

COSBER



INSTRUCCIÓN DE ENSAMBLADOR

PROBADOR DE FRENOS DE PLACA DE COCHE

COSBER C-BTP 10

ÍNDICE

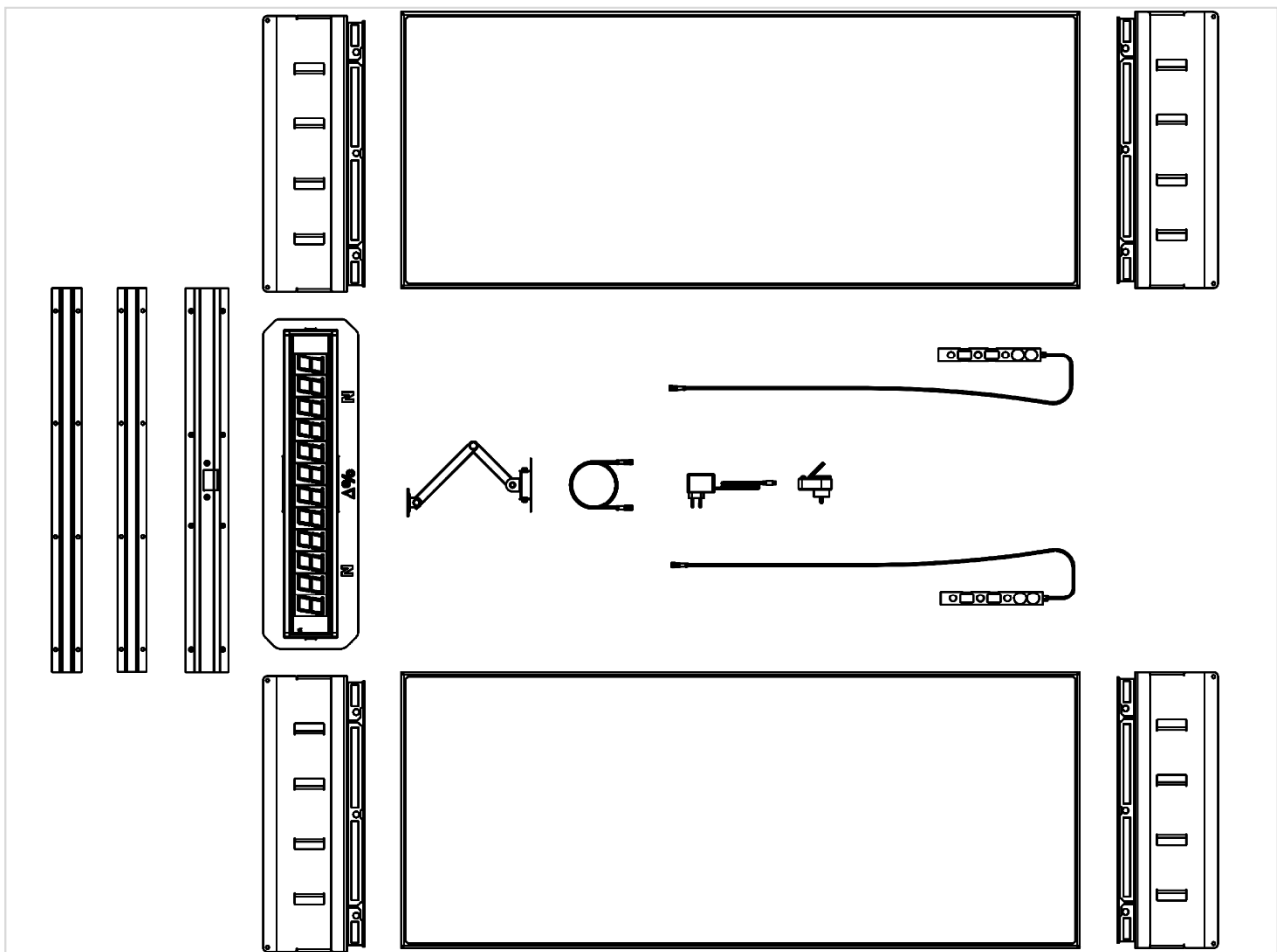
1	Información básica importante	3
1.1	Ámbito de entrega	3
1.2	Resumen del sistema	3
1.3	Diagrama de conexión.....	4
1.4	Requisitos para la ubicación de la instalación:	4
1.5	Uso previsto	5
1.6	Palabras señales.....	5
2	Información legal.....	6
2.1	Limitación de responsabilidad	6
2.2	Garantía	6
3	Antes del montaje	7
3.1	Preparación del montaje	7
3.2	Herramientas necesarias	7
3.3	Transporte en el lugar de ensamblaje	7
3.4	Embalaje / eliminación.....	7
4	Asamblea.....	8
4.1	Mecánica	8
4.2	Pantalla digital	16
5	Puesta en servicio.....	19
5.1	Encendido del banco de pruebas	19
5.2	Enseñanza del banco de pruebas	19
5.3	ASA-Livestream	20
6	Resolución de problemas y corrección	21
7	Notas	23

1 Información básica importante

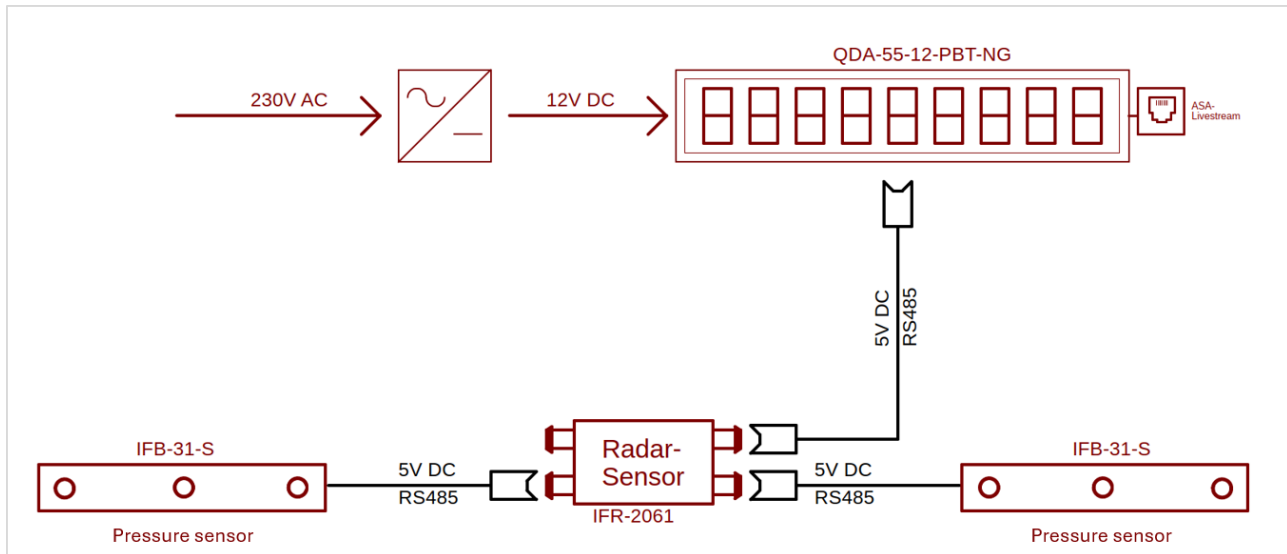
1.1 Ámbito de entrega

- Placa de prueba 2x
- 2x sensor de fuerza de frenado
- Sensor de velocidad con placa de tapa de cable
- 4 rampas de subida y bajada
- 2x Placa de tapacables
- Pantalla digital que incluye soporte de pared, adaptador de enchufe y fuente de alimentación
- Interfaz integrada de transmisión en directo ASA (en la pantalla)
- Kit de cable y montaje
- Documentación

1.2 Resumen del sistema



1.3 Diagrama de conexión



1.4 Requisitos para la ubicación de la instalación:

- Se permite la instalación en entradas y pasadizos (carga máxima de 4 toneladas, puede circularse a 5 km/h)
- Debe haber una superficie plana y horizontal en la zona de instalación
- Acceso sin obstáculos al banco de pruebas y espacio suficiente en el lado de salida (dos longitudes de vagón)
- La superficie debe permitir la fijación con tornillos/anclajes de 12 mm $\varnothing$ / 150 mm de profundidad
- Se recomienda una superficie de hormigón de 200 mm de grosor (inada de asfalto ni pavimento!)
- La pantalla debe ser claramente visible para el operador desde el vehículo
- La pantalla debe instalarse bajo un tejado.
- Para montar la pantalla, la pared debe permitir la fijación con tornillos/anclajes
- El cable de conexión desde el banco de pruebas hasta la pantalla tiene una longitud de 15 m (alternativamente 25 m)
- La distancia lateral desde el banco de pruebas hasta un muro debe ser al menos 0,85 m
- Se puede situar una pared a la derecha o a la izquierda del banco de pruebas
- El cable de conexión a la pantalla puede conectarse a la izquierda o derecha del banco de pruebas
- Proporciona un seguro (230V 50/60Hz) cerca de la pantalla (máximo 0,5 m de distancia)
- Asegúrate de que para un drenaje libre del agua esté prohibido que las placas de prueba estén bajo el agua.

1.5 Uso previsto

- El banco de pruebas es adecuado para probar los sistemas de frenos de servicio o de mano en vehículos de vía única y de dos vías con un peso total máximo permitido del vehículo de 3,5 toneladas
- El banco de pruebas solo puede operarse conforme a su propósito previsto y dentro de sus límites de rendimiento, véanse los datos técnicos del banco de pruebas
- El banco de pruebas es adecuado para vehículos de tracción a las cuatro ruedas
- El banco de pruebas es adecuado para probar frenos de mano electrónicos
- El banco de pruebas es adecuado para pruebas en remolque

1.6 Palabras señales

NOTA

denota una situación potencialmente dañina. Si no se evita, el producto o algo que le rodea puede dañarse.

ATENCIÓN

denota un peligro potencialmente inminente. Si no se evita, pueden producirse lesiones menores o leves.

ADVERTENCIA

denota un peligro potencialmente inminente. Si no se evita, puede resultar en la muerte o lesiones graves.

PELIGRO

denota un peligro inminente. Si no se evita, puede resultar en la muerte o lesiones graves.

2 Información legal

2.1 Limitación de responsabilidad

Consulta los "Términos y Condiciones Generales (GTC)" de Cosber GmbH en:

<https://cosber.de/de/content/page/view/id/604>

2.2 Garantía

- Garantizamos que nuestros productos estén libres de defectos durante un periodo de 12 meses
- El periodo de garantía comienza desde el momento en que los bienes se entregan al comprador. Esta normativa no se aplica a productos usados, para los cuales se excluye cualquier garantía.
- Como parte de la garantía, nos comprometemos a realizar una reparación y/o piezas de repuesto a nuestra propia discreción.
- Se excluye la responsabilidad por daños derivados de defectos y por pérdidas de beneficios.
- Nos reservamos el derecho a retirarnos del contrato tras intentos fallidos de reparación y/o una entrega de reemplazo imposible.

3 Antes del montaje

3.1 Preparación del montaje

- Determinar la ubicación del ensamblaje según las especificaciones (véase el punto 1.3)
- Ubicación limpia de ensamblaje (barrido limpio)
- Asegúrate de que el trabajo pueda realizarse de forma segura en el lugar de montaje
- Lleva equipo de protección individual

3.2 Herramientas necesarias

- Llave de vaso con vaso SW17
- Cuchillo cortador
- Bit Torx TX20
- Taladro con taladro de piedra Ø6 y Ø12
- Aspiradora
- Vaso hexagonal 2,5 mm
- Llave inglesa abierta SW10 y SW13
- Cortador de cuerdas
- Destornillador Phillips

3.3 Transporte en el lugar de ensamblaje

- El banco de pruebas empaquetado en el palé puede trasladarse al lugar de montaje con una carretilla elevadora o transpaleta
- Las placas de freno solo pueden levantarse y moverse en el lugar de montaje por dos personas

3.4 Embalaje / eliminación

- El banco de pruebas se envía desde la fábrica empaquetado en un palé
- Quita todo el embalaje
- Los residuos de embalaje deben eliminarse conforme a la normativa medioambiental aplicable

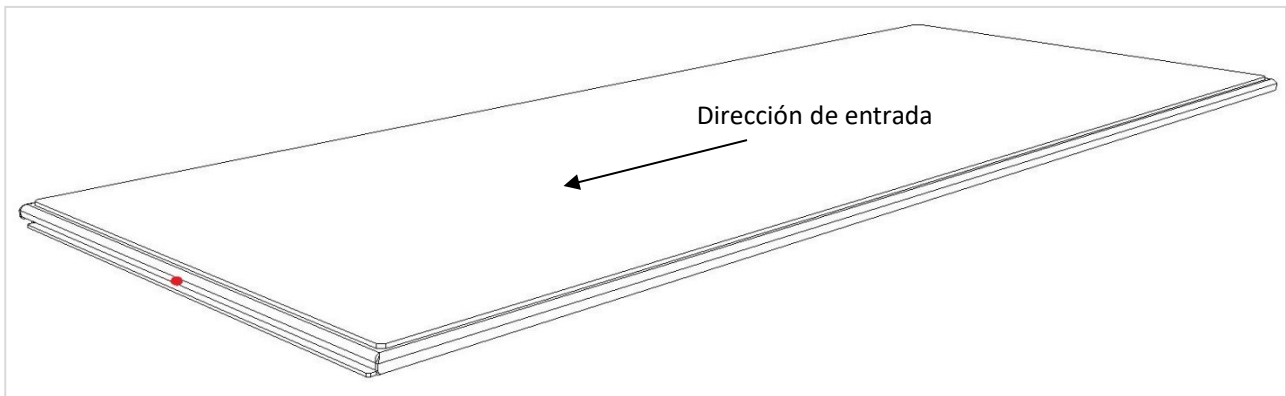
4 Asamblea

4.1 Mecánica

ATENCIÓN

¡Levantando la placa de freno solo con dos personas!

Levanta las placas de freno del palé y colócalas en el lugar de ensamblaje. Presta atención a la alineación de las placas de freno. Los laterales de salida están marcados con un punto rojo en la parte delantera (punto rojo).



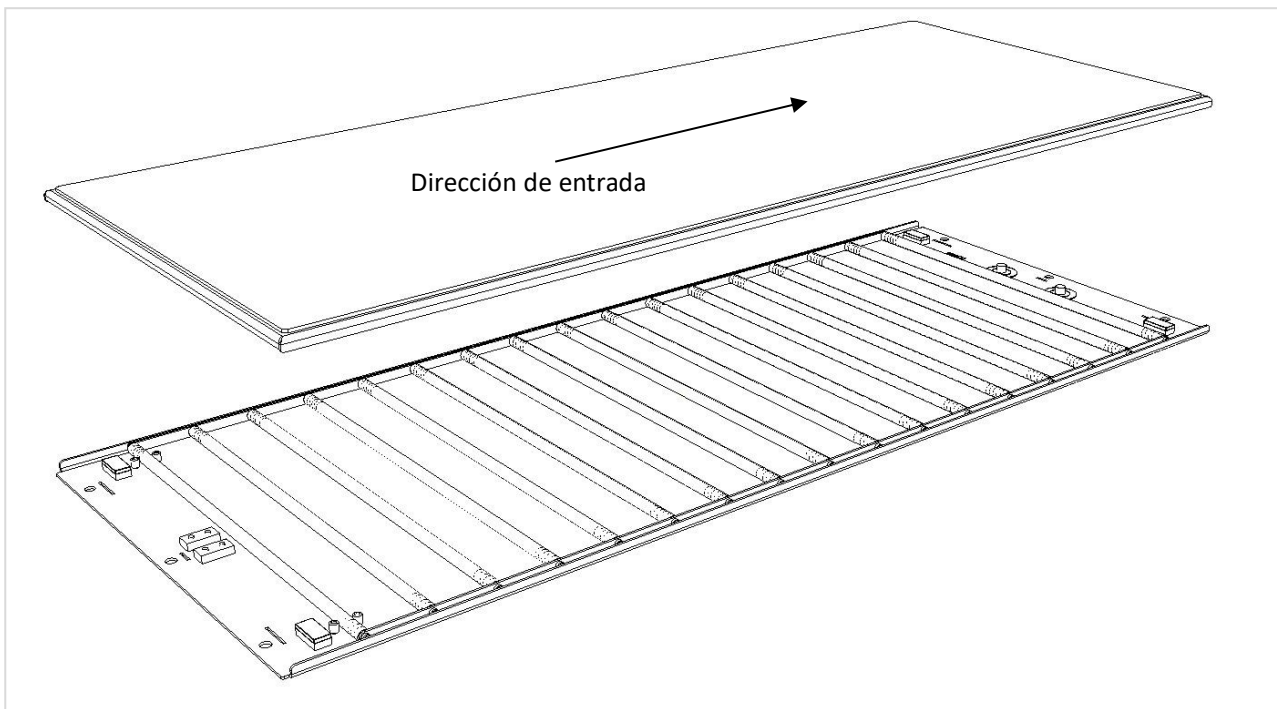
Quita las placas superiores de las placas de freno levantándolas bruscamente y colócalas a un lado. El Las placas superiores están unidas magnéticamente a las inferiores.

ATENCIÓN

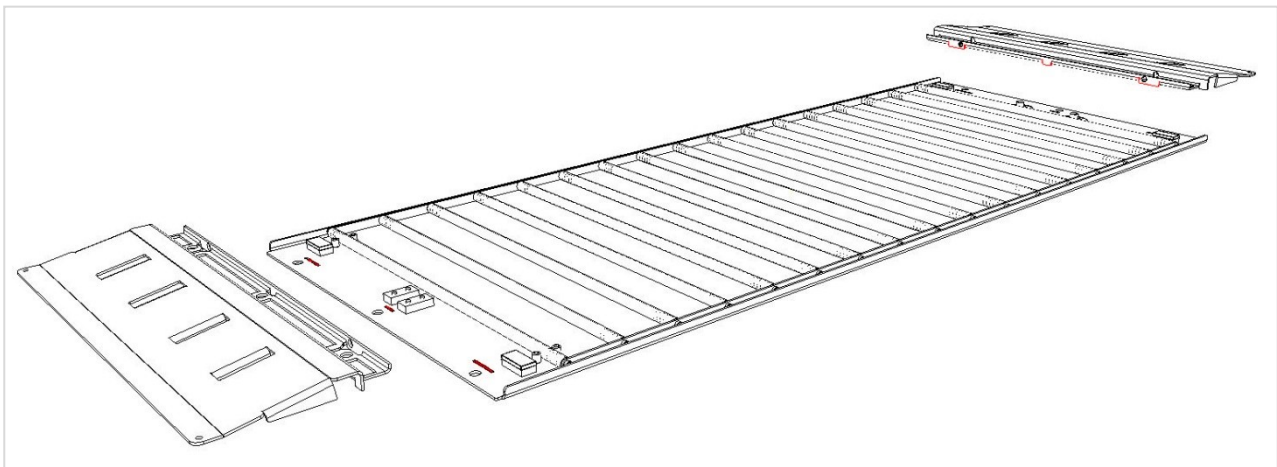
Para evitar lesiones en las manos causadas por el recubrimiento superficial, ¡es necesario llevar guantes de trabajo durante el montaje!

ATENCIÓN

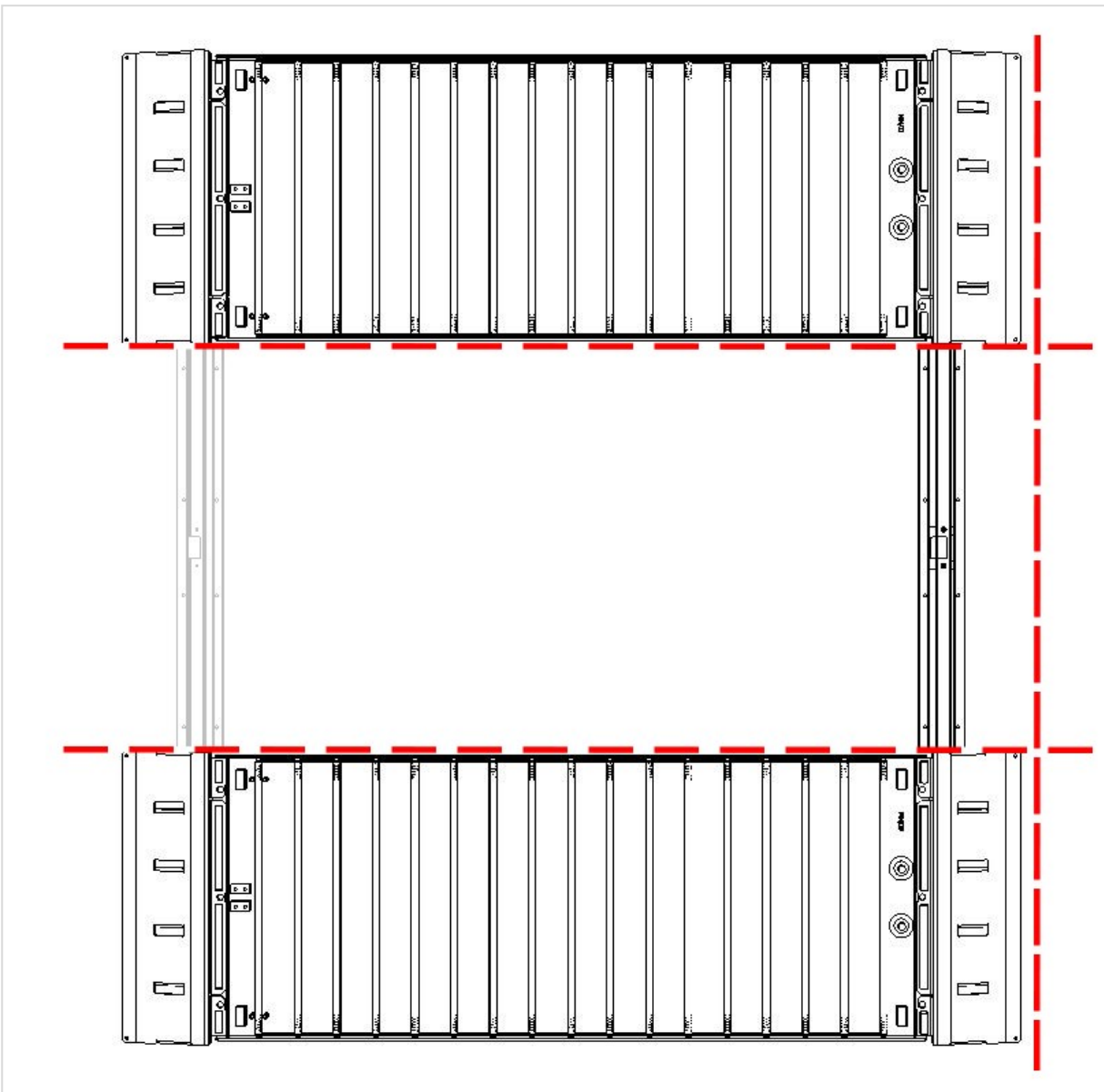
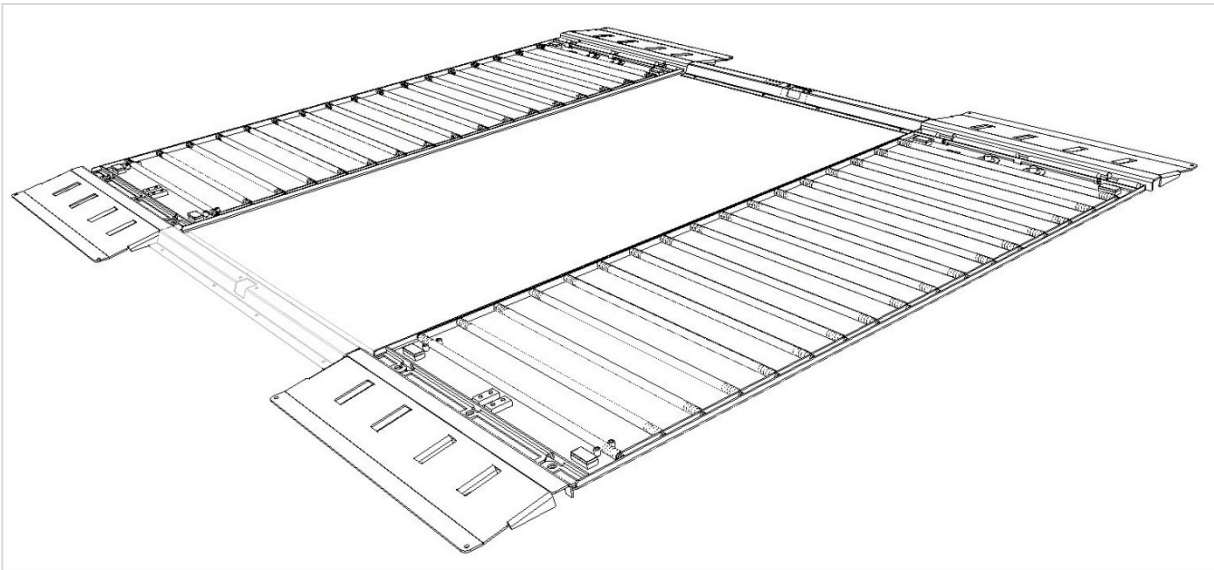
Si la placa superior se levanta demasiado despacio, los imanes pueden tirar de la placa superior hacia atrás. ¡Riesgo de aplastar los dedos!



Inserta las cuatro rampas de entrada y salida en los huecos designados (ocosos de bloqueo).

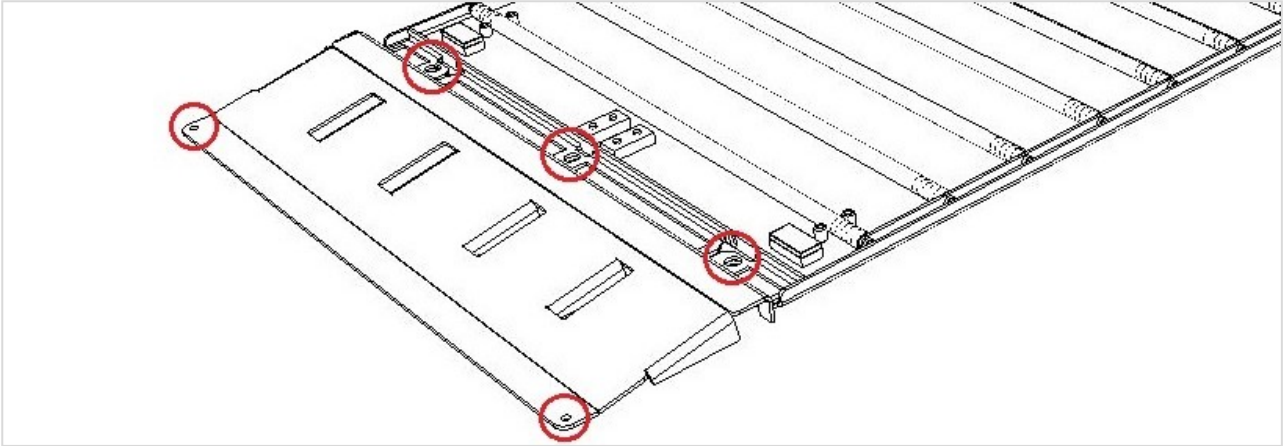


Utiliza la placa del radar para determinar la distancia entre las dos placas de freno, primero por delante y luego por detrás. Para ello, utiliza el interior de la rampa como tope para la placa del radar. Asegúrate de que las placas de freno estén paralelas y alineadas entre sí y con la dirección de marcha.

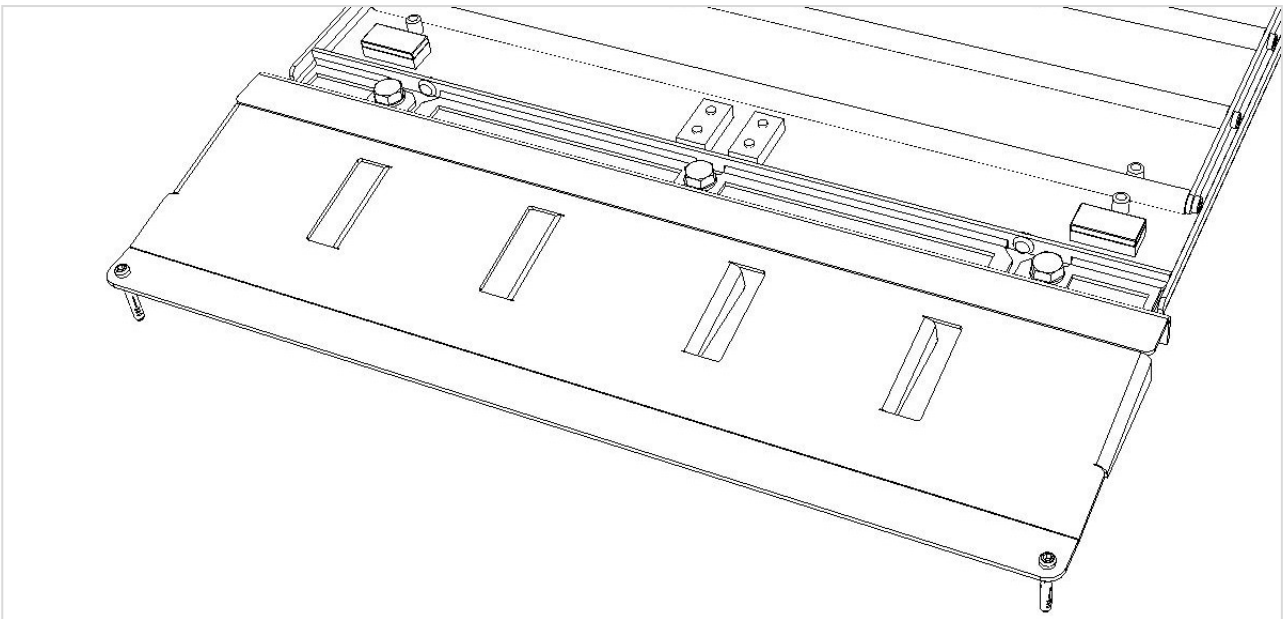


Cada placa de freno está anclada al suelo junto con dos rampas de entrada y salida mediante 6 conexiones de tornillo/ancla ($\varnothing 12$). Cada rampa de acceso está además asegurada al suelo contra el levantamiento mediante dos conexiones tornillo/ancla ($\varnothing 6$).

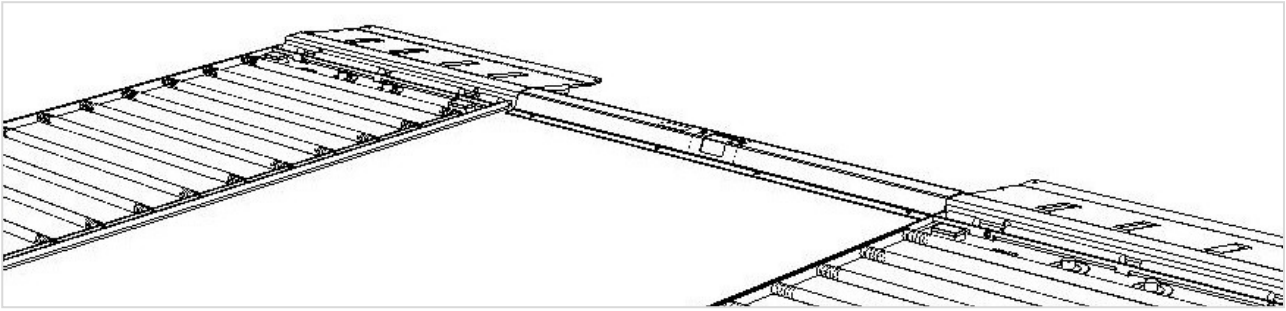
Haz los agujeros adecuados en el suelo en los lugares designados. Quita el polvo de perforación con la aspiradora mientras perforas.



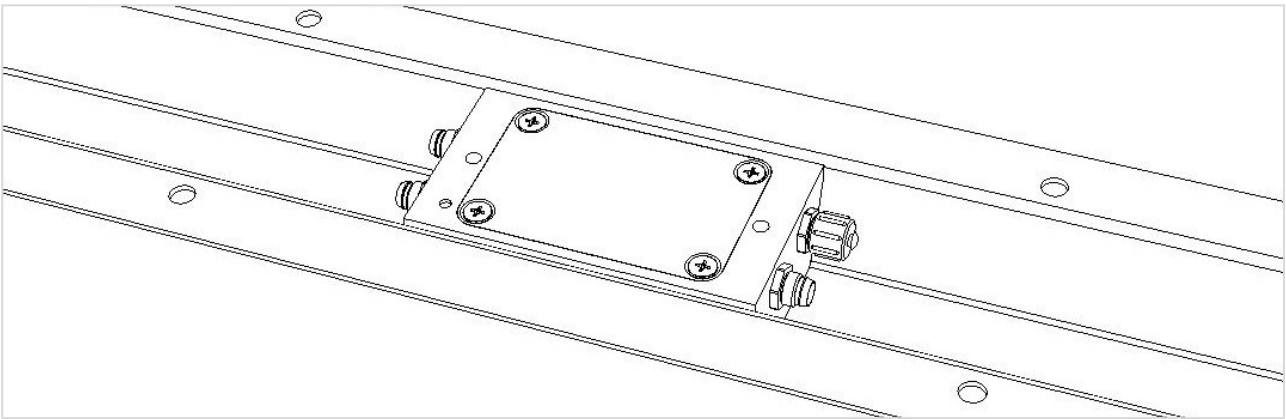
Inserta las varillas suministradas en los orificios de perforación correspondientes y fija las placas de freno, incluidas las rampas de entrada y salida, al suelo usando los tornillos adecuados.



La placa de cobertura del radar está situada a ras entre las rampas de salida en el lado de la salida. Perfora los agujeros apropiados en el suelo en los lugares designados ($8 \times \varnothing 6$). Quita el polvo de perforación con la aspiradora mientras perforas. Introduce los anclajes suministrados en los agujeros de perforación.

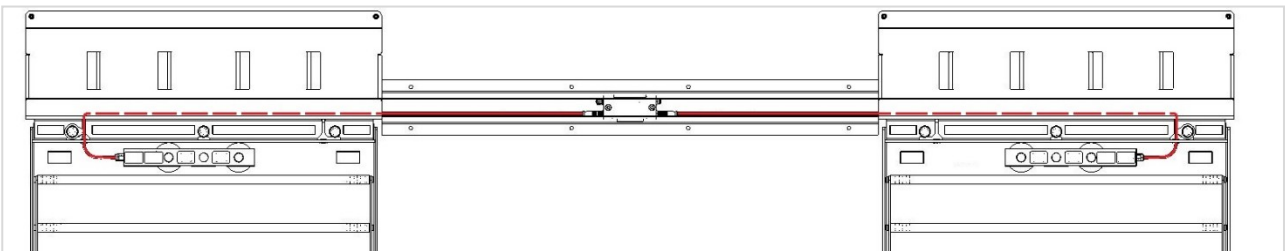


Después, gira la placa de cobertura del radar con la parte inferior hacia arriba para que las conexiones de enchufe del módulo de radar sean accesibles.

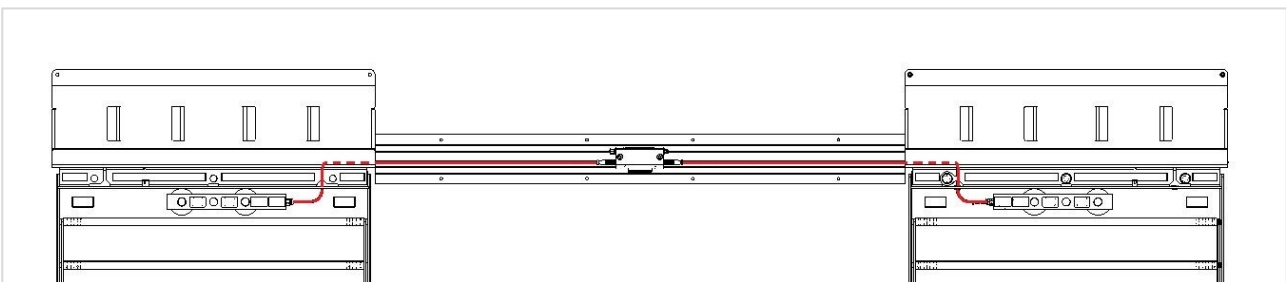


En el siguiente paso, los sensores de fuerza de frenado se insertan en las placas de freno. Ten en cuenta que el enrutamiento de los cables de los sensores y la alineación de los sensores varían según la longitud de la placa de cubierta del radar.

Variante 1: Longitud de la placa de cubierta del radar 850 mm (incluida en el alcance estándar de entrega)



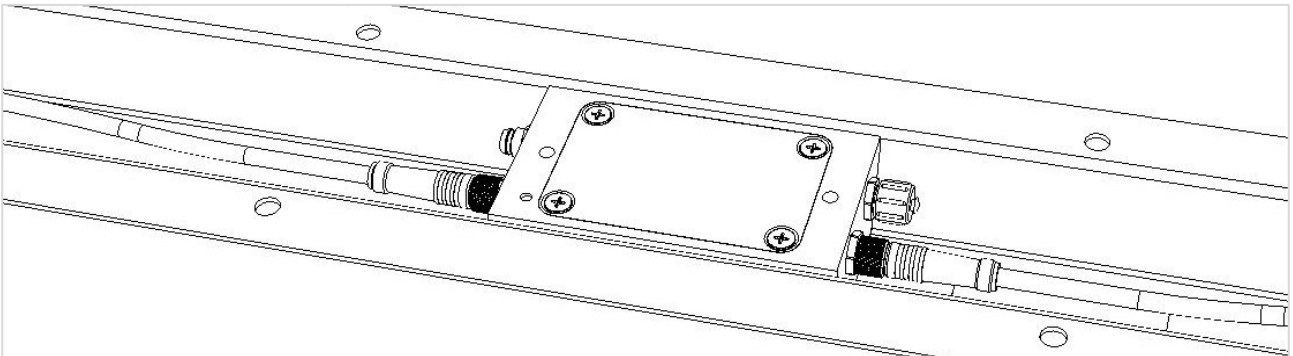
Variante 2: Placa de cubierta de radar de longitud 1000 mm (opcionalmente disponible)



NOTA

*¡También fíjate en la inscripción "**THIS SIDE UP**" en los sensores de fuerza de frenado. ¡Una instalación incorrecta del sensor de fuerza de frenado puede causar daños!*

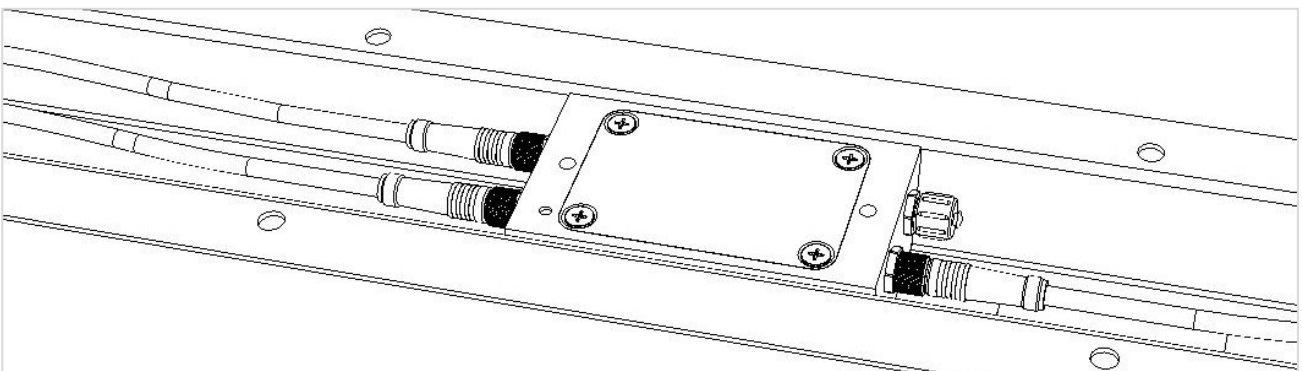
Guiar el cable sensor correspondiente a través de la rampa hacia el módulo de radar. Conecta los cables sensores a los conectores del módulo de radar y asegura las conexiones apretando las tuercas de unión.



NOTA

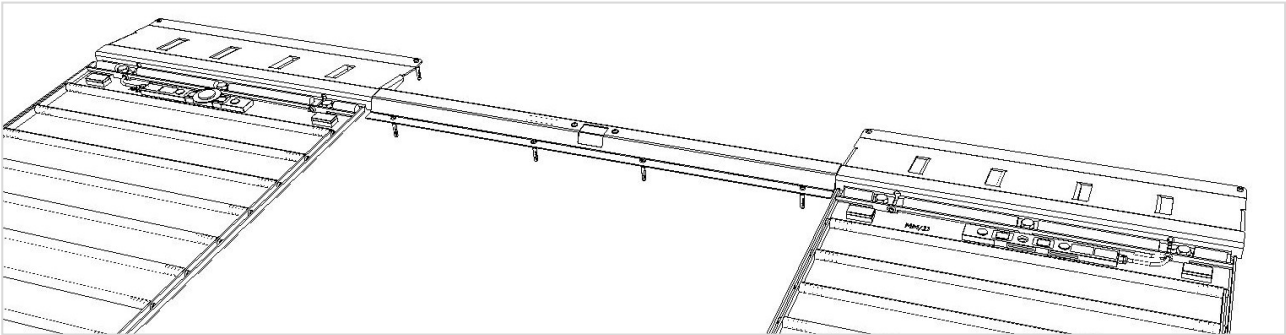
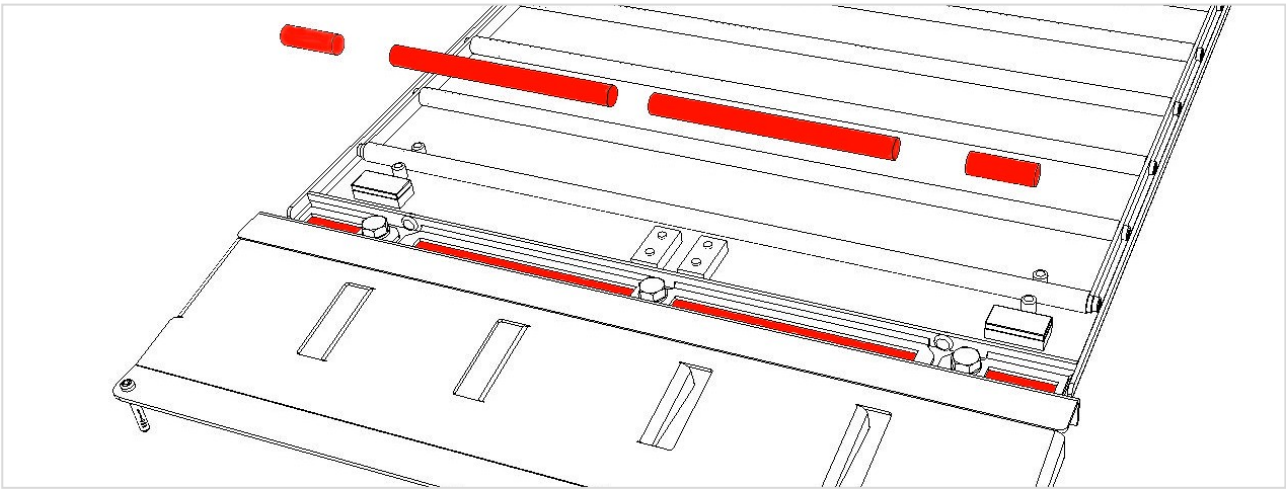
¡Asegúrate de que los cables no estén aplastados ni pellizcados durante la instalación!

Enruta el cable de conexión de la pantalla al módulo de radar en el lado correspondiente, bajo la rampa correspondiente. Conecta el cable de conexión a una conexión en el módulo de radar y asegura la conexión apretando la tuerca de unión. Cierra la cuarta conexión no utilizada en el módulo de radar con la tapa suministrada para asegurar la protección IP.



Gira el módulo de radar sobre su parte superior y colócalo adecuadamente sobre los agujeros de perforación. Fija la placa de la cubierta del radar al suelo con los tornillos adecuados.

En el siguiente paso, inserta los rodillos sueltos en los huecos proporcionados en las rampas de entrada y salida (8 piezas por placa de freno).



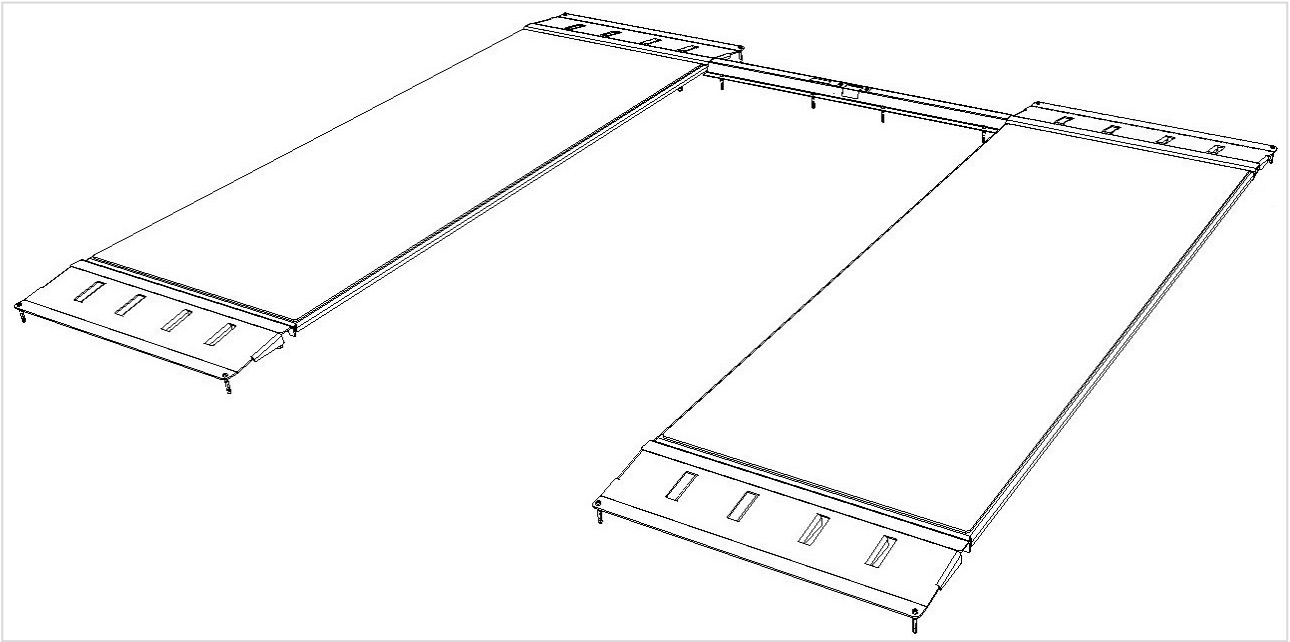
ATENCIÓN

Los imanes tiran bruscamente de la placa superior hacia abajo. ¡No agarres la placa superior con los dedos para evitar aplastarte!

NOTA

La placa superior debe encajarse tanto en la parte delantera como en la parte trasera. ¡Ten cuidado de no dañar el sensor aplicando demasiada fuerza!

Coloca las placas superiores sobre las inferiores. Asegúrate de que el pasador de la placa superior encaje con la guía lineal y con el sensor de fuerza de frenado de la placa inferior.

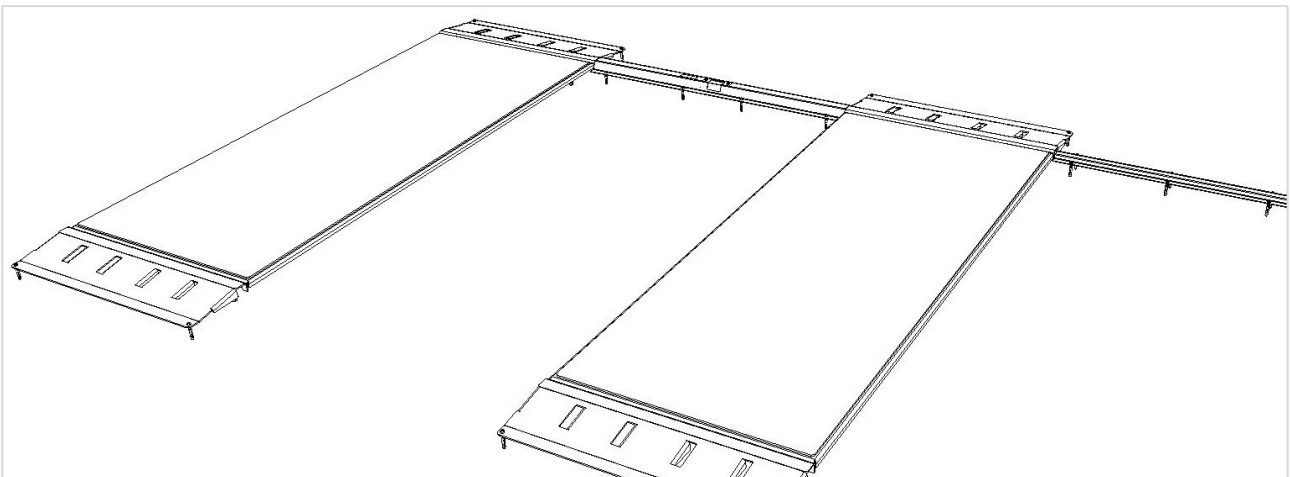


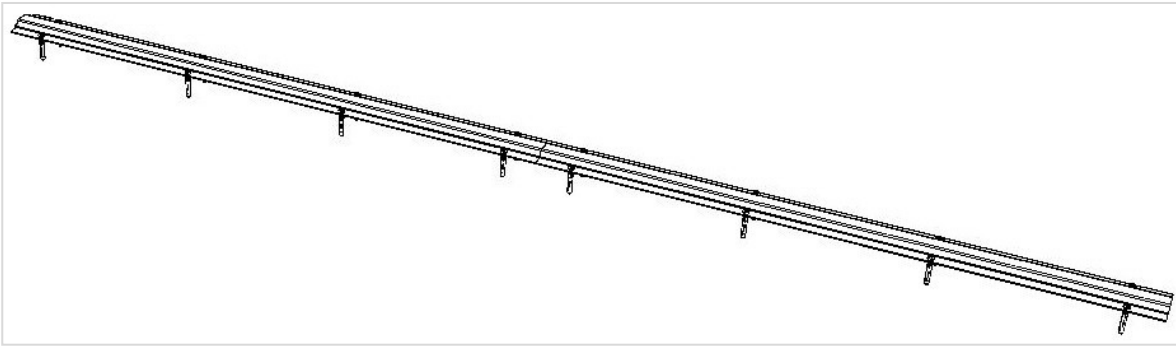
Utiliza las dos placas de tapa de cable que se proporcionan para cubrir el cable de conexión de la pantalla desde la placa de freno en la dirección de la posición deseada de la pantalla (izquierda o derecha del banco de pruebas).

Se ofrecen como opción raíles adicionales para cubrir cables. Los rieles de la cubierta del cable están fijados al suelo mediante conexiones tornillo/ancla de la misma manera que la placa de cubierta del radar.

NOTA

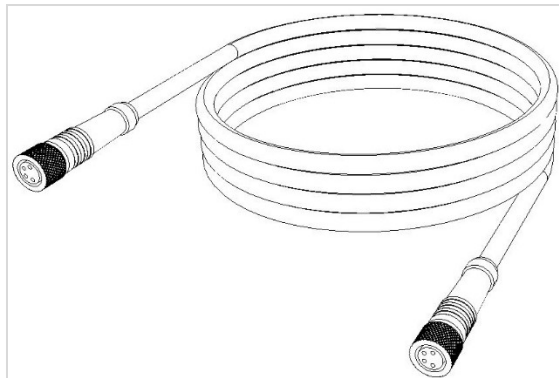
¡Asegúrate de que los cables no estén aplastados ni atrapados durante la instalación!



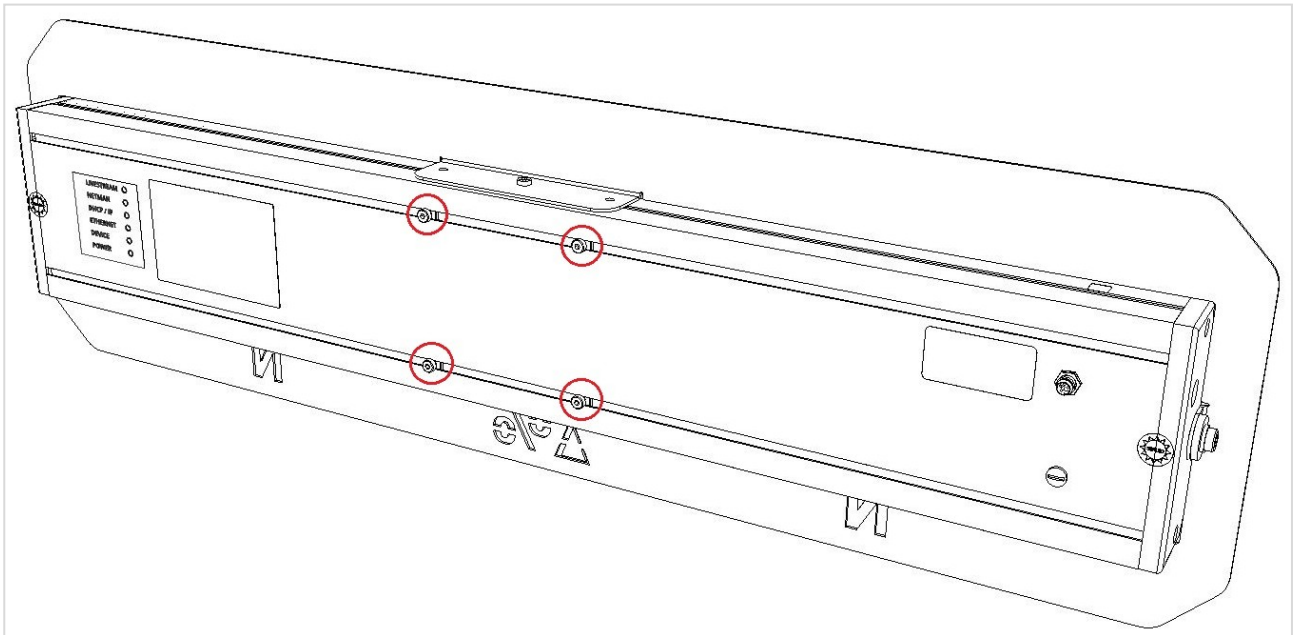


4.2 Pantalla digital

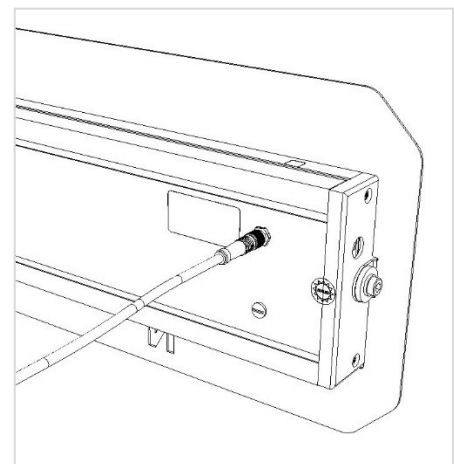
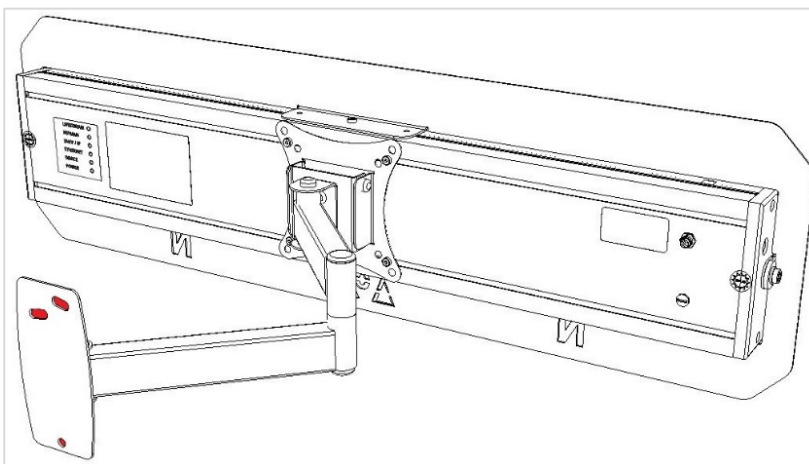
Coloca el cable de conexión de forma adecuada hasta el punto de montaje de la pantalla. Presta atención a la longitud del cable de conexión (15 m incluidos en el alcance estándar de entrega, 25 m disponibles como opción). El fabricante ofrece longitudes especiales bajo petición.



En el siguiente paso, monta el soporte de pared según las instrucciones de montaje adjuntas. Hay cuatro tornillos/tuercas ranuras en la parte trasera de la pantalla para fijar el soporte de pared.



Dependiendo de la ubicación de instalación, puedes mover el soporte de pared por la parte trasera de la pantalla. Luego atornilla el soporte de pared a la pantalla. El soporte de pared se fija a la pared usando el material de montaje suministrado mediante tres tornillos/conexiones de anclaje.



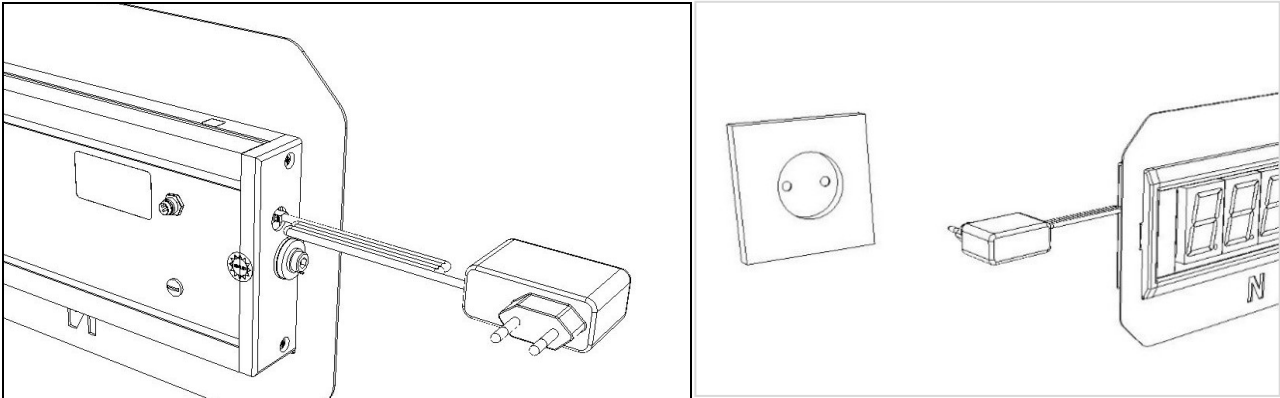
Conecta el cable de conexión a la conexión trasera de la pantalla y asegura la conexión apretando la tuerca de unión.

La fuente de alimentación se conecta primero al lateral de la pantalla mediante el enchufe extraíble. La fuente de alimentación se conecta entonces al adaptador de enchufe de 230V. El cable del sensor y el cable de la fuente de alimentación deben conectarse al soporte de pared y asegurarse con bridas. Asegúrate de que el soporte de pared tenga libertad de movimiento.

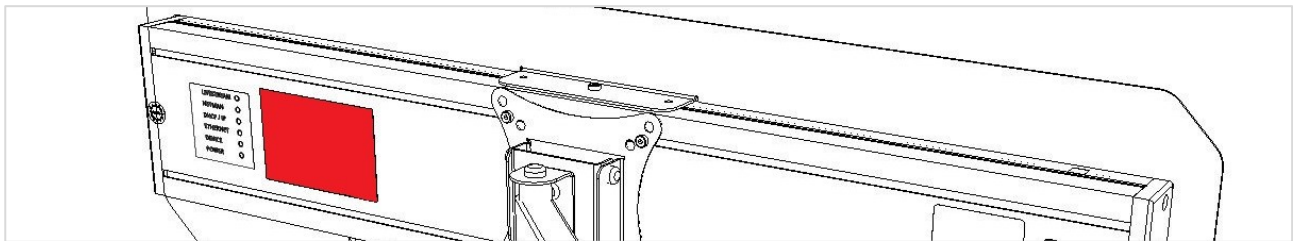
NOTA

Asegúrate de que los cables estén colocados a lo largo del soporte de pared para que no se aplasten ni dañen al girar o mover la pantalla.

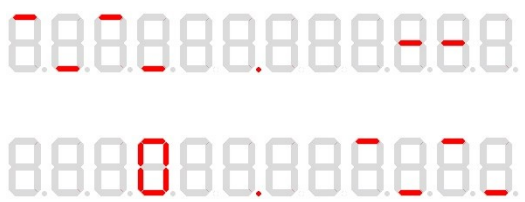
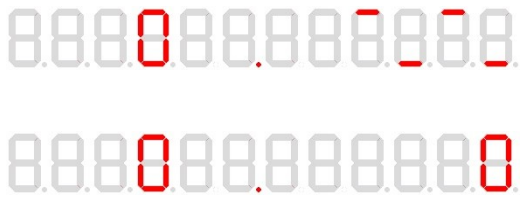
Todo el contenido de esta obra está protegido por derechos de autor. Salvo que se indique expresamente lo contrario, los derechos de autor pertenecen a Cosber GmbH. Sujeto a cambios y errores.



Por último, coloca la placa con el nombre en la parte trasera de la pantalla. La placa con el nombre está incluida en la carpeta del documento. La carpeta de documentos debe entregarse al operador. ¡Informa al operador de la obligación de conservarlo!



En cuanto se muestre el elemento del menú "AA", quita el imán. El banco de pruebas está ahora en modo "aprendizaje".

Descripción	Pantalla
La pantalla está en modo "aprendizaje"	
La pantalla está lista para enseñar la placa de freno izquierda. Tira de la placa de prueba izquierda con el pie en la dirección de movimiento. Se determinan y guardan el lado izquierdo y la dirección de medición. La placa de prueba entonces emite la señal de medición.	
La pantalla está lista para enseñar la placa de freno correcta. Mueve la placa de prueba derecha con el pie en la dirección de marcha. El lado derecho y la dirección de medición se determinan y guardan. La placa de prueba entonces emite la señal de medición.	
La configuración está completa y la pantalla cambia automáticamente a modo de funcionamiento normal.	

5.3 ASA-Livestream

La interfaz de transmisión en vivo de ASA funciona tan pronto como el banco de pruebas está puesto en marcha y listo para su uso. La interfaz de transmisión en directo de ASA está situada en el lado derecho de la pantalla y está marcada con una pegatina correspondiente. En la parte trasera de la pantalla hay LEDs que describen el estado del sistema de la interfaz.

Descripción	Función	LED
PODER	El convertidor ASA está activado	
DISPOSITIVO	Test bench envía datos a un convertidor ASA	
ETHERNET	La conexión LAN/ETHERNET está activa	
DHCP / IP	Se ha asignado la dirección IP	
NETMAN	Conectado al administrador de red	
RETRANSMISIÓN EN DIRECTO	Los datos de la transmisión en directo se envían al cliente	

¡Todos los LEDs deben encenderse para transmitir los datos en directo de la ASA a un cliente!

6 Resolución de problemas y corrección

Si ocurren errores, se muestran los mensajes de error:

Deescritura	Pantalla
Sensor de fuerza de frenado a la izquierda – Sin comunicación	8.8.8.8.8.0.0.8.8.8.8.0
Posible razón: - Sensor izquierdo no reconocido - Cable de conexión del sensor flojo - Sensor o cable de sensor defectuoso	Solución: - Reenseñar el banco de pruebas (véase el punto 5.3) - Comprueba que las conexiones estén arregladas - Cambiar el sensor y volver a enseñar al banco de pruebas (ver punto 5.3)
Sensor de fuerza de frenado a la derecha – Sin comunicación	8.8.8.0.8.0.0.8.8.8.8.8
Posible razón: - Sensor derecho no reconocido - Cable de conexión del sensor flojo - Sensor o cable de sensor defectuoso	Solución: - Reenseñar el banco de pruebas (véase el punto 5.3) - Comprueba que las conexiones estén arregladas - Cambiar el sensor y volver a enseñar al banco de pruebas (ver punto 5.3)
Sensor de radar – Sin comunicación	8.8.8.0.8.8.8.8.8.8.8.0
Posible razón: Sensor de radar defectuoso	Solución: Sustituir el sensor de radar
Todos los sensores – Sin comunicación	8.8.8.8.8.8.8.8.8.8.8.8
Posible razón: - Banco de pruebas no aprendido - Cable del banco de pruebas a la pantalla suelto - Cable desde el banco de pruebas hasta la pantalla defectuoso	Solución: - Reenseñar banco de pruebas (véase el punto 5.3) - Revisa las conexiones de los cables a ambos lados para asegurarte de que están bien sujetas - Cambiar el cable de conexión
Sensor de fuerza de frenado a la izquierda – sobrecarga Fuerza de frenado durante la prueba > 10.000N	8.8.8.8.8.8.8.8.8.8.8.8
Posible razón: La fuerza de frenado es demasiado alta	Solución: Si el vehículo está cargado, reduce la carga

	• Conduce a menor velocidad (8-12 km/h) • No frenes bruscamente, pero frena de forma más uniforme • Vehículo no apto para banco de pruebas
Sensor de fuerza de frenado a la derecha – sobrecarga Fuerza de frenado durante la prueba > 10.000N	
Posible razón: • La fuerza de frenado es demasiado alta	Solución: • Si el vehículo está cargado, reduce la carga • Conduce a menor velocidad (8-12 km/h) • No frenes bruscamente, pero frena de forma más uniforme • Vehículo no apto para banco de pruebas
Sensor de fuerza de frenado a la izquierda y derecha – sobrecarga Fuerza de frenado durante la prueba > 10.000N	
Posible razón: • La fuerza de frenado es demasiado alta	Solución: • Si el vehículo está cargado, reduce la carga • Conduce a menor velocidad (8-12 km/h) • No frenes bruscamente, pero frena de forma más uniforme • Vehículo no apto para banco de pruebas
Sensor de fuerza de frenado a la izquierda – tensión Los sensores se tensan tras la prueba o al reiniciar: cero punto demasiado alto/bajo	
Posible razón: • El vehículo con freno o freno de mano aplicado está en el banco de pruebas • Objetos extraños (tierra, piedras, etc.) atascan ambas placas de freno • Sensores defectuosos	Solución: • Apaga el banco de pruebas, suelta el freno y saca el vehículo del banco de pruebas, reinicia el banco de pruebas • Apaga el banco de pruebas, retira los objetos extraños, reinicia el banco de pruebas • Cambia los sensores
Sensor de fuerza de frenado a la derecha – tensión Los sensores se tensan tras la prueba o al reiniciar: cero punto demasiado alto/bajo	
Posible razón: • El vehículo con freno o freno de mano aplicado está en el banco de pruebas • Objetos extraños (tierra, piedras, etc.) atascan ambas placas de freno • Sensores defectuosos	Solución: • Apaga el banco de pruebas, suelta el freno y saca el vehículo del banco de pruebas, reinicia el banco de pruebas • Apaga el banco de pruebas, retira los objetos extraños, reinicia el banco de pruebas • Cambia los sensores

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

COSBER



Cosber GmbH
Lise-Meitner-Str. 3
82152 Krailling
ALEMANIA

Tel.: +49 (0) 89 262 07 66-00
Fax: +49 (0) 89 262 07 66-60
Correo electrónico: info@cosber.de
Web: www.cosber.de