

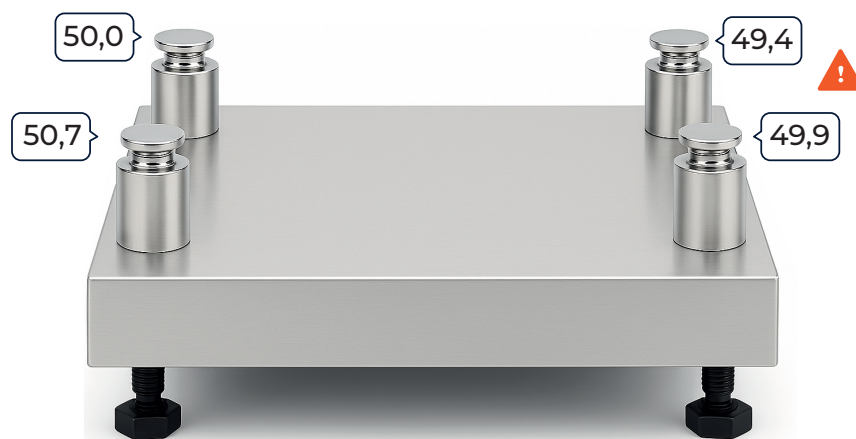
¿QUÉ ES EL ERROR DE EXCENTRICIDAD?

En una báscula de plataforma con varias celdas de carga, la lectura debería ser igual en las cuatro esquinas y en el centro. Cuando la indicación cambia según el punto donde se aplica la carga, aparece el error por carga descentrada (Error de excentricidad). Esto se evalúa colocando pesas patrón en cada esquina y comparando lecturas.

Consecuencias cuando el error no se detecta o no se corrige bien:

1. Pérdida de precisión en producción: Lecturas inestables generan errores acumulados en los procesos de pesaje y dosificación.
2. Tiempos muertos en operación: La báscula queda fuera de servicio mientras se ajustan los potenciómetros y se repite la verificación con pesas.
3. Costos elevados de mantenimiento y retrabajo: Ajuste, prueba, ajuste, prueba... horas perdidas y desgaste del personal.
4. Riesgos en auditorías, certificaciones y metrología legal: Variaciones en esquinas comprometen trazabilidad y cumplimiento normativo.

ERROR DE EXCENTRICIDAD EN SISTEMAS DE PESAJE



Lecturas dispares = Error de excentricidad

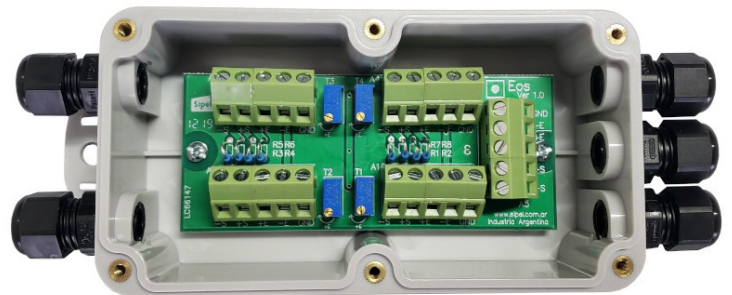
CÓMO RESOLVER ESTE PROBLEMA Y POR QUÉ HBK MARCA LA DIFERENCIA

En cajas de conexiones tradicionales:

- Se detecta el desbalance colocando pesas patrón en cada esquina.
- Se ajustan manualmente los potenciómetros en la caja de conexiones para compensar diferencias de sensibilidad.
- Se repite el ciclo ajustar medir - registrar hasta - “emparejar” las cuatro esquinas.

Limitaciones del enfoque con potenciómetros:

- Ajuste artesanal y dependiente del técnico.
- Deriva con el tiempo/ambiente y necesidad de recalibraciones.
- Paradas de línea recurrentes para re verificar con pesas.



EFICIENCIA GARANTIZADA CON HBK: CERO AJUSTES DE EXCENTRICIDAD

- La compensación de carga descentrada se realiza mediante una red de resistencias integrada en la caja (no trimmers).
- Esto produce un ajuste más estable y reproducible, minimiza la intervención manual y reduce las paradas.

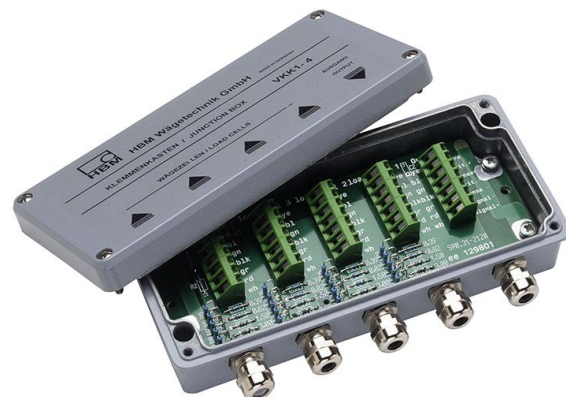
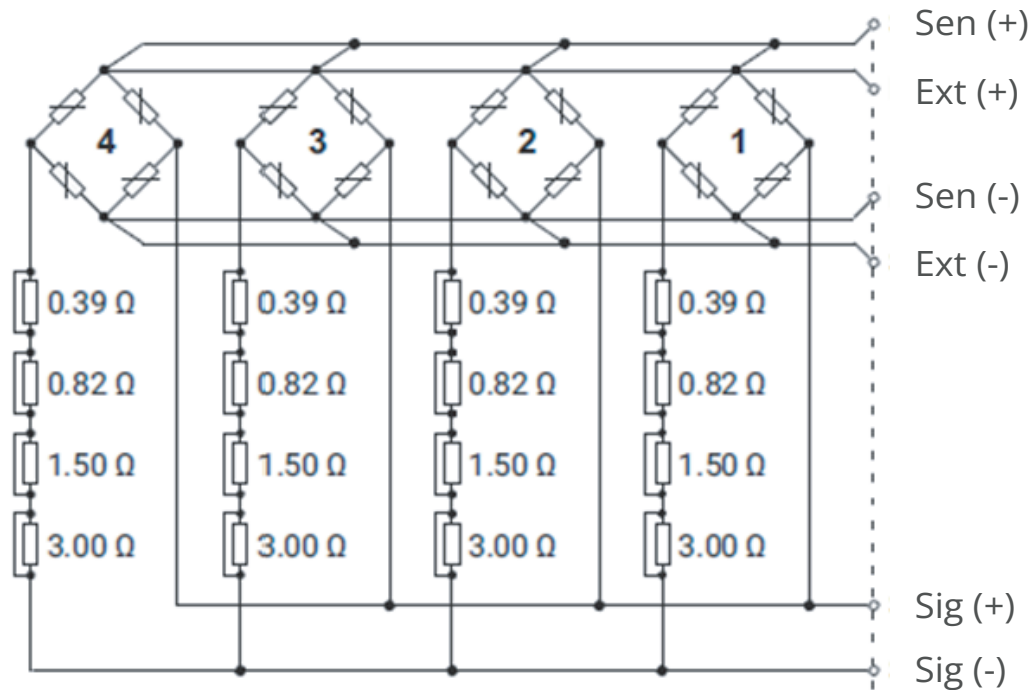


DIAGRAMA DE LA APLICACIÓN

*Para compensación de carga descentrada con 4 celdas de carga
Señal de entrada celdas 1 a 4*



CARACTERÍSTICAS

- Conexión de hasta 8 celdas en paralelo (circuito de 6 hilos).
- Compensación de carga descentrada mediante red de resistencias (no potenciómetros).
- Carcasa de acero inoxidable o aluminio para ambientes industriales.
- Grado de protección IP65 (resistente a polvo y agua).
- Blindaje e inmunidad a interferencias conforme EN 45501.
- Prensaestopas metálicos M12 (5 unidades) para diámetros de cable 4–6 mm.



RESULTADOS

- Lecturas iguales en las cuatro esquinas, sin ajustes manuales periódicos.
- Eliminación de paradas no programadas cero tiempos muertos por calibraciones de excentricidad.
- Mayor precisión y repetibilidad del sistema de pesaje; impacto directo en calidad y dosificación.
- Reducción de costos de mantenimiento y retrabajos (menos “ajustar medir ajustar”).
- Mejor desempeño en auditorías y metrología legal, por estabilidad y trazabilidad.



Parque Industrial Gran Sabana - Edificio 32 Tocancipá, CUN 251017 - Colombia
Contáctanos: info@colsein.com.co - Tel.: (601) 869-8789