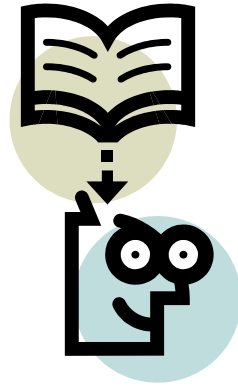


Manual de Usuario



Báscula de Cinta Transportadora OJ436

OJ:s Vågsystem AB

**+46 247 13657, +46 70 6756677 /
6856677**

Fax. +46 247 145 96

e-mail: oj.s@vagsystem.se

www.vagsystem.se

La báscula de cinta transportadora tiene 3 diferentes:
contraseñas de acceso

PASS 001: Calibrados
PASS 002: Configuración
PASS 003: Mantenimiento

Para tener acceso al área de datos en la pantalla de trabajo pulse la tecla **SELECT** dos veces hasta que el indicador muestre **PASS**. Pulse **ENTER**, a continuación utilice las teclas **▲** y **▼** para mostrar la contraseña correspondiente. A continuación seleccione **ENTER** para mostrar el primer parámetro en el área elegida. Utilice **SELECT** para cambiar de parámetro.

Introducción de datos:

Una vez que haya seleccionado el parámetro que desee ajustar, seleccione **ENTER** en cuyo momento el primer dígito comenzará a parpadear.

Utilice las teclas **▲ ▼ y ◀** para modificar los dígitos hasta alcanzar el ajuste requerido.

Seleccione **ENTER** nuevamente para fijar el valor.

Para salir del área de datos, seleccione **ENTER** en el último parámetro en cada contraseña – **EXIT**.

TARA DE LA BÁSCULA DE CINTA TRANSPORTADORA.

Para efectuar una tara dinámica tare sin introducir la contraseña, pulse las teclas **CLEAR** y **SELECT** (primero **CLEAR**) durante 3 segundos. Advierta que la cinta transportadora debe estar vacía.

DEAD RANGE se ilumina cuando el caudal es inferior que el ajuste **DEAD RANGE**.

El cero dinámico interno se ajusta cada 30 segundos en 0,01% de la Capacidad de la Celda de Carga (LC) durante períodos dentro del vacío con la cinta en movimiento vacía.

El símbolo ***** se ilumina cuando la señal tacométrica se pierde o cuando la cinta se detiene.

LECTURA DEL TOTAL REAJUSTABLE Y DEL TIEMPO DE CAUDAL:

Pulse **TOTAL** y el valor actual se mostrará en la pantalla, pulse **CLEAR** para borrar.
Pulse **TOTAL** dos veces para leer el tiempo de caudal actual, pulse **CLEAR** para borrar.

El total sin restablecimiento:

Pulse **SELECT** para leer el total.

Pulse **FLOW** para volver al caudal.

Este total *es* reajutable dentro de **PASS 003** con la secuencia de teclas **ENTER - CLEAR - ENTER**.

La pantalla de caudal y la tasa de totalización vienen determinadas por el Factor de Calibrado (parámetro **CF** en la contraseña 001). El calibrado puede comprobarse, y si es necesario, ajustarse automáticamente, es decir, la báscula se reajusta de la siguiente manera:

-Introduzca el parámetro **DC**, Calibrado Dinámico, en la contraseña 001.

-Pulse **CLEAR**.

-Pase el peso conocido en la báscula (o la cantidad de material que puede pesarse).

-Pulse **CLEAR** para detener el proceso de totalización.

-Compruebe que la lectura totalizada corresponde con el peso de prueba conocido. De lo contrario pulse **ENTER** y modifique la lectura según el valor de peso de prueba y pulse **ENTER** para finalizar el calibrado.

También puede realizar el calibrado de la siguiente manera:

-Compruebe el parámetro **TT**, lo encontrará en la contraseña 003, pulse **CLEAR** para poner a cero.

-Pase el peso conocido en la báscula (o la cantidad de material que puede pesarse).

-Compruebe la lectura totalizada en la contraseña 003, utilice el cálculo indicado a continuación para determinar la divergencia:

$$\frac{\text{Báscula menos peso de prueba} \times 100}{\text{Peso de prueba}} = \text{Divergencia en \%}$$

por ejemplo: $\frac{12\ 300\text{kg} - 12\ 600\text{kg} \times 100}{12\ 600\text{kg}} = -2,38\%$

Si la báscula ha de volver a calibrarse, el **Factor de Calibrado** debe ser directamente ajustado en el parámetro **CF**.

Introduzca el parámetro **CF** y ajuste el valor actual con el mismo porcentaje que la divergencia.
¿Cómo? Véase página 1, Entrada de Datos.

por ejemplo: $CF = 40,00 - 2,38\% = 39,05$

Si únicamente necesita calcular un nuevo factor de calibrado, utilice la siguiente fórmula:

$$\text{TOTAL MOSTRADO} / \text{ACTUAL TOTAL} \times \text{CF} = \text{NUEVO CF}$$

Contraseña 003, esta sección proporciona un medio para controlar las señales de entrada para la celda de carga y el tacómetro.

T: **Total no reajutable**, el cual puede ponerse a cero pulsando la secuencia de teclas Enter – Clear - Enter.

HZ: **Velocidad del tacómetro**, multiplicar por 0,0236 para leer la velocidad de la cinta en m/s. por ejemplo $76 \times 0,0236 = 1,8$ m/s.

ADC: Salida del **Convertidor Analógico a Digital** 0-65,535 dividida por 4. Esto es la señal de entrada de peso antes de cualquier tara o calibrado, es decir la lectura del peso bruto.

LCS: **Señal de la Celda de Carga**, la señal de entrada de peso indicada en kg antes de cualquier ajuste en la tara o calibrado. Se trata del peso bruto aplicado a la celda de carga dentro del rango definido en los ajuste de la LC.

Dichos valores deben estar definidos en el **listado de especificaciones** después de poner en marcha la báscula de cinta transportadora. Si se produce cualquier fallo en el funcionamiento, compruebe los valores actuales con aquellos previamente especificados.

También puede acceder a la siguiente información de mantenimiento en esta área:

T: **Total no reajutable**, puede ponerse a cero pulsando ENTER, CLEAR y ENTER nuevamente.

PC: **Contador de Pulso**, instrumento contador de pulsos del tacómetro. Pulse CLEAR para iniciar el contador. Pulse ENTER para detener.

WT: **Señal de entrada de peso**, muestra la señal de entrada de peso en kg con el peso de tara eliminado, es decir LCS – Cero Dinámico Interno.

T: **Total con 3 decimales – Kg**

TT: **Test Total**, un totalizador que se puede utilizar para realizar pruebas de peso. Siempre se muestra con una resolución de 1 kg. Pulsar CLEAR para poner a cero.

RT: **Belt Running Time**, indica el tiempo, en horas, que la cinta ha estado en funcionamiento desde que el contador se puso a cero la última vez. Pulsar CLEAR para poner a cero.

PASS 001	TS	= Simulador de tacómetro, ajustar a 0 con tacómetro externo.	
	FL	= Caudal, utilizado para determinar a qué nivel del parámetro DR debe ajustarse.	
	DR	= Dead Range, especifica la tasa de caudal mínima por debajo de la cual se ignoran las lecturas.	
	TP	= Pulsos Tara.	
	DT	= Tara Dinámica.	
	CP	= Pulsos de Calibrado.	
	DC	= Calibrado Dinámico.	
	CF	= Factor de Calibrado.	
	CC	= Contador de Calibrado.	
	PSET	= Ajuste de Contraseña, determina el código de contraseña para acceder a esta sección (001).	
	EXIT	= Salir, permite al usuario volver al modo de pantalla normal tras pulsar ENTER.	
	PASS 002	MO	= Versión de Modelo, con precinto – : básico, A : Análogo.
		LC	= Capacidad de la Celda de Carga.
		WF	= Filtro de Báscula.
SF		= Filtro de Velocidad	
PG		= Pre-Gain, (7).	
BRL		= Nivel de Funcionamiento de la Cinta, ajustar para eliminar pulsos espurios cuando la cinta está detenida.	
IN		= Incremento (Pantalla).	
UP		= Tasa de Actualización (mS, Pantalla).	
FDP		= Decimal de Caudal.	
RTDP		= Decimal Total Reajutable.	
NTDP		= Decimal Total No Reajutable	
SDP		= Decimal Estático, es decir, LC, OP, WT y DT (cuando está libre).	
TONS		Sí = toneladas, No = kg.	
OP		= Pulso de Salida.	
T1		= Trayecto, determina el nivel de caudal al cual la salida del relé T1 se conecta.	
T2		= Si es cero, señal correcta. De lo contrario, la misma función que T1.	
TL		= Nivel de Tiempo de Caudal. Se utiliza ajuste cero para seleccionar DR como el nivel de caudal.	
D2		= Funcionamiento de la Entrada Digital 2	
BR		= Número de Baudios	
CS		= Estándar de Comunicaciones (determina el enlace serial, es decir RS485/422 o RS232)	
ADDR		= Dirección, fija el número del código de las direcciones de unidades	
SM		= Modo Serial (SABUS/TRANS/REP/ModbusASCII/ModbusRTU).	
*SP		= Recorrido, lectura de caudal máximo. * Parámetros analógicos, sólo cuando PR436 = A.	
*AZ		= Cero Analógico.	
*AR		= Rango Analógico.	
PSET		= Ajuste de Contraseña, determina el código de contraseña para acceder a esta sección (002).	
EXIT		= Salir, permite al usuario volver al modo de pantalla normal tras pulsar ENTER	
Contraseña 003		T	= Total No Reajutable, puede ponerse a cero pulsando Enter – Clear – Introducir secuencia de teclas.
		HZ	= Velocidad del Tacómetro.
		PC	= Contador de Pulso, instrumento contador de pulsos del tacómetro.
	ADC	= Convertidor Analógico a Digital.	
	LCS	= Señal de la Celda de Carga.	
	WT	= Señal de entrada de peso en kg con peso de tara eliminado.	
	T	= Total con 3 decimales, sólo si la unidad está ajustada para mostrar toneladas.	
	TT	= Probar kilogramos totales para operaciones de pruebas de peso pulsando Clear.	
	RT	= Tiempo de Funcionamiento de la Cinta en horas, acumulado siempre que la señal del tacómetro está activa. Clear = puesta a cero.	
	PSET	= Ajuste de Contraseña, determina el código de contraseña para acceder a esta sección (003).	
	EXIT	= Salir, permite al usuario volver al modo de pantalla normal tras pulsar ENTER	

DIAGRAMA DE CABLEADO.

Febrero 2011

Página 5 de 6

<u>OJ436:</u>	<u>Color:</u>	<u>Caja de conexiones:</u>	<u>Color:</u>	<u>Conector 10-p:</u>
+VE	Rojo	1	Rojo	1
+SE	Gris	2	Gris	8
+IN	Verde	3	Verde	2
-IN	Amarillo	4	Amarillo	3
-SE	Rosa	5	Rosa	10
-VE	Azul	6	Azul	4
<hr/>				
+V	Marrón/blanco	+V	Marrón/blanco	5
SG	Negro	SG	Negro	6
0V	Violeta	0V	Violeta	7
D1	Entrada Digital (Imprimir informe)		Protector	9
D2	Entrada Digital (Tara remota / Borrar total)			
<hr/>				
T1	Salida de Trayecto			
T2	Señal correcta o Trayecto			
T3	Pulso de Salida			
T4	Salida de Cinta Detenida			
<hr/>				
A1+	Salida Analógica			
G -				
<hr/>				
+R				
-T	Enlace Serial			
GD				
<hr/>				
E				
N	85-264ca			
L				
<hr/>				
+	10-36cc			
-				

Fuera de Rango

Esta condición se produce si la señal de entrada de la celda de carga se encuentra fuera del rango de entrada de escala completa definida por la pre-ganancia del amplificador (parámetro **PG**), o si la entrada del tacómetro está por encima de 500Hz.

La pantalla muestra '**ADC-SAT+**'

Indica que la entrada está fuera del rango en dirección positiva.

La pantalla muestra '**ADC-SAT-**'

Indica que la entrada está fuera del rango en dirección negativa.

La pantalla muestra '**OV SPEED**'

Indica que la entrada del tacómetro está fuera del rango de 500Hz.

Fallos

Aunque no es muy probable, se pueden producir los siguientes tipos de fallo en el equipo. En todos los casos, la unidad podrá ser enviada a reparar.

Sin respuesta

No hay indicaciones o respuesta de ningún tipo. Posiblemente se trata de un fallo en los circuitos. Un fusible soldado en PCB (Tablero de Circuito Impreso) puede requerir sustitución. Alternativamente, el fallo en el fusible puede ser el único que se haya producido.

La pantalla muestra '**REGFAULT**'

Esto se produce si el suministro de celda de carga está sobrecargado debido a un fallo en el cableado o en la celda de carga, o si el suministro interno de 10V ha fallado.

La pantalla muestra '**SENSE ER**'

Esto se produce si la tensión (entre los terminales de celda de carga +SE y el -SE) ha variado en más de 0,3V respecto al valor interno almacenado en la última operación de Tara.

La pantalla muestra '**ERR nnnn**' donde **nnnn** corresponde al Número del Código de Fallo

Esto indica que se ha producido un fallo en el microprocesador. Puede ayudar a indicarnos el Número del Código de Fallo al entregar la unidad para reparación.

Números de Contraseña Extraviados: Poner a cero los ajustes de fábrica

En el caso en que se extravíe la contraseña, los ajustes de fábrica originales de 1, 2 y 3 pueden volver a cargarse manteniendo pulsadas las teclas SELECT y ENTER durante aproximadamente 30 segundos (pulsar tecla ENTER primero). A continuación, la pantalla cambia y se lee PASS. El número de contraseña habrá cambiado a 1, 2 y 3.

PRUEBAS DE PESO PARA OJ436

CLIENTE: _____ POSICIÓN: _____

BÁSCULA: _____ UBICACIÓN: _____

NOTAS: _____

(báscula de cinta transportadora - escala de referencia) x 100 *Si la báscula de cinta transportadora registra menos peso que la escala de referencia, disminuir el CF en la dif. %*

Dif. % = escala de referencia

Prueba N°	1	2	3	4	5
CF					
OJ436 Kg					
Kg de referencia					
Dif. Kg					
Dif. %					

Escala de referencia utilizada: _____

Fecha: _____

Completado por: _____