
LED IR y sensor fotoconductor	11
Botón y configuración de monitor.....	11
Menú principal del monitor.....	12
Image Parameters (Parámetros de imagen)	12
Image Mirror (Imagen en espejo)	13
Orientación de estacionamiento.....	14
Información general.....	14
Condiciones ambientales.....	15
Eliminación	16

Características

- Cámara retrovisora discreta en el soporte de la matrícula
- Adecuada para la mayoría de vehículos como asistencia para estacionamiento marcha atrás
- Trasmisión de vídeo inalámbrica hasta 15m
- LED IR para visión nocturna ~2m
- Alineación de cámara ajustable y ángulo de visión de 135°
- Alimentación de la cámara mediante conexión a la luz de marcha atrás
- Alimentación del monitor mediante la toma del encendedor
- Clase de protección de la cámara IP67 (resistente a polvo y protección contra inmersión temporal)
- Monitor TFT LCD de 4,3" (10,9cm) con 480x272 píxeles
- Indicación de distancia en el monitor
- Soporte de matrícula adecuado para registro de una línea (52x11cm)
- Más seguridad en conducción en marcha atrás

Especificaciones técnicas

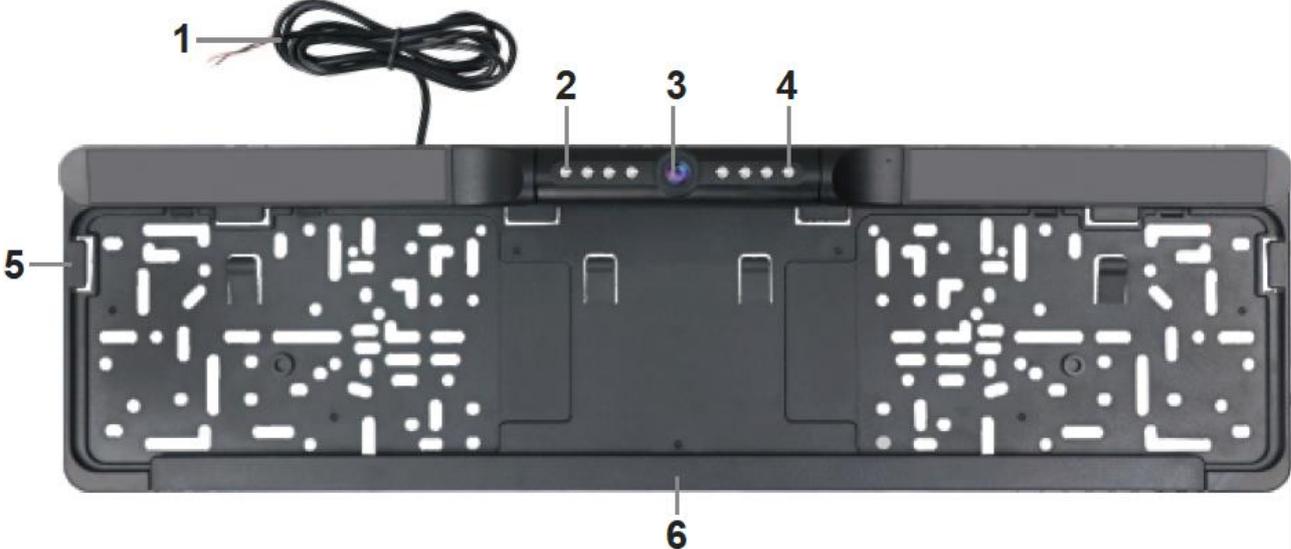
Soporte de matrícula con cámara y módulo inalámbrico	
Sensor de imagen	CMOS 1MP
Resolución de cámara / fps	640x480 píxeles / 30
Ángulo de visión	135° (V90° / H165°)
Iluminación mínima	0,5Lux / balance automático de blancos
Distancia de visión nocturna IR	~2m
Alimentación	CC12-24V
Corriente máx.	<140mA
Longitud del cable de alimentación	aprox. 2,6m
Frecuencia de transmisión	2400-2485,5MHz
Distancia de transmisión	~15m en espacio abierto (sin interferencias)
Potencia de salida radiada máx.	200mW
Clase de protección	IP67
Temperatura operativa	-10°C hasta +60°C
Peso / Dimensiones	560g / (L) 52,9 x (P) 3,5 x (A) 15,0cm
Monitor	
Pantalla / Resolución	LCD a color 10,9cm (4,3") / 480x272 píxeles
Frecuencia de transmisión	2400-2485,5MHz
Tensión de entrada	CC9V/1A / CC5V/2,1A
Corriente máx.	<150mA
Longitud del cable adaptador de alimentación	aprox. 3,5m
Distancia de transmisión	~15m en espacio abierto (sin interferencias)
Temperatura operativa	-10°C hasta +50°C
Peso / Dimensiones	107g / (L) 11,7 x (P) 3,5 x (A) 8,8cm
Contenido del paquete	Sistema de cámara posterior inalámbrica TX-170:
Contenido	1x soporte de matrícula con cámara y módulo inalámbrico, 1x monitor, 1x soporte de ventosa, 1x soporte con adhesivo, 1x adaptador de alimentación del monitor para toma de encendedor, material de montaje, manual del usuario

Regulaciones de seguridad

El sistema de marcha atrás es una ayuda y el conductor sigue teniendo la obligación de prestar atención al tráfico rodado según las normas de tráfico. Lea detenidamente estas instrucciones antes del primer uso.

Resumen del producto

La cámara retrovisora envía una señal de vídeo desde la gama de frecuencia de 2,4GHz de la cámara (específica para dichas transmisiones de vídeo) al monitor. En caso de que haya otro dispositivo Bluetooth instalado en su vehículo, funciona con la misma frecuencia que la cámara. Si se activa dicho dispositivo manos libres, podría causar interferencias. Por lo tanto recomendamos desactivar ese otro dispositivo manos libres Bluetooth mientras usa el sistema de marcha atrás.

Soporte de matrícula con cámara			
			
1	Cable de alimentación Rojo = positivo (+) Negro = negativo (-)	4	LED infrarrojo
2	Sensor fotoconductor	5	Soporte pequeño
3	Cámara	6	Banda de cubierta

Monitor			
1	Aumentar (+)	5	Conexión de alimentación (CC9V)
2	Menú/Aceptar	6	Soporte
3	Reducir (-)	7	Pantalla de 4,3" (10,9cm)
4	Tornillo para el soporte		

Puesta en funcionamiento

Compruebe la funcionalidad de los componentes antes de la instalación (un producto instalado no puede devolverse). Prepare e instalar el soporte de matrícula.

NOTA: Es posible que necesite un voltímetro para medir la polaridad de la luz de marcha atrás.

Instalar el soporte de matrícula y pasar el cable de alimentación

1	Rojo, positivo (+) conectado a la luz de marcha atrás (luz blanca) del coche
2	Negro, negativo (-) conectado a la toma de tierra del coche
3	El cable de alimentación tiene aproximadamente 2,6m de longitud

¡PRECAUCIÓN! Si no tiene experiencia en instalar dispositivos eléctricos en vehículos, no puede realizar los trabajos siguientes usted mismo. Haga realizar el montaje y conexión por especialistas cualificados.

1. Saque su matrícula posterior, incluyendo cualquier soporte que pueda estar presente. En lugar del soporte integrado, monte el soporte de la matrícula con la cámara aquí - si es posible usando los agujeros de montaje anteriores. Aguántelo primero contra el vehículo y prepare para la instalación:

2. Ponga expuesto el interior tras la matrícula de forma que pueda ver la plancha de soporte de la matrícula desde el interior. En la zona de la matrícula y la luz de la matrícula, busque un conducto para cable existente en la parte posterior del vehículo o la luz posterior. Si no hay pasos de cable utilizables, deberá taladrar su propio paso de cable. Marque un punto de taladrado que esté oculto bajo el módulo de cámara o matrícula.

Nota: Puede tener que taladrar un agujero de 4mm para el cable de alimentación.

3. Tras taladrar, selle el borde de la plancha metálica con un agente antióxido adecuado.

4. Pase el cable de alimentación por el agujero en el vehículo. Selle cuidadosamente la entrada del cable con un componente de sellado de carrocería adecuado de forma que no pueda entrar agua en el vehículo. Enrosque el soporte de matrícula en posición, con cuidado de no dañar el sellado del cable. Si es necesario, vuelva a sellarlo desde el interior.

5. Intente pasar el cable de alimentación como se muestra en las imágenes siguientes. Asegúrese de que el paso del cable sea limpio, de forma que abrir y cerrar no pueda romperlo.

Nota: Las imágenes son solo recomendaciones. Según su coche puede ser distinto.



6. Saque la cubierta de la luz de marcha atrás.

7. El cable de dos núcleos delgados se usa para la alimentación y como señal de conmutado cuando se entra la marcha atrás. Conecte los dos hilos con los dos contactos de su marcha atrás. Para hacerlo, tiene que conocer su polaridad (mida o compruebe el diagrama de circuito): El cable rojo debe montarse en el polo positivo de la luz de marcha atrás y el cable negro a un contacto de tierra.

8. Instale de nuevo la cubierta de la luz posterior.

Importante: Esta instalación solamente muestra la vista posterior cuando se selecciona la marcha atrás. La cámara retrovisora recibirá alimentación. El monitor delantero se encenderá automáticamente y mostrará la vista posterior.

Nota: Si su conexión CC12-24V de la cámara retrovisora tiene un positivo permanente la señal se transmitirá de forma permanente. Esto hará que el monitor (mostrando la vista posterior) esté continuamente encendido. El monitor no se apagará solo. Puede tener que desconectarlo de la toma del encendedor antes de salir del coche. *¡O podría agotar la batería del coche!*

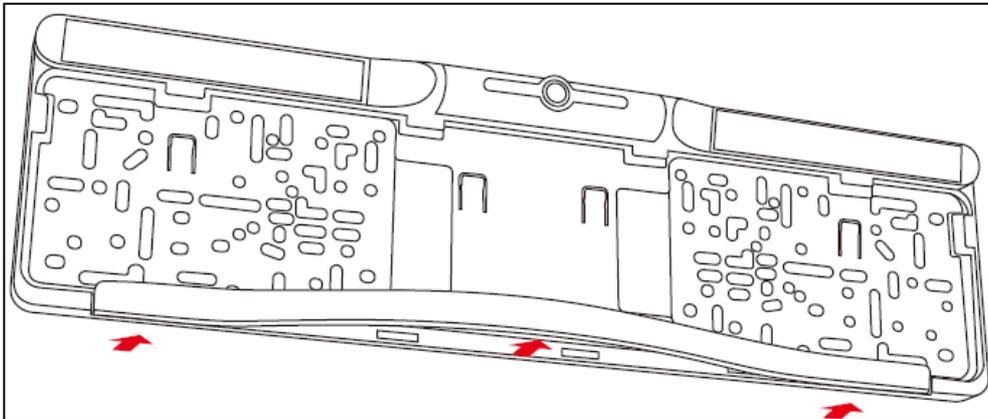
Por ello, no recomendamos una conexión permanente. Si desea una conexión permanente ¡asegúrese de que esté vinculada con el contacto del vehículo!

Nota: Cuando el coche está aparcado, la temperatura puede elevarse mucho bajo la luz solar directa. Para evitar daños al monitor, guárdelo, por ejemplo, en la guantera.

Introducir la matrícula en el soporte

1. Saque la banda de cubierta del soporte de matrícula

Nota: Retire primero la parte central de la banda de cubierta, retire los dos lados de la banda de cubierta



2. Introduzca la matrícula en el soporte, enmarque la matrícula con los pequeños biseles aproximadamente.



3. Introduzca los clips de la banda de cubierta superior en los agujeros correspondientes del soporte de matrícula y apriételos.

Nota: Presione primero ambos extremos de la plancha de cubierta y presione en el centro.



Instalación del monitor

1. El pedestal del monitor puede instalarse en un soporte o el parabrisas, según sus necesidades. Dispone de 2 soportes de montaje correspondientes.

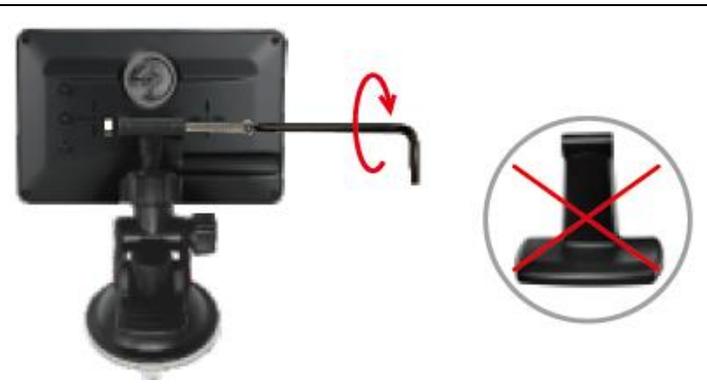


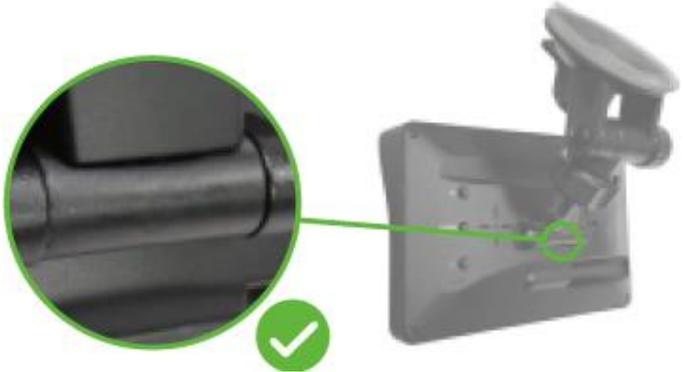
2. Montar los soportes

1) Si usa el soporte de pie predeterminado de fábrica, péguelo al salpicadero: Seleccione y limpie el lugar adecuado del salpicadero, quite el papel de la banda adhesiva del soporte del monitor, coloque y presione con fuerza el soporte de pie contra el salpicadero.



2) Si usa el soporte de ventosa: Use el soporte de ventosa para sustituir al soporte predeterminado con un destornillador.



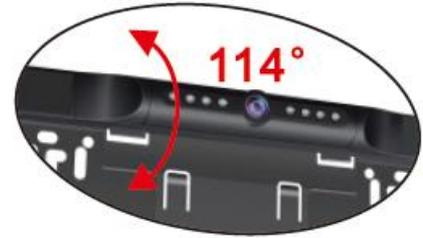
<p>Nota: Observe la parte posterior del monitor. Compruebe si el rodillo está mirando hacia dentro y si está en contacto con la ranura de la parte posterior de la carcasa del monitor. La dirección de instalación es correcta.</p>	
<p>Como indica la imagen, el monitor se observa desde la parte posterior. Si el rodillo está orientado hacia fuera, la dirección de instalación es incorrecta.</p>	

<p>Seleccione un lugar adecuado del parabrisas y monte el soporte de ventosa en el parabrisas. Con la palanca de la ventosa soltada, presione la ventosa contra el parabrisas. Presione la palanca de la ventosa hacia la ventosa para bloquear el soporte. Para ajustar el ángulo del monitor, afloje la fijación de la junta de bola y vuelva a fijarla en la posición deseada.</p>	
---	--

3. Conecte el monitor y la toma del encendedor con el cable de alimentación.
4. El monitor recibirá alimentación y se activará automáticamente cuando reciba una señal de la cámara (para ello, ponga marcha atrás)

Ajuste de ángulo de cámara

Ponga el coche en marcha atrás para activar automáticamente la visualización de la imagen detrás del coche. Ajuste el ángulo de cámara a la posición más adecuada.



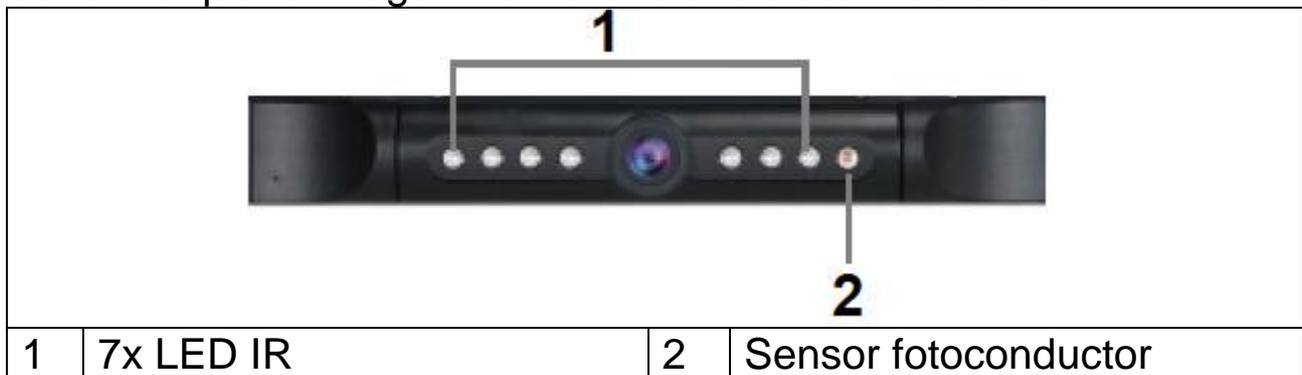
Ángulo ajustable por flexibilidad: 114°

Cuando gire la cámara aguante el soporte de matrícula con una mano y gire arriba o abajo la carcasa externa de la cámara con la otra mano para establecer el mejor ángulo.

Ponga la cámara en un ángulo en el que tenga una buena visión de la parte posterior, dependiendo de la altura del soporte de la matrícula respecto al suelo. Las líneas mostradas en el monitor le darán una indicación de la distancia. Controle con precisión la distancia con una cinta métrica.

LED IR y sensor fotoconductor

El sensor fotoconductor adyacente a la cámara puede detectar cambios de luz en tiempo real; se activará automáticamente cuando use marcha atrás de noche o en condiciones de poca luz, de forma que la imagen de marcha atrás sea más clara.



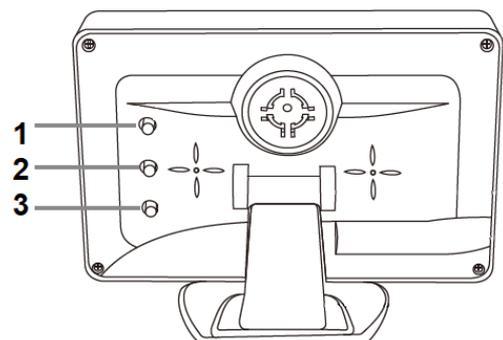
Botón y configuración de monitor

1 Botón arriba (Add (Aumentar)/+)

- Pulse para cambiar/añadir valores de parámetros en la interfaz del menú de configuración.

2 Botón central (Menu (Menú)/OK (Aceptar))

- Pulse para acceder al menú de



configuración del monitor.

- Presione (mantenga pulsado durante 3 segundos) para confirmar el elemento seleccionado en la interfaz del menú de configuración.

3 Botón abajo (Dec (Reducir)/-)

- Pulse para cambiar/reducir valores de parámetros en la interfaz del menú de configuración.

Menú principal del monitor

Cuando el monitor muestre la imagen posterior, pulse el botón central (Menu (Menú)/OK (Aceptar)) para acceder a la interfaz del menú principal; dispone de 5 opciones.

	Pairing (Emparejamiento)	Configuración predeterminada, no necesita volver a usarse.
	Image Parameters (Parámetros de imagen)	Para ajustar Brightness (Brillo), Contrast (Contraste), Color (Color).
	Image Mirror (Imagen en espejo)	Establecer arriba/abajo o imagen original/espejo.
	Parking Guideline (Orientación de estacionamiento), Position Adjustment (Ajuste de posición)	La orientación de estacionamiento puede ajustarse arriba y abajo según sea necesario.
	Software Information (Información del software)	Seleccione "Software Info (Información del software)", pulse la tecla (Add (Aumentar)/+) o (Dec (Reducir)/-) para mostrar la información de versión de software.

Image Parameters (Parámetros de imagen)

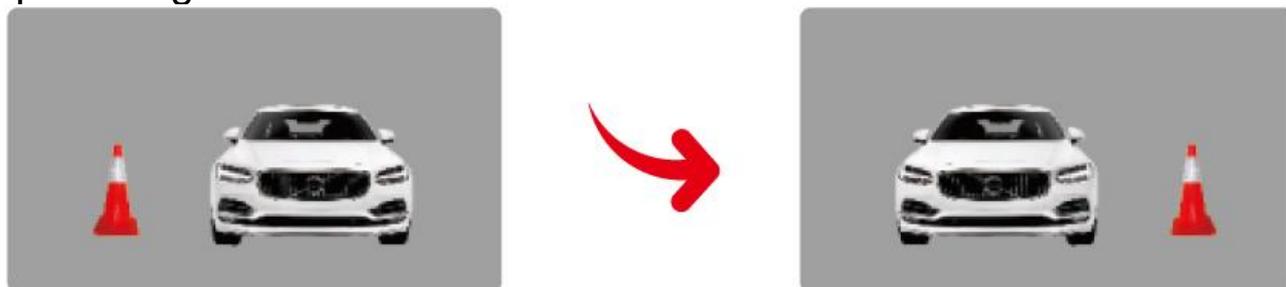
Cuando el monitor muestre la imagen posterior, pulse el botón

central (Menu (Menú)/OK (Aceptar)) para acceder a la interfaz del menú principal. De las 5 opciones seleccione “Image Parameter (Parámetros de imagen)”, mantenga pulsado el botón (Menu (Menú)/OK (Aceptar)) de nuevo, y se mostrarán las 3 imágenes (Brightness (Brillo)/ Contrast (Contraste)/ Colour (Color)) en la interfaz de configuración siguientes:

	<p>Brightness (Brillo) Seleccione el icono Brillo, pulse el botón (Add (Aumentar)/+) o (Dec (Reducir)/-) para ajustar el brillo.</p>
	<p>Contrast (Contraste) Seleccione el icono Contraste, pulse el botón (Add (Aumentar)/+) o (Dec (Reducir)/-) para ajustar el contraste.</p>
	<p>Colour (Color) Seleccione el icono Color, pulse el botón (Add (Aumentar)/+) o (Dec (Reducir)/-) para ajustar el color.</p>

Image Mirror (Imagen en espejo)

Cuando el monitor muestre la imagen posterior, pulse el botón central (Menu (Menú)/OK (Aceptar)) para acceder a la interfaz del menú principal. De las 5 opciones seleccione el icono “Image mirror (Imagen en espejo)” y mantenga pulsado el botón central (Menu (Menú)/OK (Aceptar)) para acceder a la interfaz de configuración de espejo. Pulse el botón (Add (Añadir)/+) o (Dec (Reducir)/-) para establecer la imagen hacia la izquierda o hacia la derecha. Seleccione el icono "Image Mirror (Imagen en espejo)" y mantenga pulsado (Menu (Menú)/OK (Aceptar)), para establecer la imagen hacia arriba o hacia abajo. Después de configurar, pulse dos veces seguidas para salir de la configuración. La configuración de imagen quedará guardada.



Orientación de estacionamiento

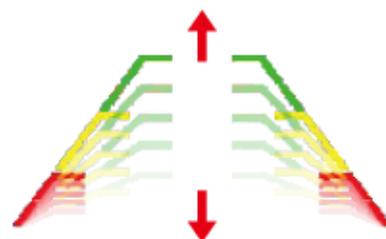
Mostrar o no mostrar:

Cuando el monitor muestre la imagen posterior pulse el botón abajo (Dec (Reducir)/-) para cambiar los modos de visualización de las líneas de estacionamiento (Display (Mostrar) o No display (No mostrar)).

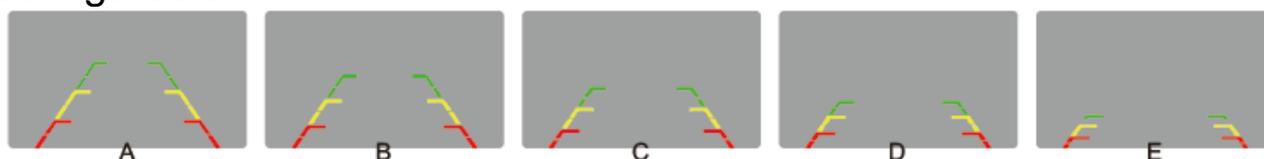


Ajuste de posición:

La posición de la orientación de estacionamiento puede ajustarse arriba o abajo, para marcar la zona de la imagen con mayor realismo. Dispone de 5 niveles a elegir.



Cuando el monitor muestre la imagen posterior, pulse el botón central (Menu (Menú)/OK (Aceptar)) para acceder a la interfaz del menú principal. De las 5 opciones seleccione el icono “Ajuste de posición de guía de estacionamiento”, mantenga pulsado el botón central (Menu (Menú)/OK (Aceptar)) para acceder a la interfaz de configuración, pulse el botón (Add (Aumentar)/+) o (Dec (Reducir)/-) para elegir el más adecuado de los 5 niveles, y pulse (Menu (Menú)/OK (Aceptar)) dos veces seguidas para salir de la configuración.



Información general

- No coloque nunca el dispositivo sobre una superficie inestable. Una caída puede dañar el dispositivo.
- El dispositivo no debe ser manipulado por niños. No es un juguete.
- Tenga en cuenta también las instrucciones de seguridad y de uso de los demás dispositivos a los

que se conecte el dispositivo. ● En instalaciones comerciales, deben obedecerse las normas de prevención de accidentes de la Asociación de Asociaciones Profesionales de Instalaciones Eléctricas y Equipamiento. ● En escuelas, centros de formación, talleres de aficionados o autoayuda, el uso de productos electrónicos debe ser monitorizado de forma responsable por personal con formación. ● El vendedor no asume ninguna responsabilidad por daños causados durante el uso del dispositivo, así como por reclamaciones de terceros.

Condiciones ambientales

● Evite un estrés mecánico intenso en el dispositivo. Protéjalo de vibraciones, impactos fuertes, caídas y sacudidas. ● No exponga el dispositivo a temperaturas elevadas (superiores a 60°C) ni a cambios bruscos de temperatura. Protéjalo de la radiación solar directa y la proximidad a radiadores. ● Clase de protección de la cámara IP67 (resistente a polvo y protección contra inmersión temporal). El monitor solamente se puede usar en interiores. ● No se puede descartar completamente que ciertas pinturas, plásticos u otros productos cosméticos ataquen al material de la carcasa o a los accesorios.

Anomalías: Si un objeto o líquido consigue entrar en el dispositivo, permita que un técnico autorizado lo compruebe antes de seguir utilizándolo. Le recomendamos que contacte con nuestro centro de servicio.

Material de embalaje: Mantenga a los niños alejados de material de embalaje. Riesgo de asfixia.

Cleaning and care: ● Guarde siempre el dispositivo en un lugar limpio y seco cuando no lo use. Utilice un trapo seco y suave para limpiar las superficies externas.

● No apunte la limpiadora de alta presión directamente a la cámara del portamatrículas ni pase por un túnel de lavado: el aparato puede resultar dañado.

Interferencia por transmisión inalámbrica: El dispositivo opera en una frecuencia de 2400-2485,5MHz. Esta frecuencia también puede ser utilizada por otros dispositivos que transmiten vídeo por red inalámbrica. Es posible por tanto que se den en casos específicos interferencias.

Eliminación

Equipos eléctricos usados de domicilios privados

● Si ya no va a usar el electrodoméstico, entréguelo sin cargo en un punto público de recogida de electrodomésticos usados. ● Bajo ningún concepto deben desecharse equipos eléctricos usados con los residuos generales.

Notas adicionales sobre eliminación

● Devuelva siempre el equipo eléctrico usado de forma que su reutilización o reciclaje subsiguientes no se vean impedidos. Las baterías deben retirarse antes y no deben dañarse los recipientes que contengan líquidos.

● Los equipos eléctricos desechados pueden contener sustancias nocivas. Si el dispositivo se manipula incorrectamente o se daña, puede causar daños a la salud o contaminar el agua y el suelo durante el reciclaje subsiguiente.



Los productos marcados con este símbolo cumplen con todas las normativas comunitarias aplicables del Espacio Económico Europeo.

Technaxx Deutschland GmbH & Co KG ha emitido una "declaración de conformidad" de acuerdo con las directivas aplicables y las normas pertinentes. Ha sido creado. Esto se puede ver en cualquier momento a pedido.



Consejos de seguridad y eliminación de pilas: Mantenga los niños alejados de las pilas. Si un niño se traga una pila, acuda al médico o lleve al niño a un hospital inmediatamente. Siga la polaridad correcta (+) y (-) de las pilas. Cambie todas las pilas simultáneamente. No utilice nunca pilas nuevas y viejas, ni de diferentes tipos al mismo tiempo. ¡No cortocircuite, abra, deforme ni cargue las pilas! **¡Riesgo de lesiones!** ¡No tire nunca las pilas al fuego! **¡Riesgo de explosión!**

Las baterías se pueden devolver sin cargo después de su uso en tiendas minoristas. El usuario final está legalmente obligado a devolver las baterías usadas. Recolección y reciclaje separados de baterías viejas para el medio ambiente y la salud. Retire las baterías antes de desechar el dispositivo.



Consejos para la protección del medio ambiente: No elimine los dispositivos antiguos junto con los residuos domésticos. **Limpieza:** Proteja el dispositivo contra la contaminación y la polución. Limpie el dispositivo solo con un paño suave o similar, evitando utilizar materiales rugosos o de grano grueso. NO utilice disolventes ni otros productos de limpieza agresivos. Pase un paño por el dispositivo después de limpiarlo. **Distribuidor:** Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Konrad-Zuse-Ring 16-18, 61137 Schöneck, Alemania