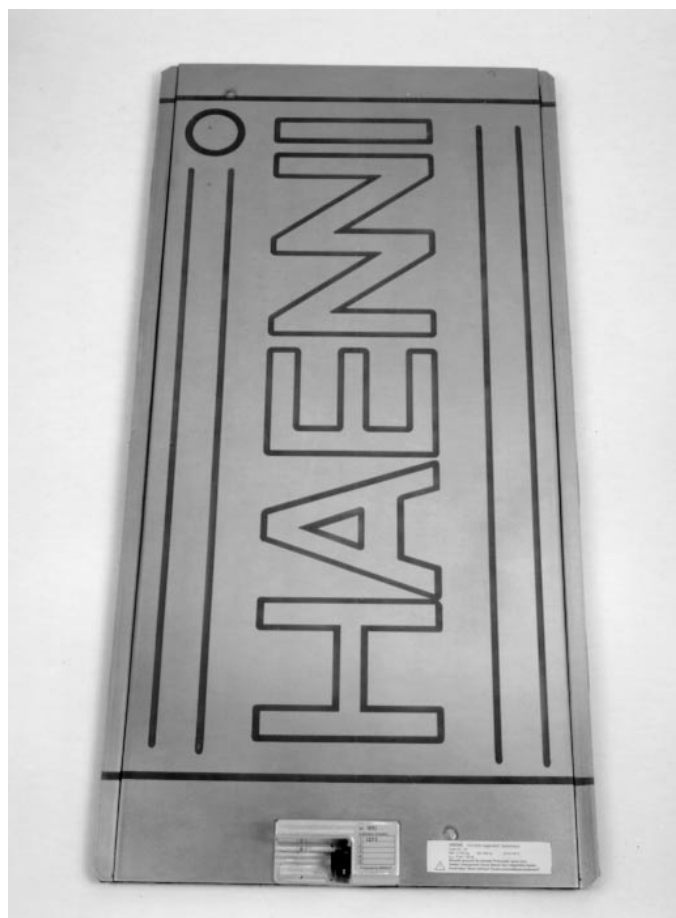


# Sensor de Pesaje Dinámico portátil WL 110

<b>Aplicación</b>	Pesaje dinámico portátil de vehículos pesados hasta 10 km/h (LS-WIM).
<b>Modo de funcionamiento</b>	Pesaje dinámico. Dependiendo de la unidad procesadora utilizada es posible el pesaje y la calibración estática
<b>Rango</b>	0...10t per sensor 0...20t para eje
<b>Rangos de velocidad</b>	0...10 km/h. Dependiendo de la unidad procesadora, el rango de velocidad puede ser más bajo.
<b>Rango de temperatura</b>	-30... +65 °C
<b>Precisión</b>	±2%
<b>Errores por factores externas</b>	hasta 10 km/h errores adicionales de ±2 a ±5% poden aparecer por oscilaciones del vehículo.
<b>Factor de calibración</b>	Puede mejorarse la precisión ajustando el factor de calibración.
<b>Fabricado en</b>	Acero inoxidable, resistente al agua IP 68 (IEC 144).
<b>Alimentación</b>	9 V DC desde la unidad procesadora.
<b>Entrada y salida de datos</b>	Señale frecuencia modulada en la línea de alimentación.
<b>Conexión eléctrica</b>	Enchufe
<b>Peso</b>	17 kg
<b>Altura de la plataforma</b>	11 mm



## Tabla de selección

<b>Ejemplo de pedido:</b>	<b>WL 110 / 4 3 1 . 1 1 1 / 10Y / . . . .</b>			
<b>Temperatura</b>	-20 . . . + 60°C	<b>4</b>		
<b>Rango</b>				
<b>Precisión</b>	2%	<b>3</b>	<b>1</b>	
<b>Plataforma</b>	1 m		<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Tamaño</b>	1.25 m		<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Rangos</b>	0 . . . 10t			<b>10Y</b>
<b>Homologación</b>	El código del pedido se determina después del procedimiento de aprobación			

## Accesorios

Accesorios como esteras para compensar el nivel, cables, maletas de transporte, etc. según hoja W9.100.

## Homologación

Dependiendo de las normas relevantes el sensor de pasaje dinámico portátil WL 110 puede ser homologado para una certificación oficial.

## Funcionamiento

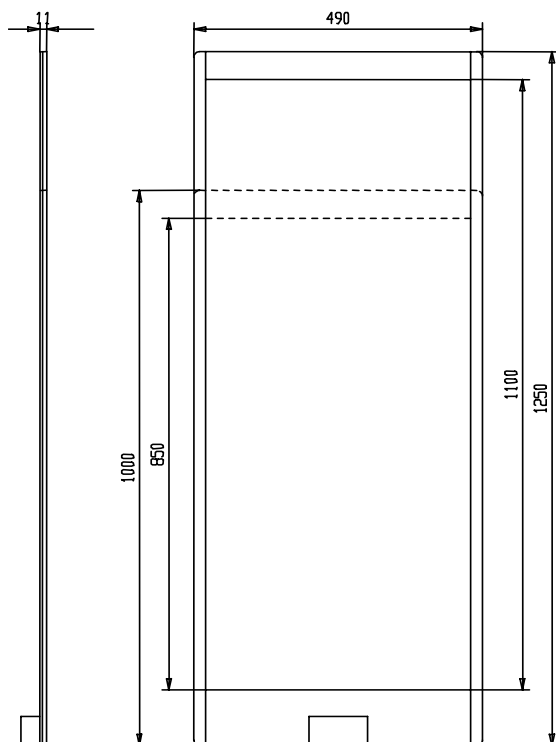
Por su poco peso, el sensor de pesaje dinámico portátil WL 110 es fácil de transportar y puede utilizarse en cualquier momento sin necesidad de rampas. Las mediciones se realizan sobre terreno firme y nivelado utilizando los calces niveladores para asegurar que todas las ruedas de los diferentes ejes están al mismo nivel. Como una alternativa, los sensores pueden estar colocadas dentro de un hueco en el pavimento. La profundidad debe ser la misma que la altura del sensor para asegurar que la superficie de la plataforma está perfectamente nivelada al pavimento. Preferiblemente se utiliza la estructura de montaje diseñada especialmente para este fin.

En el caso más normal de dos sensores, se utiliza una de ellas en el lado izquierdo y la otra en el derecho del vehículo. El tamaño de la plataforma es suficientemente grande para que el conductor no encuentre problema alguno para situarse sobre el sensor, dentro de la zona activa de pesare. En caso de que los sensores se utilicen sólo como preselección, es posible trabajar con un sensor midiendo en un solo lado del vehículo.

El peso completo se determina duplicando los resultados. Pueden ocurrir errores adicionales hasta un 5%. No hay ningún display en el sensor. Su señal de frecuencia se envía a la unidad procesadora por medio de cable. El procesado, la visualización y la impresión se llevan a cabo por la unidad procesadora EC 110 o por un ordenador personal con software EC 200.

# Sensor de Pesaje Dinámico portátil WL 110

## Dimensiones



## Diseño y Función

El sensor de pesaje dinámico portátil WL 110 consta de una plataforma de pesaje plana con una unidad procesadora de la señal electrónica integrada.

El sistema de medición consta de tres capas: placa base, placa superior y electrodo en el medio. Estos elementos están unidos con un fuerte adhesivo. Cuando se realiza un pesaje, la plataforma se comprime ligeramente originando un cambio de su capacidad. La plataforma es parte del circuito electrónico que produce una frecuencia proporcional a la carga aplicada.

Para compensar los cambios de temperatura, la plataforma está equipada con un sensor de temperatura.

Las señales del sistema de medición y del sensor de temperatura se procesan por un circuito electrónico y se envían a la unidad procesadora conectada.

Dependiendo de las posibilidades de la unidad de procesamiento es posible una salida diferente. En la configuración mínima sólo se indica en el display el peso. Una evaluación completa consiste en una clasificación automática y el pesaje del vehículo incluyendo la determinación de la velocidad.

## Datos Técnicos

Realización	Plataforma de 1 m	Plataforma de 1.25 m
Rango	0...10 t	
Precisión (sólo sensor ) <sup>1)</sup>		
Pesaje dinámico en primera calibración	± 2 % del peso medido o ± 60 kg, según que es mayor	
en servicio	± 3 % del peso medido o ± 100 kg, según que es mayor	
Pesaje estático <sup>2)</sup> en primera calibración	±2% del peso medido o ± 60 kg, según que es mayor	
en servicio	±3% del peso medido o ± 100 kg, según que es mayor	
Carga mínima	500 kg	
Limite de carga	15 t	
Carga admisible por unidad de superficie	10 kg/cm <sup>2</sup>	
Limite de carga por unidad de superficie	12 kg/cm <sup>2</sup> (Ruedas de goma macizas non permiso)	
Temperatura de funcionamiento	-20°C .... +60°C	
Temperatura de almacenamiento	-30°C .... +60°C	
Compatibilidad electromagnética	EN 55022 clase A, EN 61000-4-3 10V/m	
Corrección a cero	Automático por la unidad procesadora	
Tipo de protección (IEC 144)	IP 65	
Area transitable	Toda la superficie, incluido el cable	
Lugar de funcionamiento	Terreno firme y plano, deformación max. 10 mm; Inclinación max. 5% (≈3%)	
Superficie activa	850mm x 400mm	1050mm x 400mm
Dimensiones	1000mm x 490mm x 11mm	1250mm x 490mm x 11mm
Fuente de alimentación	DC 9 V, 10mA	
Puerto de datos	Frecuencia modulada	

<sup>1)</sup> Los valores indicados son errores de sensor intrínsecos (la diferencia entre la carga medida y aplicada). Los errores adicionales en el rango de 2...5% pueden ocurrir dependiendo de factores externos varios como nivelación, calidad de pavimento, calidad del vehículo y velocidad.

<sup>2)</sup> Sólo para carga de tiempo breve (menos de 5 minutos) junto con una unidad procesadora adecuada como por ejemplo EC 200.