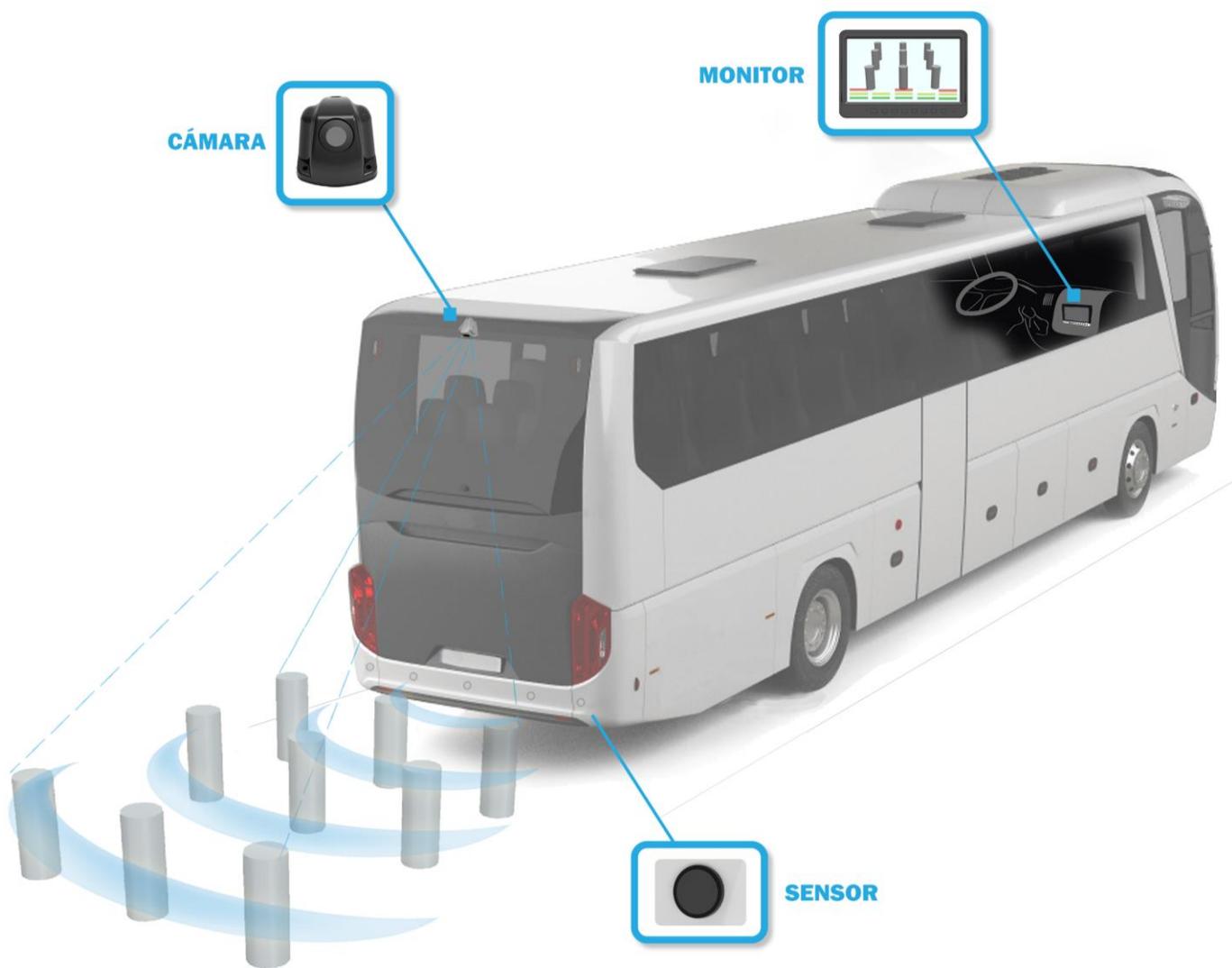


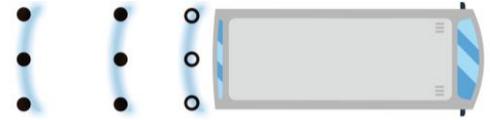
Datos Técnicos



Contenido

| | Página |
|----------------------------------|--------|
| 1. Sistema R158 | 3 |
| 1.1. Descripción del sistema | 3 |
| 1.2. Características generales | 4 |
| 2. Datos Técnicos | 5 |
| 2.1. Cámara trasera | 5 |
| 2.1.1. Especificaciones | 5 |
| 2.1.2. Dimensiones | 5 |
| 2.2. ECU | 6 |
| 2.2.1. Especificaciones | 6 |
| 2.2.2. Dimensiones | 6 |
| 2.3. Monitor | 7 |
| 2.3.1. Especificaciones | 7 |
| 2.3.2. Dimensiones | 8 |
| 2.4. Sensor | 9 |
| 2.4.1. Especificaciones | 9 |
| 2.4.2. Dimensiones | 9 |
| 3. Instalación del sistema | 10 |
| 3.1. Instalación de la cámara | 10 |
| 3.2. Instalación de la ECU | 10 |
| 3.3. Instalación de los sensores | 11 |
| 3.4. Instalación del monitor | 11 |
| 4. Conexiones | 13 |
| 5. Esquema eléctrico | 14 |
| 6. Registro de cambios | 15 |

1. Sistema R158



Número de artículo

32 00 000

1.1. Descripción del sistema

Sistema de detección y visibilidad trasera. Una vez instalado en el vehículo, proporciona avisos sonoro y visual (overlays dinámicos en el monitor) dando cumplimiento a la regulación 158.

El sistema está compuesto por los componentes de la tabla a continuación. Las referencias del tipo monitor y la longitud de algunos de los cables dependerán de las necesidades de cliente (en azul en la tabla):

| Referencia | Componente | Cámara | Sensor | Cableado Sensor | ECU | Cable ECU-Cámara | Cable ECU-Sensor | Monitor | Cable Monitor |
|-----------------|------------|--------|--------|-----------------|-----|------------------|------------------|---------|---------------|
| 3200300 (1 ud) | | X | | | | | | | |
| 3200200 (5 uds) | | | X | | | | | | |
| 5272011 (1 ud) | | | | | | | | 2 CAM | |
| 5272008 (1 ud) | | | | | | | | 4 CAM | |
| 5239000 (1 ud) | | | | | X | | | | |
| 3200406 (1 ud) | | | | X | | | | | |
| 3200405 (1 ud) | | | | X | | | | | |
| 3200402 (1ud) | | | | | | | X | | |
| 3200407 (1 ud) | | | | | | X | | | |
| 5211903 (1 ud) | | | | | | | | | 8 m |
| 5211905 (1 ud) | | | | | | | | | 10 m |
| 5211904 (1 ud) | | | | | | | | | 15 m |
| 5211901 (1 ud) | | | | | | | | | 20 m |
| 5211906 (1 ud) | | | | | | | | | 30 m |

Sistema R158

1.2. Características generales

| | |
|---|--|
| Rango de temperatura de funcionamiento | Entre -20°C y 60°C |
| Temperatura de almacenamiento | Entre -20°C y 60°C |
| Voltaje | DC 12V/24V |
| Consumo | < 6W |
| Número de homologación | E9*10R06/02*5108 (Sistema con Monitor 4 CAM) E9*10R06/02*5110 (Sistema con Monitor 2 CAM) R118 pendiente |
| Cumplimiento RoHS | Sí |
| Cumplimiento REACH | Sí |
| Garantía | 2 años de garantía limitada. |

2. Datos Técnicos

2.1. Cámara Trasera

Número de artículo 32 00 300



2.1.1. Especificaciones

Descripción Cámara analógica exterior para Autobús, Autocaravanas, Mini o Midibús y otros.

Características generales Sensor CMOS
Sistema PAL
Impermeabilidad IP67

Color Negro

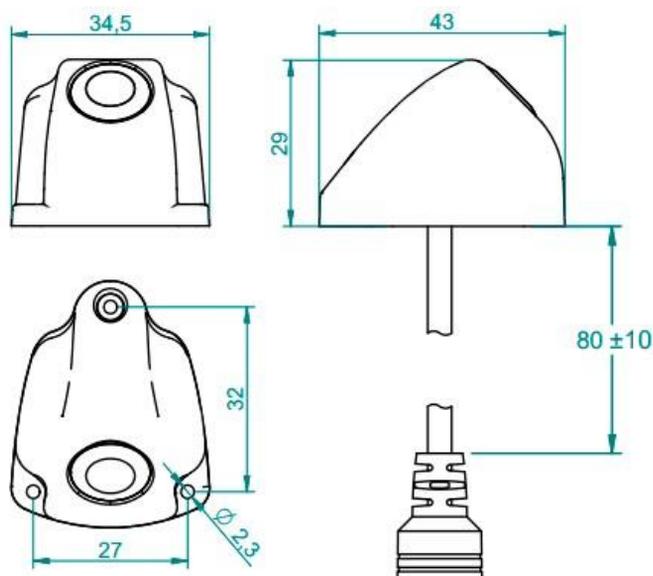
Peso 50 g

Rango de temperatura de funcionamiento Entre -30°C y 60°C

Campo de visión V:105° H:132° D:138°

Mantenimiento y limpieza Usar un paño húmedo con agua.

2.1.2. Dimensiones



Unidades en mm

Datos Técnicos

2.2. ECU

Número de artículo 32 00 420



2.2.1. Especificaciones

Descripción Unidad de control del sistema.

Características generales Impermeabilidad IP54

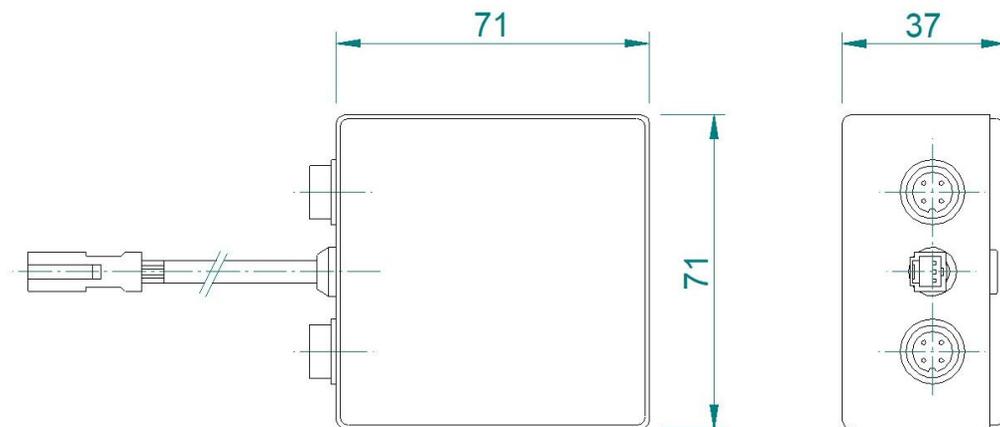
Color Negro

Peso 72 g

Rango de temperatura de funcionamiento Entre -40°C y 85°C

Mantenimiento y limpieza Sin mantenimiento.

2.2.2. Dimensiones



Unidades en mm

Datos Técnicos

2.3. Monitor

Número de artículo 52 72 011 (7" 2 CAM)
52 72 008 (7" 4 CAM)

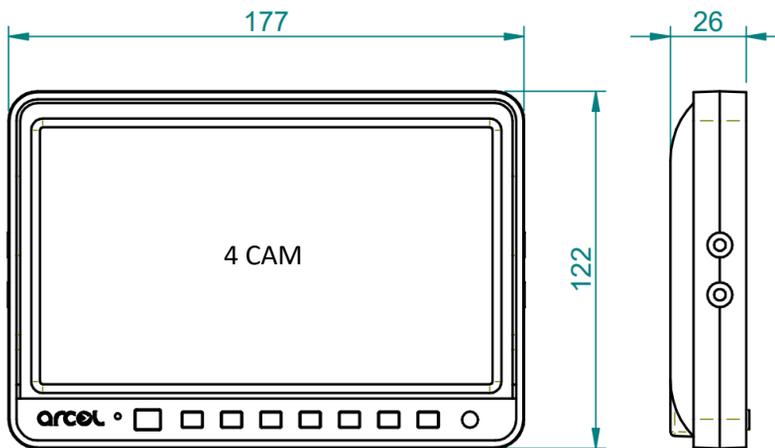
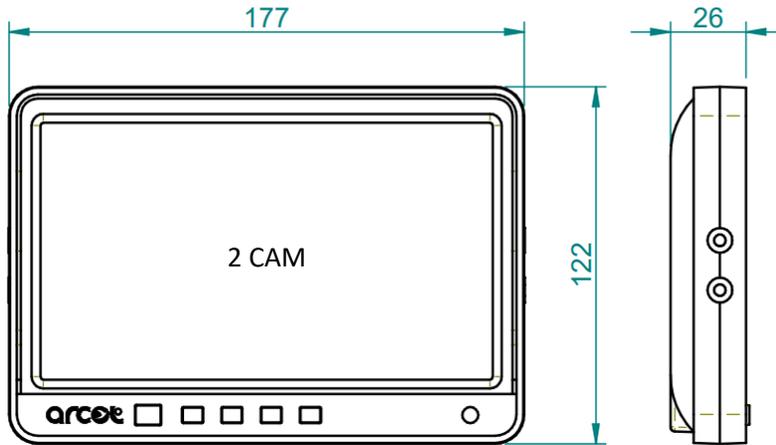


2.3.1. Especificaciones

| | |
|---|---|
| Descripción | Monitor para Autobús, Autocaravanas, Mini o Midibús y otros. |
| Características generales | Monitor a prueba de vibraciones Pantalla resistente a la luz solar Menú OSD Función QUAD (Monitor 4 CAM) |
| Voltaje | DC 12V / 24V |
| Altavoz | 60 dB |
| Color | Negro |
| Peso | 360 g |
| Tamaño de pantalla | 7" (16:9) |
| Resolución | RGB 800x480p |
| Luminosidad | 450 cd/m2 |
| Entradas de video | 2 (Monitor 2 CAM) / 4 (Monitor 4 CAM) |
| Señal de activación | 2 (Monitor 2 CAM) / 4 (Monitor 4 CAM) |
| Rango de temperatura de funcionamiento | Entre -20°C y 70°C |
| Mantenimiento y limpieza | Usar un paño húmedo con agua. |

Datos Técnicos

2.3.2 Dimensiones



Unidades en mm

Datos Técnicos

2.4. Sensor

Número de artículo 32 00 200

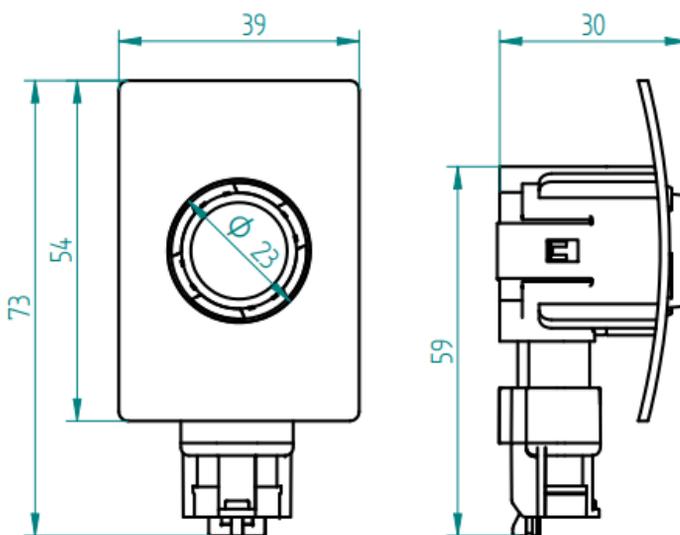


Soporte con adhesivo

2.4.1. Especificaciones

| | |
|---|--|
| Descripción | Sensor de ultrasonidos para la detección de objetos. |
| Características generales | Impermeabilidad IP69K |
| Rango de detección | 30 cm – 150 cm |
| Frecuencia | 55.5 kHz |
| Peso | 25 g |
| Color | Negro - Gris Consultar posibilidad de pintar |
| Rango de temperatura de funcionamiento | Entre -40°C y 85°C |
| Mantenimiento y Limpieza | Usar un paño húmedo con agua. |

2.4.2. Dimensiones



Unidades en mm

3. Instalación del sistema

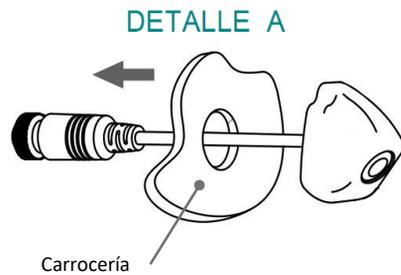
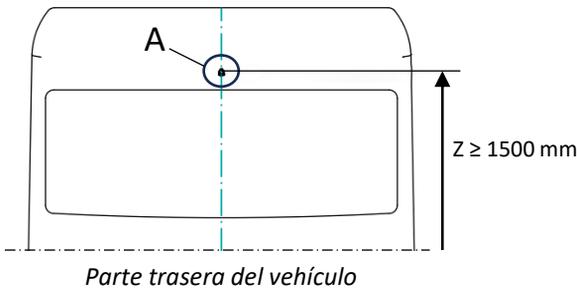
Siguiendo las recomendaciones de montaje especificadas en el estudio realizado por ARCOL, se asegura el cumplimiento del reglamento 158.



*Esquema del campo de visión

3.1. Instalación de la cámara

Para la instalación de la cámara es necesario hacer un agujero en carrocería de $\varnothing 16\text{mm}$ e instalarla en la posición correspondiente según el estudio de visión realizado por ARCOL.



*Nota: usar los tornillos DIN 7981 2,2 x 6,5 proporcionados para fijar la cámara al vehículo

3.2. Instalación de la ECU

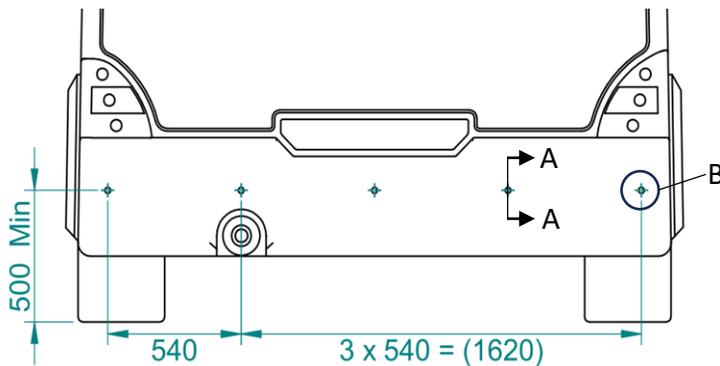
La centralita se debe instalar en el interior del vehículo y conectarla a la cámara de visión trasera mediante un cable de 550 mm (ver apartado 4. Conexiones).

Instalación del sistema

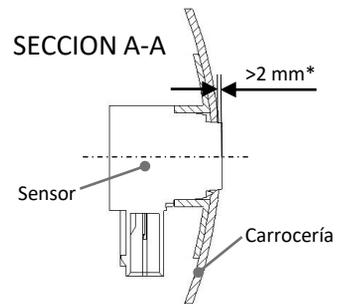
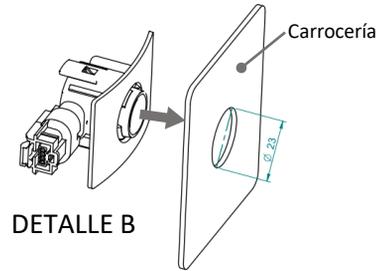
3.3. Instalación de los sensores

Para instalar cada uno de los sensores es necesario realizar un agujero en carrocería de $\varnothing 23$ mm y posicionarlos respetando las distancias indicadas en las imágenes a continuación. El número de sensores y su correcto posicionamiento será especificado por ARCOL.

La superficie a adhesivar deberá estar limpia y lisa para asegurar un perfecto adhesivado.



Unidades en mm

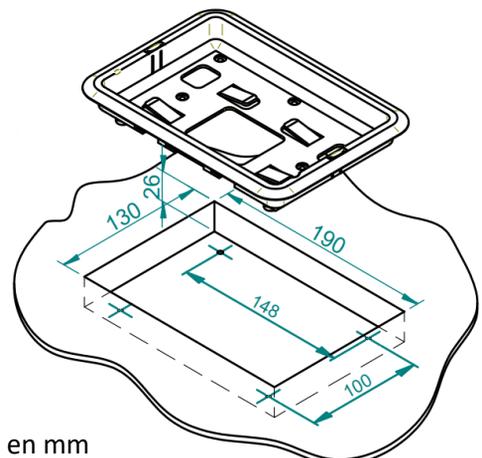
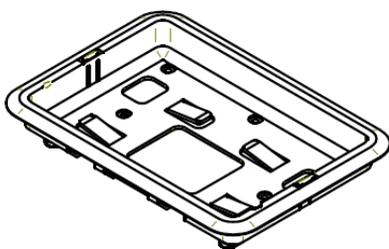


**Nota: El sensor debe sobresalir un mínimo de 2 mm de carrocería*

3.4. Instalación del monitor

Se deberá posicionar el monitor dentro del vehículo en el lugar deseado. A continuación, se muestra una imagen de cada uno de los 3 tipos de soportes proporcionados por ARCOL :

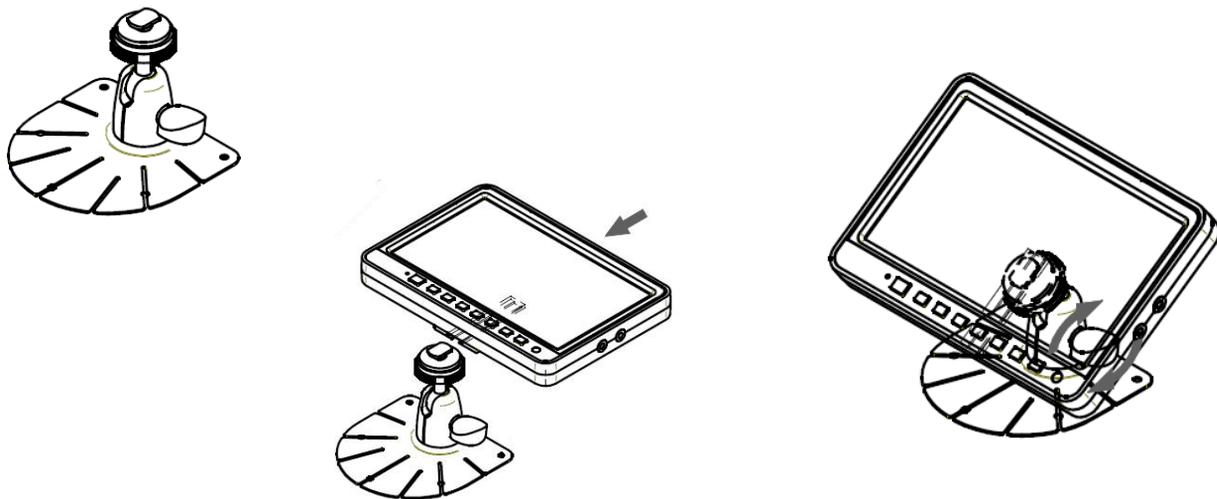
1. Marco para encastrar: Realizar un alojamiento con las medidas especificadas a continuación y atornillar el marco.



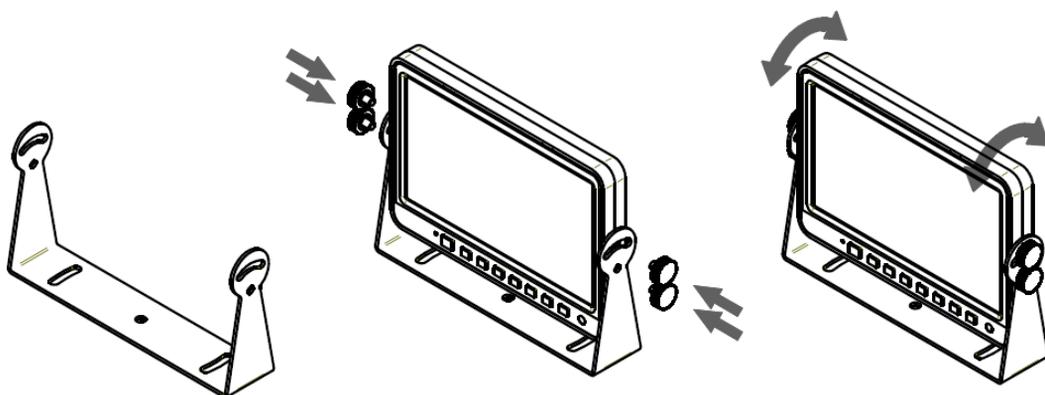
Unidades en mm

Instalación del sistema

2. Soporte adaptable: adhesivar el soporte en el lugar deseado, acoplar el monitor, posicionarlo y fijarlo mediante la manivela.

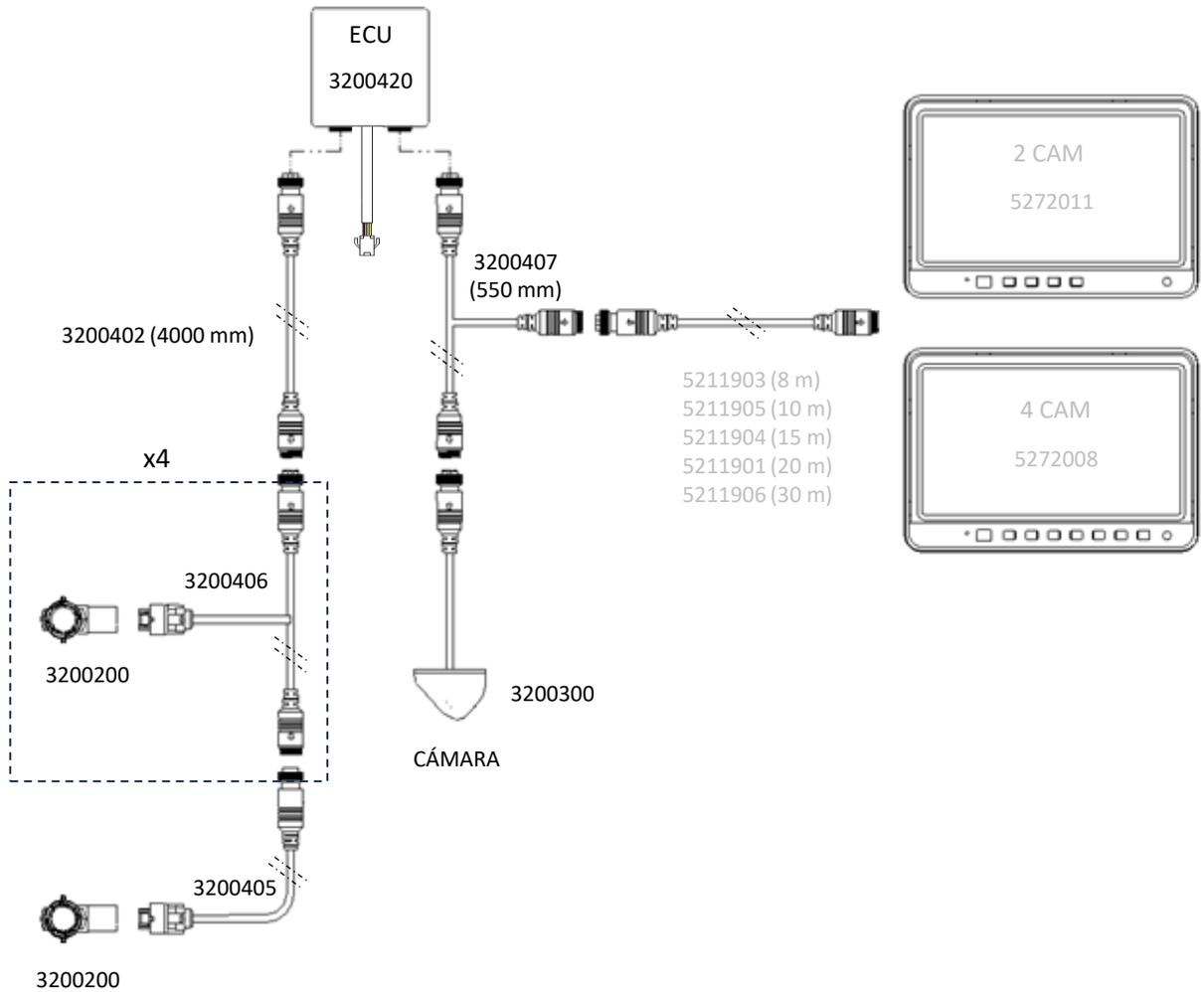


3. Soporte fijo: usar los tornillos para fijar el soporte en el lugar deseado, buscar la posición del monitor requerida y fijar mediante las ruedecillas laterales.



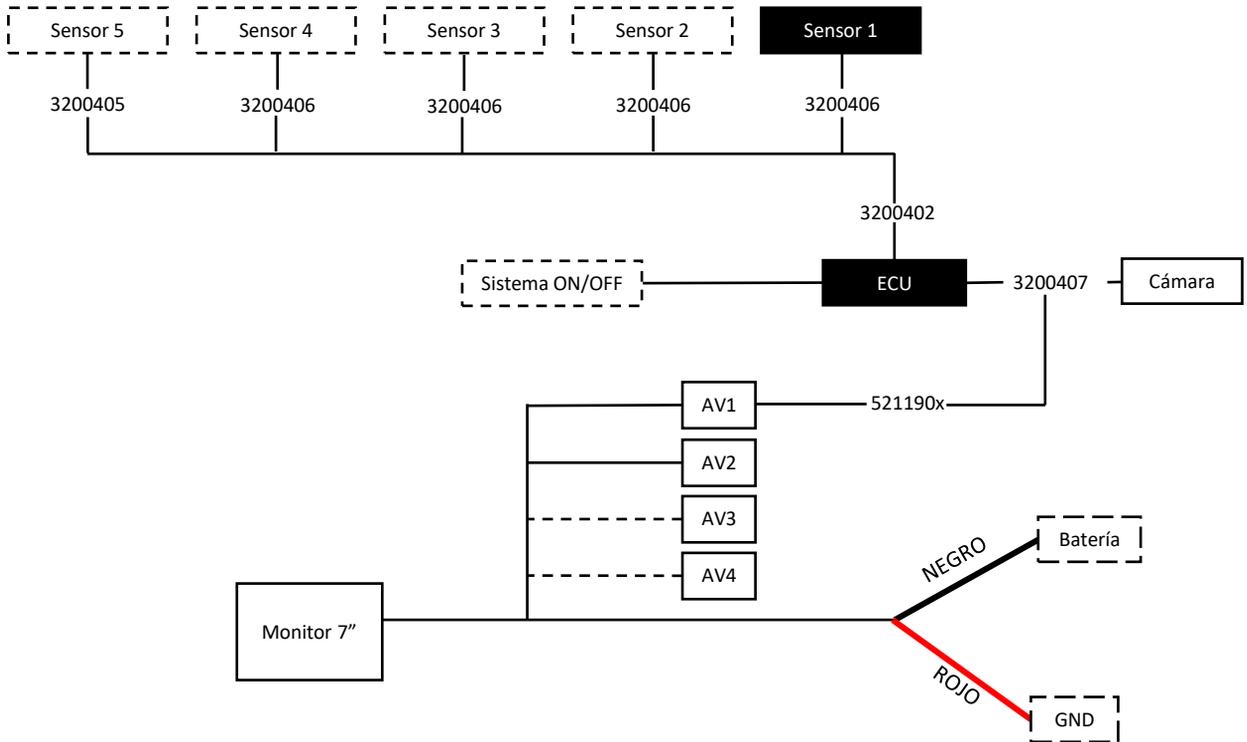
4. Conexiones

Las diferentes conexiones de los componentes del sistema se deben realizar según se indica en el esquema a continuación:



5. Esquema eléctrico

A continuación, se muestra el esquema eléctrico del sistema de detección y visibilidad trasera:



6. Registro de cambios

V 01/2024

- Creación del documento

V 02/2024

- Añadido código de homologación R10
- Añadida información general del montaje del sistema