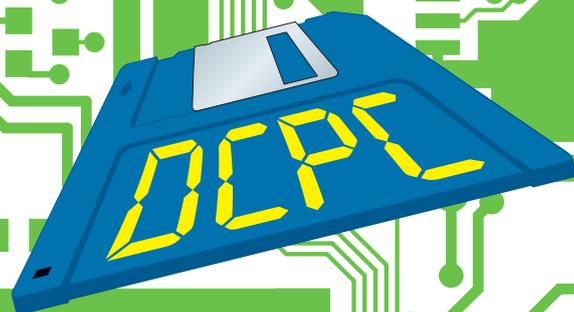


# PESAJE INDUSTRIAL y DOSIFICACIÓN

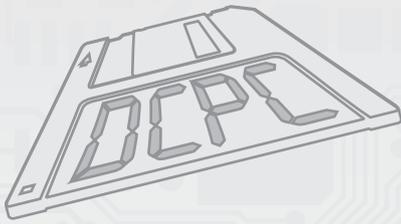
## CATÁLOGO GENERAL

### Nº 11



## DATA-CONTROL PC





**DATA-CONTROL PC, S.L.** diseña, fabrica y comercializa equipos de pesaje industrial en colaboración con nuestros clientes.

**DATA-CONTROL PC, S.L.** designs, makes and commercializes industrial weighing equipment in collaboration with our customers.

**DATA-CONTROL PC, S.L.** conçoit, fabrique et commercialise des équipements de pesaje industriel en collaboration avec nos clients.

### PRODUCTOS

Equipos y sistemas de pesaje para todo tipo de aplicaciones industriales.

### PRODUCTS

All type of Weighing equipment and systems for industrial applications.

### PRODUITS

Équipements et systèmes de pesaje pour tout sort d'applications industrielles.



### I+D

Desarrollamos nuevos productos tanto estándar como a medida del usuario.

### R&D

We develop new products as standard or customized requirements.

### R+d

Nous développons de nouveaux produits standard ainsi comme à mesure de l'utilisateur.



### ATENCIÓN AL CLIENTE

Ofrecemos la solución mas adecuada a las necesidades de nuestros clientes.

### CUSTOMER SERVICE

We offer the best solution for our customers' necessities.

### SERVICE AU CLIENT

Nous offrons la solution la plus adéquat aux nécessités de nos clients.



### CALIDAD

Un manual de calidad determina las responsabilidades en todos los ámbitos de trabajo.

### QUALITY

A manual of quality determines the responsibilities in all working areas.

### QUALITÉ

Un manuel de qualité détermine les responsabilités dans tous les domaines de travail.

Q

### PLAZO DE ENTREGA:

Aplicando un sistema "Just-in-time" garantizamos un servicio inmediato.

### DELIVERY TIME:

Our just-in-time system warrants an immediate service.

### TEMPS DE LIVRAISON:

En appliquant un système "Just-in-time" nous garantissons un service immédiat.

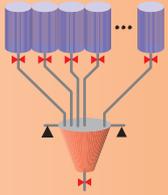


# ÍNDICE



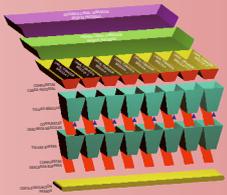
Indicadores de peso 5

Indicadores  
de peso



Modos de funcionamiento 23

Modos de  
Funcionamiento



Equipos completos 35

Equipos  
Completos



Software para PC 49

Software  
para PC



Tablets y Panel PCs 57

Tablets y  
Panel PCs



Módulos remotos 65

Módulos  
Remotos

Notas de aplicación 71

Notas de  
Aplicación



Calidad 77

Calidad

[www.pesalia.com](http://www.pesalia.com)

# Indicadores de peso



**6 DW-PT:**

Características del indicador DW-PT en caja de acero inoxidable (Programa Peso-Tara-Cuenta Piezas-Totalizador).



**7 DW-ST:**

Características del indicador DW-ST panelable de 96 x 48 x 116 (Programa Peso-Tara-Límites / Picos).



**8 DW-MI:**

Características del indicador DW-MI panelable de 96 x 48 x 138 (Programa Multifunción Básico).



**9 DW-M2D:**

Características del indicador DW-M2D panelable de 96 x 72 x 138 (Programa Multifunción Básico).



**10 DW-BG:**

Características del indicador DW-BG panelable de 96 x 96 x 138 (Programa Multifunción Básico).



**11 DW-IX:**

Características del indicador DW-IX en caja de acero inoxidable (Programa Multifunción Básico).



**13 DW-PA:**

Características del indicador DW-PA en caja de acero inoxidable panelable (Programa Multifunción Básico).



**15 DW-XT:**

Características del indicador DW-XT panelable de 192 x 96 x 150 (Programa Multifunción Avanzado).



**17 DW-CT:**

Características del indicador DW-CT en caja de acero inoxidable, panelable (Programa Multifunción Avanzado)



**19 DW-SE:**

Características del indicador DW-SE en caja de acero inoxidable (Programa Multifunción Avanzado).



**21 DW-RF:**

Características del equipo DW-RF, sistema de pesaje inalámbrico, vía radio (Programa Peso-Tara-Totalizador).



**22 ACCESORIOS para DW-##**

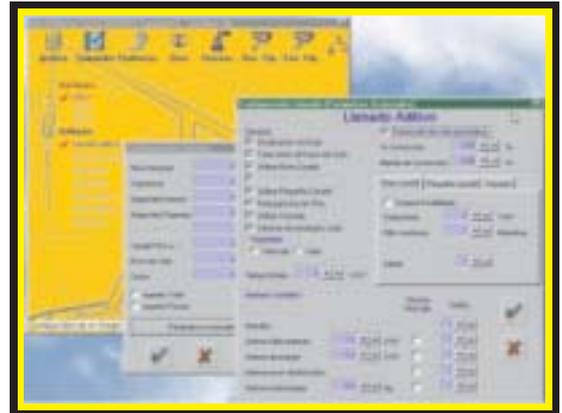
## Indicador Peso - Tara - Cuenta Piezas - Totalizador

### **CARACTERÍSTICAS:**

- ✓ Clase de precisión: 6000d según EN45501 / OIML R76, 15000d industriales.
- ✓ Entrada de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ Protección aumentada contra EMI (Interferencias electromagnéticas).
- ✓ Display 7 Segmentos de 6 Dígitos de 20mm.
- ✓ 10 Indicadores Led para informar del estado del indicador.
- ✓ 1 Canal serie RS232 para comunicación con PC, Impresoras ó Repetidores.
- ✓ Tecla ON / OFF en el teclado frontal.
- ✓ Teclado de 5 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ Precintado electrónico y mecánico.
- ✓ Ticket standard o configurable a través de PC.
- ✓ Indicador con pre-calibrado en mV.
- ✓ Alimentación a 12Vdc / 220Vac.
- ✓ Caja de acero inoxidable.
- ✓ DW-PT y DW-PT/X: 210 x 116 x 60mm.
- ✓ DW-PT/P: 214 x 125 x 38mm.
- ✓ DW-PT/B: 225 x 136 x 50mm.

### **OPCIONES:**

- ✓ Canal RS485
- ✓ 2º Canal RS232
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Comunicación WIFI.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ Soporte para montaje en: Columna, Pared, Techo, etc.
- ✓ Estanqueidad IP65 con prensa-estopas.



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

### **MODOS DE FUNCIONAMIENTO:**

- ✓ **Peso-Tara:** permite visualizar el peso de una báscula, aplicar taras, destarar y programar taras fijas.
- ✓ **Cuenta Piezas:** permite realizar el contaje de piezas.
- ✓ **Totalizador:** permite totalizar pesadas y número de pesadas.
- ✓ **Transmisor:** Permite enviar la señal de célula de carga vía RS232 o RS485 a cualquier dispositivo.

### **APLICACIONES:**

- ✓ Pesaje abordo de equipos móviles
- ✓ Pesacamiones a través de PC.
- ✓ Pesaje simple.



Indicador de peso  
DW-PT/P



Indicador de peso  
DW-PT/B



Indicador de peso  
DW-PT y DW-PT/X

**Disponible en 3 formatos:  
panelable, pared y sobremesa**

## Indicador de PESO panelable de 48 x 96

### **CARACTERÍSTICAS DW-ST/B:**

- ✓ Entrada de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ Protección aumentada contra EMI (Interferencias electromagnéticas).
- ✓ Display 7 Segmentos de 6 Dígitos de 12mm.
- ✓ 14 Indicadores Led para informar del estado del indicador.
- ✓ 1 Canal serie RS232 ó RS485 para comunicación con PC, Impresoras ó Repetidores.
- ✓ Teclado de 5 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ Precintado electrónico y mecánico.
- ✓ Ticket standard o configurable a través de PC.
- ✓ ModBus ASCII
- ✓ Indicador con pre-calibrado en mV.
- ✓ Alimentación: 9..30Vdc / 9..24Vac.
- ✓ Dimensiones: 48x96x116mm.

### **CARACTERÍSTICAS DW-ST/D:**

- ✓ Idem DW-ST/B
- ✓ 2 Entradas Optoaisladas PNP o NPN.
- ✓ 2 Contactos libres de potencial (Relés).

### **CARACTERÍSTICAS DW-ST/F:**

- ✓ Idem DW-ST/B
- ✓ 2 Entradas Optoaisladas PNP o NPN.
- ✓ 2 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ Salida analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc.



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

### **OPCIONES:**

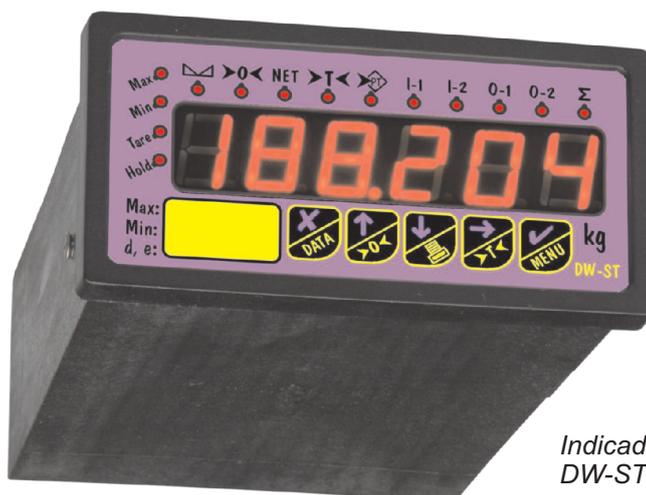
- ✓ 2º Canal RS232
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Comunicación WIFI.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T.
- ✓ Reloj / Calendario.

### **MODOS DE FUNCIONAMIENTO:**

- ✓ **Peso-Tara:** permite visualizar el peso de una báscula, aplicar taras, destarar y programar taras fijas.
- ✓ **Límites / Memorias de picos:** permite controlar 2 setpoints de peso y calcular los valores de pico.
- ✓ **Totalizador:** permite totalizar pesadas y número de pesadas.
- ✓ **Transmisor:** permite enviar la señal de célula de carga vía RS232 o RS485 a cualquier dispositivo.

### **APLICACIONES:**

- ✓ Pesaje abordo de equipos móviles
- ✓ Control máximo / mínimo en depósitos o silos.
- ✓ Pesaje simple.
- ✓ Comunicación con PLCs y Ordenadores.



Indicador de peso  
DW-ST

## Indicador de PESO multifunción panelable de 48 x 96

➤ Este indicador permite el control de diversos procesos en el campo del pesaje industrial como por ejemplo: Llenado aditivo y sustractivo, Integración, Bulk-Weighing, Pasa-No Pasa, Peso-Tara, etc.

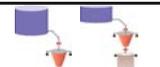
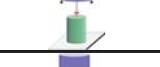
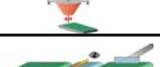
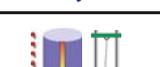
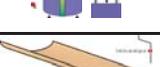
### CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Clase de precisión: 6000d según EN45501 / OIML R76, 15000d industriales.
- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits
- ✓ Display 7 Segmentos de 6 Dígitos, 14 Indicadores Led
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados
- ✓ Teclado de 8 teclas para la programación y manipulación del indicador
- ✓ 4 Entradas Optoaisladas PNP o NPN. ✓ 4 Contactos libres de potencial (Relés)
- ✓ Alimentación a 115Vac / 220Vac. ✓ Dimensiones: 48x96x138mm

### OPCIONES:

- ✓ 2º Canal Serie RS232.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T
- ✓ Comunicación WIFI
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ Alimentación a 24Vdc
- ✓ Salida analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA. (Solo cuando se alimenta a 24Vdc)

### MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

Referencia	Descripción.	
	<b>FillerAdd</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>FillerAddAdv</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 2 caudales, descarga, alarmas y 10 programas seleccionables.
	<b>FillerMan</b>	<b>Llenado, ensacado manual:</b> indica Defecto - Correcto - Exceso de peso.
	<b>FillerSub</b>	<b>Llenado sustractivo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, recarga y alarmas.
	<b>FillerAso</b>	<b>Llenado asociativo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>Bulk</b>	<b>Bulk Weighing (pesaje en continuo por ciclos):</b> Hasta 3 caudales, descarga, alarmas, ticket.
	<b>Check</b>	<b>Pasa no pasa:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores.
	<b>Quality</b>	<b>Control de Calidad:</b> Verificación de lote s de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados)
	<b>Limits</b>	<b>Límites, alarmas, totalizador, dinamómetro:</b> Hasta 4 límites de peso, entradas configurables, impresión de variables, memoria de máximo, mínimo, pico-pico.
	<b>Integra</b>	<b>Pesaje en cinta:</b> Integración, totalizador, consignas, caudal hora, etc.



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Indicador de PESO multifunción panelable de 96 x 72

➤ Este indicador permite el control de diversos procesos en el campo del pesaje industrial como por ejemplo: Llenado aditivo y sustractivo, Integración, Bulk-Weighing, Pasa-No Pasa, Peso-Tara, etc.

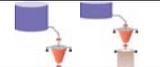
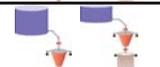
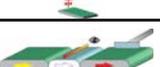
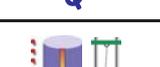
### CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Clase de precisión: 6000d según EN45501 / OIML R76, 15000d industriales.
- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ 2 Displays 7 Segmentos: 1 de 6 Dígitos, y otro de 8 Dígitos, 14 Indicadores Led.
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados.
- ✓ Teclado de 8 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ 4 Entradas Optoaisladas PNP o NPN. ✓ 4 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ Alimentación a 115Vac / 220Vac. ✓ Dimensiones: 72x96x138mm

### OPCIONES:

- ✓ 2º Canal Serie RS232.
- ✓ Comunicación WIFI.
- ✓ Entrada de encoder Optoaislada.
- ✓ Alimentación a 24Vdc.
- ✓ Salida analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T.
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ Entrada teclado PC / PS2.

### MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

Referencia	Descripción.	
	<b>FillerAdd</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>FillerAddAdv</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 2 caudales, descarga, alarmas y 10 programas seleccionables.
	<b>FillerMan</b>	<b>Llenado, ensacado manual:</b> indica Defecto - Correcto - Exceso de peso.
	<b>FillerSub</b>	<b>Llenado sustractivo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, recarga y alarmas.
	<b>FillerAso</b>	<b>Llenado asociativo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>Bulk</b>	<b>Bulk Weighing (pesaje en continuo por ciclos):</b> Hasta 3 caudales, descarga, alarmas, ticket.
	<b>Check</b>	<b>Pasa no pasa:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores.
	<b>Quality</b>	<b>Control de Calidad:</b> Verificación de lote s de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados)
	<b>Limits</b>	<b>Límites, alarmas, totalizador, dinamómetro:</b> Hasta 4 límites de peso, entradas configurables, impresión de variables, memoria de máximo, mínimo, pico-pico.
	<b>Integra</b>	<b>Pesaje en cinta:</b> Integración, totalizador, consignas, caudal hora, etc.



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Indicador de PESO multifunción panelable de 96 x 96

➤ Este indicador permite el control de diversos procesos en el campo del pesaje industrial como por ejemplo: Llenado aditivo y sustractivo, Integración, Bulk-Weighing, Pasa-No Pasa, Peso-Tara, etc.

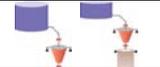
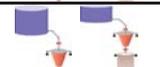
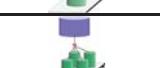
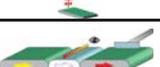
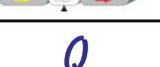
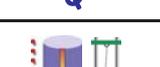
### CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Clase de precisión: 6000d según EN45501 / OIML R76, 15000d industriales.
- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ 2 Displays 7 Segmentos: 1 de 6 Dígitos, y otro de 8 Dígitos, 14 Indicadores Led.
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados.
- ✓ Teclado de 20 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ 4 Entradas Optoaisladas PNP o NPN. ✓ 4 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ Alimentación a 115Vac / 220Vac. ✓ Dimensiones: 96x96x138mm.

### OPCIONES:

- ✓ 2º Canal Serie RS232.
- ✓ Comunicación WIFI.
- ✓ Entrada de encoder Optoaislada.
- ✓ Segunda entrada de célula de carga.
- ✓ Entrada teclado PC / PS2.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T.
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ Alimentación a 24Vdc.
- ✓ Salida analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc.

### MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

Referencia	Descripción.	
	<b>FillerAdd</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>FillerAddAdv</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 2 caudales, descarga, alarmas y 10 programas seleccionables.
	<b>FillerMan</b>	<b>Llenado, ensacado manual:</b> indica Defecto - Correcto - Exceso de peso.
	<b>FillerSub</b>	<b>Llenado sustractivo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, recarga y alarmas.
	<b>FillerAso</b>	<b>Llenado asociativo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>Bulk</b>	<b>Bulk Weighing (pesaje en continuo por ciclos):</b> Hasta 3 caudales, descarga, alarmas, ticket.
	<b>Check</b>	<b>Pasa no pasa:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores.
	<b>Quality</b>	<b>Control de Calidad:</b> Verificación de lote s de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados)
	<b>Limits</b>	<b>Límites, alarmas, totalizador, dinamómetro:</b> Hasta 4 limites de peso, entradas configurables, impresión de variables, memoria de máximo, mínimo, pico-pico.
	<b>Integra</b>	<b>Pesaje en cinta:</b> Integración, totalizador, consignas, caudal hora, etc.



Indicador de Peso Multifunción DW-BG



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Indicador de PESO multifunción INOX.

➤ Este indicador permite el control de diversos procesos en el campo del pesaje industrial como por ejemplo: Llenado aditivo y sustractivo, Integración, Bulk-Weighing, Pasa-No Pasa, Peso-Tara, etc.

### **CARACTERÍSTICAS:**

- ✓ Clase de precisión: 6000d según EN45501 / OIML R76, 15000d industriales.
- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ 2 Displays 7 Segmentos: 1 de 6 Dígitos, y otro de 8 Dígitos, 15 Indicadores Led.
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados.
- ✓ Teclado de 20 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ 4 Entradas Optoaisladas PNP o NPN.
- ✓ 4 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ Alimentación a 115Vac / 220Vac.
- ✓ Caja Inoxidable de 210x175x55mm.
- ✓ Montaje en pared, columna o sobremesa.
- ✓ IP54 water proof.
- ✓ Interruptor de Paro / Marcha.
- ✓ Pulsadores de Start / Stop.

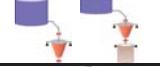
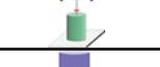
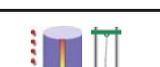
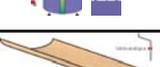
### **OPCIONES:**

- ✓ 2º Canal Serie RS232.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T.
- ✓ Comunicación WIFI.
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Entrada de encoder Optoaislada.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ Alimentación a 24Vdc.
- ✓ Entrada teclado PC / PS2.
- ✓ Estanqueidad hasta IP65.
- ✓ Salida analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc.



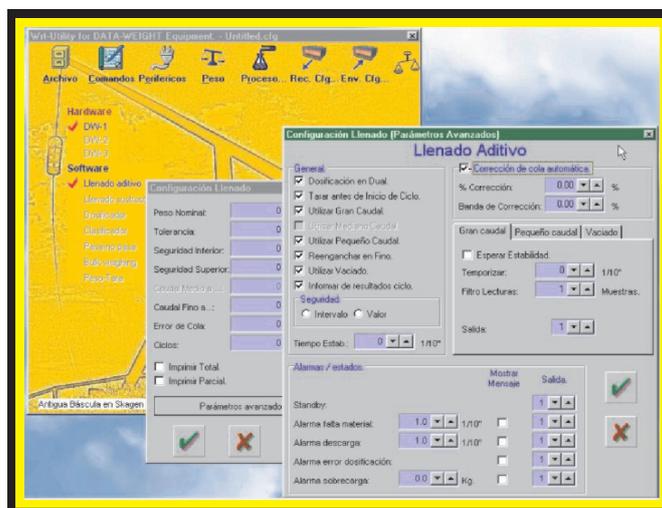
Indicador de Peso Multifunción DW-IX

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

Referencia	Descripción.	
	<b>FillerAdd</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>FillerAddAdv</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 2 caudales, descarga, alarmas y 10 programas seleccionables.
	<b>FillerMan</b>	<b>Llenado, ensacado manual:</b> indica Defecto - Correcto - Exceso de peso.
	<b>FillerSub</b>	<b>Llenado sustractivo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, recarga y alarmas.
	<b>FillerAso</b>	<b>Llenado asociativo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>Bulk</b>	<b>Bulk Weighing (pesaje en continuo por ciclos):</b> Hasta 3 caudales, descarga, alarmas, ticket.
	<b>Check</b>	<b>Pasa no pasa:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores.
	<b>Quality</b>	<b>Control de Calidad:</b> Verificación de lote s de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados)
	<b>Limits</b>	<b>Límites, alarmas, totalizador, dinamómetro:</b> Hasta 4 límites de peso, entradas configurables, impresión de variables, memoria de máximo, mínimo, pico-pico.
	<b>Integra</b>	<b>Pesaje en cinta:</b> Integración, totalizador, consignas, caudal hora, etc.



DW-IX Vista trasera



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Indicador de PESO multifunción Panelable INOX.

► Este indicador permite el control de diversos procesos en el campo del pesaje industrial como por ejemplo: Llenado aditivo, sustractivo y asociativo. Integración, Bulk-Weighing, Pasa-No Pasa, Peso-Tara, etc.

### **CARACTERÍSTICAS:**

- ✓ Clase de precisión: 6000d según EN45501 / OIML R76, 15000d industriales.
- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ 2 Displays 7 Segmentos: 1 de 6 Dígitos, y otro de 8 Dígitos, 15 Indicadores Led.
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados.
- ✓ Teclado de 20 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ 4 Entradas Optoaisladas PNP o NPN.
- ✓ 4 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ Alimentación a 115Vac / 220Vac.
- ✓ Caja Inoxidable de 248x167x70mm.
- ✓ Montaje en panel.
- ✓ Estanqueidad Ip54.

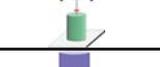
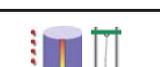
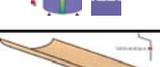
### **OPCIONES:**

- ✓ 2º Canal Serie Rs232.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T.
- ✓ Comunicación WIFI.
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Entrada de encoder Optoaislada.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ Segunda entrada de célula de carga.
- ✓ Alimentación a 24Vdc.
- ✓ Entrada teclado PC / Ps2.
- ✓ Estanqueidad hasta IP65.
- ✓ Salida analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc.



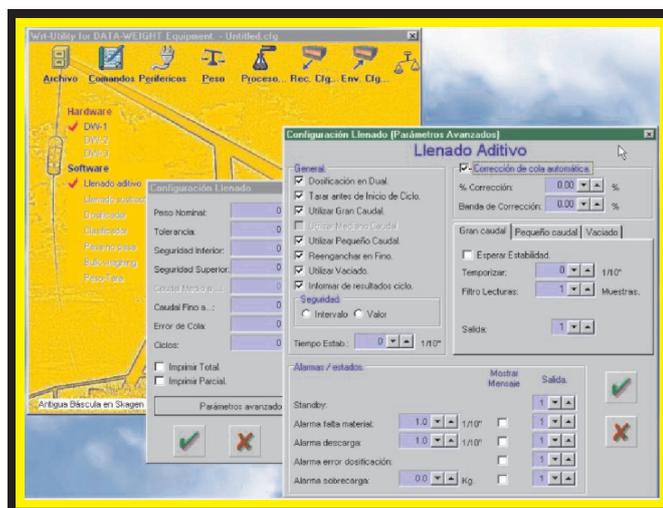
Indicador de Peso Multifunción DW-PA

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

Referencia	Descripción.	
	<b>FillerAdd</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>FillerAddAdv</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 2 caudales, descarga, alarmas y 10 programas seleccionables.
	<b>FillerMan</b>	<b>Llenado, ensacado manual:</b> indica Defecto - Correcto - Exceso de peso.
	<b>FillerSub</b>	<b>Llenado sustractivo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, recarga y alarmas.
	<b>FillerAso</b>	<b>Llenado asociativo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
	<b>Bulk</b>	<b>Bulk Weighing (pesaje en continuo por ciclos):</b> Hasta 3 caudales, descarga, alarmas, ticket.
	<b>Check</b>	<b>Pasa no pasa:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores.
	<b>Quality</b>	<b>Control de Calidad:</b> Verificación de lotes de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados)
	<b>Limits</b>	<b>Límites, alarmas, totalizador, dinamómetro:</b> Hasta 4 límites de peso, entradas configurables, impresión de variables, memoria de máximo, mínimo, pico-pico.
	<b>Integra</b>	<b>Pesaje en cinta:</b> Integración, totalizador, consignas, caudal hora, etc.



*DW-PA Vista trasera*



*Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.*

## Indicador de PESO multifunción panelable 192 x 96

➤ Este indicador permite el control de diversos procesos en el campo del pesaje industrial como por ejemplo: Dosificación, Clasificado, Llenado, Integración, Bulk-Weighing, Pasa-No Pasa, Peso-Tara, etc.

### **CARACTERÍSTICAS:**

- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ Display LCD de 2 x 16 Caracteres, retroiluminado y 14 leds.
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados.
- ✓ Teclado de 20 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ de 4 a 64 Entradas Optoaisladas.
- ✓ de 4 a 192 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ Alimentación a 115Vac / 220Vac.
- ✓ Dimensiones: 192x96x150mm.

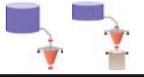
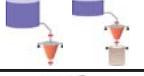
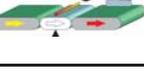
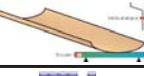
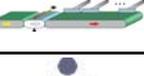
### **OPCIONES:**

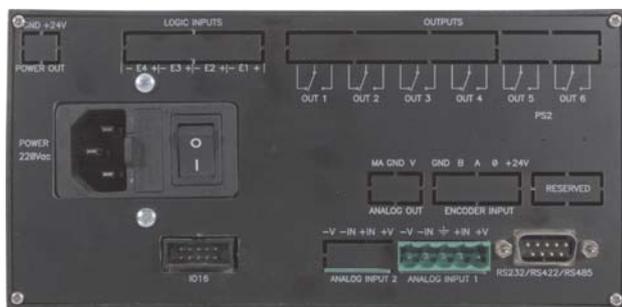
- ✓ 2º Canal Serie RS232.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T.
- ✓ Comunicación WIFI.
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Entrada de encoder Optoaislada.
- ✓ Segunda entrada de célula de carga.
- ✓ Entrada teclado PC / PS2.
- ✓ Salidas analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc.



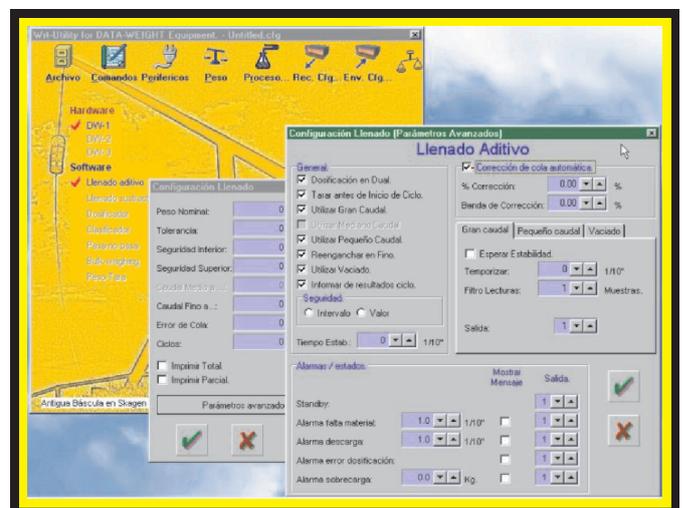
*Indicador de Peso Multifunción DW-XT*

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

Referencia	Descripción.
 <b>FillerAdd</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
 <b>FillerAddAdv</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 2 caudales, descarga, alarmas y 10 programas seleccionables.
 <b>FillerMan</b>	<b>Llenado, ensacado manual:</b> indica Defecto - Correcto - Exceso de peso.
 <b>FillerSub</b>	<b>Llenado sustractivo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, recarga y alarmas.
 <b>FillerAso</b>	<b>Llenado asociativo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
 <b>Bulk</b>	<b>Bulk-weighing (pesaje en continuo por ciclos):</b> Hasta 3 caudales, descarga, alarmas, ticket.
 <b>Check</b>	<b>Pasa no pasa:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores.
 <b>CheckAdv</b>	<b>Controladora dinámica:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores. 200 productos en memoria, cálculos estadísticos (desviación estándar, medias, etc.)
 <b>Quality</b>	<b>Control de Calidad:</b> Verificación de un lote de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados)
 <b>Limits</b>	<b>Límites, alarmas, totalizador, dinamómetro:</b> Hasta 4 límites de peso, entradas configurables, impresión de variables, memoria de máximo, mínimo, pico-pico.
 <b>Integra</b>	<b>Pesaje en cinta:</b> Integración, totalizador, consignas, caudal hora, etc.
 <b>Batcher</b>	<b>Dosificación:</b> Hasta 80 fórmulas, ordenes de trabajo, 99 productos hasta a 3 caudales.
 <b>Sorter</b>	<b>Clasificado:</b> Ordena productos por franjas de peso, programando los intervalos, 200 productos en memoria.
 <b>Counter</b>	<b>Cuenta Piezas:</b> Permite visualizar el peso de una báscula y hacer la conversión a piezas. Hasta 200 productos.
 <b>Lorry</b>	<b>Pesa camiones:</b> Gestiona los transitos en una báscula de camiones, ticket configurable, bases de datos de matriculas, empresas y artículos, históricos.



DW-XT Vista trasera



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Indicadores de peso multifunción display alfanumérico

► Este indicador permite el control de diversos procesos en el campo del pesaje industrial como por ejemplo: Dosificación, Clasificado, Llenado, Integración, Bulk-Weighing, Pasa-No Pasa, Peso-Tara, etc.

### **CARACTERÍSTICAS:**

- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ Display LCD de 4x20 caracteres retroiluminado y 14 Leds.
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados.
- ✓ Teclado de 20 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ de 4 a 64 Entradas Optoaisladas.
- ✓ de 4 a 192 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ Alimentación a 115Vac / 220Vac.
- ✓ Dimensiones: 270x160x75mm.

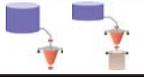
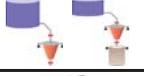
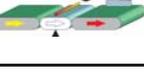
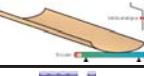
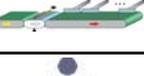
### **OPCIONES:**

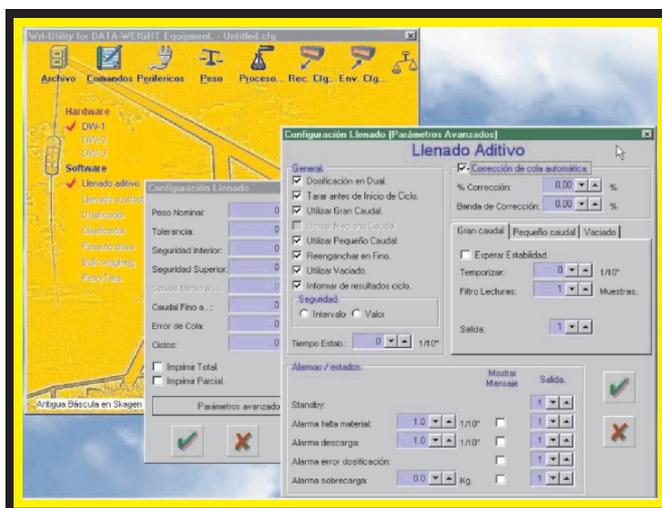
- ✓ 2º Canal Serie RS232.
- ✓ Comunicación Ethernet 10 / 100M Base-T.
- ✓ Comunicación WIFI
- ✓ Comunicación USB 2.0.
- ✓ Entrada de encoder Optoaislada.
- ✓ Segunda entrada de célula de carga.
- ✓ Entrada teclado PC / PS2 / Mouse.
- ✓ Salidas analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc.



DW-CT/P

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

Referencia	Descripción.
 <b>FillerAdd</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
 <b>FillerAddAdv</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 2 caudales, descarga, alarmas y 10 programas seleccionables.
 <b>FillerMan</b>	<b>Llenado, ensacado manual:</b> indica Defecto - Correcto - Exceso de peso.
 <b>FillerSub</b>	<b>Llenado sustractivo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, recarga y alarmas.
 <b>FillerAso</b>	<b>Llenado asociativo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
 <b>Bulk</b>	<b>Bulk-weighing (pesaje en continuo por ciclos):</b> Hasta 3 caudales, descarga, alarmas, ticket.
 <b>Check</b>	<b>Pasa no pasa:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores.
 <b>CheckAdv</b>	<b>Controladora dinámica:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores. 200 productos en memoria, cálculos estadísticos (desviación estándar, medias, etc.)
 <b>Quality</b>	<b>Control de Calidad:</b> Verificación de un lote de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados)
 <b>Limits</b>	<b>Límites, alarmas, totalizador, dinamómetro:</b> Hasta 4 límites de peso, entradas configurables, impresión de variables, memoria de máximo, mínimo, pico-pico.
 <b>Integra</b>	<b>Pesaje en cinta:</b> Integración, totalizador, consignas, caudal hora, etc.
 <b>Batcher</b>	<b>Dosificación:</b> Hasta 80 fórmulas, ordenes de trabajo, 99 productos hasta a 3 caudales.
 <b>Sorter</b>	<b>Clasificado:</b> Ordena productos por franjas de peso, programando los intervalos, 200 productos en memoria.
 <b>Counter</b>	<b>Cuenta Piezas:</b> Permite visualizar el peso de una báscula y hacer la conversión a piezas. Hasta 200 productos.
 <b>Lorry</b>	<b>Pesa camiones:</b> Gestiona los transitos en una báscula de camiones, ticket configurable, bases de datos de matriculas, empresas y artículos, históricos.



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Indicadores de peso multifunción con display gráfico

➤ Especialmente diseñado para pesaje en movimiento (Gravedad compensada), por ejemplo a bordo de barcos, pero también realiza las funciones habituales Dosificación, Clasificado, Llenado, Integración, Bulk-Weighing, Pasa-No Pasa, Peso-Tara, etc.

### **CARACTERÍSTICAS:**

- ✓ 2 entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits y 200 muestras/seg.
- ✓ Display LCD gráfico de 240 x 64 pixels retroiluminado.
- ✓ 1 Canales Serie: 1 RS232 ó RS485.
- ✓ Teclado de 23 teclas para la programación y manipulación del indicador.
- ✓ Reloj / Calendario.
- ✓ USB 2.0
- ✓ Hasta 64 Entradas digitales optoaisladas.
- ✓ Hasta 192 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ Hasta 32 motores paso a paso.
- ✓ Hasta 80 triacs (control PWM).
- ✓ Alimentación: 12...24Vdc, 90...264Vac or batería interna.
- ✓ Estanqueidad: IP68.
- ✓ Dimensiones: 253x130x156mm.

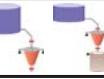
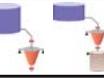
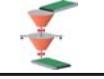
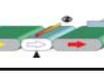
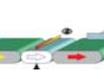
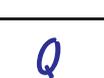
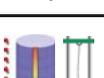
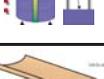
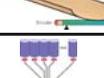
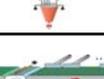
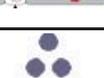
### **OPCIONES:**

- ✓ 2º Canal Serie RS232 o RS485.
- ✓ Comunicación Ethernet 10/ 100M Base-T.
- ✓ Comunicación WIFI
- ✓ Entrada teclado PC / PS2.



*Indicador de Peso  
Multifunción DW-SE*

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

Referencia	Descripción.
 <b>OnBoard</b>	<b>Peso-Tara-Cuenta Piezas-Over Under:</b> Permite el pesaje en movimiento (gravedad compensada), 200 Productos en memoria, etiquetaje, históricos, etc.
 <b>FillerAdd</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
 <b>FillerAddAdv</b>	<b>Llenado aditivo, ensacado:</b> 1 producto hasta 2 caudales, descarga, alarmas y 10 programas seleccionables.
 <b>FillerMan</b>	<b>Llenado, ensacado manual:</b> indica Defecto - Correcto - Exceso de peso.
 <b>FillerSub</b>	<b>Llenado sustractivo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, recarga y alarmas.
 <b>FillerAso</b>	<b>Llenado asociativo:</b> 1 producto hasta 3 caudales, descarga y alarmas.
 <b>Bulk</b>	<b>Bulk-Weighing (pesaje en continuo por ciclos):</b> Hasta 3 caudales, descarga, alarmas, ticket.
 <b>Check</b>	<b>Pasa no pasa:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores.
 <b>CheckAdv</b>	<b>Controladora dinámica:</b> Comprueba si un peso se encuentra dentro de un rango de valores. 200 productos en memoria, cálculos estadísticos (desviación estándar, medias, etc.)
 <b>Quality</b>	<b>Control de Calidad:</b> Verificación de un lote de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados)
 <b>Limits</b>	<b>Límites, alarmas, totalizador, dinamómetro:</b> Hasta 6 límites de peso, entradas configurables, impresión de variables, memoria de máximo, mínimo, pico-pico.
 <b>Integra</b>	<b>Pesaje en cinta:</b> Integración, totalizador, consignas, caudal hora, etc.
 <b>Batcher</b>	<b>Dosificación:</b> Hasta 80 fórmulas, ordenes de trabajo, 99 productos hasta a 3 caudales.
 <b>Sorter</b>	<b>Clasificado:</b> Ordena productos por franjas de peso, programando los intervalos, 200 productos en memoria.
 <b>Counter</b>	<b>Cuenta Piezas:</b> Permite visualizar el peso de una báscula y hacer la conversión a piezas. Hasta 200 productos.
 <b>Lorry</b>	<b>Pesa camiones:</b> Gestiona los transitos en una báscula de camiones, ticket configurable, bases de datos de matriculas, empresas y artículos, históricos.



*DW-SE Vista trasera*



*DW-SE Vista frontal*

## Sistema de pesaje inalámbrico

### CARACTERÍSTICAS COMUNES

#### (Mando a distancia, Módulo adquisición y repetidor)

- ✓ Enlace radio ISM 868 MHz
- ✓ Alcance: 100m (dependiendo del ambiente de trabajo).
- ▲ Opciones: Alimentación a 4 Baterías AA recargables o alimentador externo.

### DW-RF/M - MANDO A DISTANCIA

- ✓ Antena totalmente protegida en el mando.
- ✓ Display gráfico retroiluminado.
- ✓ Teclado de 10 teclas.
- ✓ Duración de la batería: 100 horas de funcionamiento continuo.
- ✓ Dimensiones caja: 215 x 92 x 40mm.
- ▲ Opciones: Estanqueidad IP65, reloj / calendario y kit fijación a cinturón.



### DW-RF/S - MÓDULO DE ADQUISICIÓN DE PESO

- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ Ajustable en mV/V.
- ✓ Muestras: 15 lecturas / segundo.
- ✓ La célula de carga hiberna cuando el mando se encuentra apagado.
- ✓ La calibración reside en la célula de carga, permite intercambiar los mandos.
- ✓ Duración de la batería: 100 horas de funcionamiento continuo.
- ✓ Dimensiones caja: 77 x 66 x 40mm.
- ✓ Dimensiones máximas incluyendo conectores, fijación y antena: 96 x 90 x 80mm. DW-RF/M
- ▲ Opciones: Puertos de comunicación Rs232 y RS485.

### DW-RF/R - REPETIDOR DE 80mm

- ✓ Obtención del peso vía RS232, RS485 o RF.
- ✓ Alimentación 220Vac.
- ▲ Opciones: Puerto de comunicación RF.



DW-RF/R



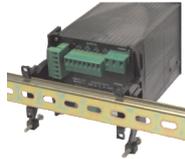
DW-RF/S

# ACCESORIOS para DW-##



**SC-MI:**

Soporte para montar en carril DIN para DW-ST y DW-MI



**SC-M2D:**

Soporte para montar en carril DIN para DW-M2D



**SC-BG:**

Soporte para montar en carril DIN para DW-BG y DW-XT



**TD-MI:**

Puerta transparente para DW-ST y DW-MI



**TD-BG:**

Puerta transparente para DW-BG



**TD-XT:**

Puerta transparente para DW-XT



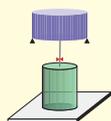
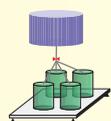
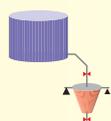
**PG-MI:**

Protector de goma para DW-ST y DW-MI

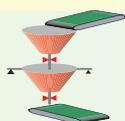


**PG-BG:**

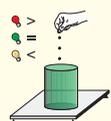
Protector de goma para DW-BG



**24 FillerAdd:**  
**FillerSub:** Descripción de los modos de funcionamiento para llenado aditivo, sustractivo y asociativo.  
**FillerAso:**



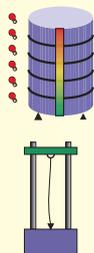
**25 Bulk:** Descripción del modo de funcionamiento para pesaje en continuo por ciclos (Bulk-Weighing).



**26 Check:**  
**CheckAdv:** Descripción del modo de funcionamiento para Pasa-No pasa, controladora dinámica y llenado manual.  
**FillerMan:**



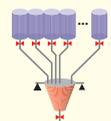
**27 Quality:** Descripción del modo de funcionamiento para control de calidad (Cantidad de producto en preenvasados).



**28 Limits:** Descripción del modo de funcionamiento para control de límites, Alarmas, valores de pico, etc.



**29 Integra:** Descripción del modo de funcionamiento para una cinta integradora (pesaje dinámico)



**30 Batcher:** Descripción del modo de funcionamiento para llenado multiproducto Dosificación.



**32 Sorter:** Descripción del modo de funcionamiento para clasificado / loteado, para controladoras de peso (pesaje dinámico).

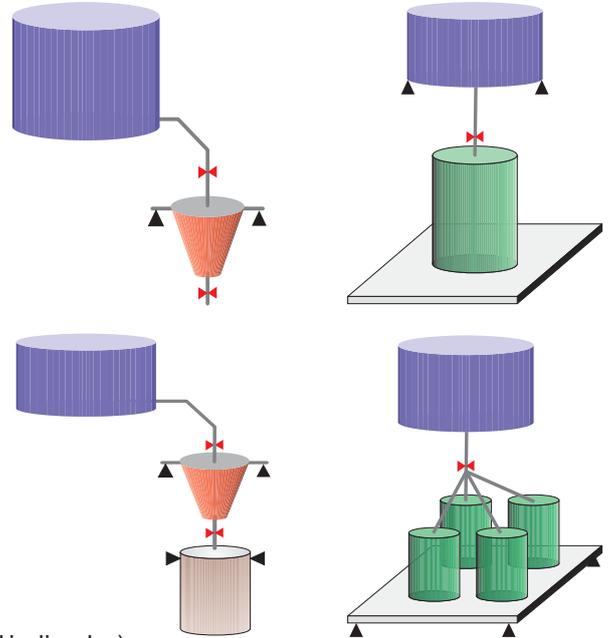
# FillerAdd/FillerSub/FillerAso

## Software de LLENADO / ENSACADO

➤ Este es uno de los programas que funcionan sobre los indicadores de PESO multifunción DW-##. Con este programa se podrá realizar el Llenado, Ensacado o Dosificación de un producto como por ejemplo: Cereales, Piensos, Pinturas, Barnices, Medicamentos, Plásticos, Hormigón, Asfalto, etc.

➤ Cuando busque un indicador de estas características, tenga en cuenta sus necesidades actuales, cómo podrían cambiar en un futuro, y con qué facilidad el sistema que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

### Software disponible en los siguientes indicadores:



### GENERALIDADES:

- ✓ Permite afinar la pesada hasta con 3 caudales. (Dependiendo del indicador)
- ✓ Dispone de entradas digitales optoaisladas que se utilizan como repetidor de las teclas del frontal (inicio de ciclo, stop, pausa, etc.).
- ✓ Control de fallo de tensión, permitiendo continuar el proceso en curso.
- ✓ Corrección de la cola de forma Automática o Manual.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ Este indicador puede configurarse a través del programa **DW-REMOTE** for WINDOWS™.
- ✓ Permite transmitir los resultados de las pesadas a un ordenador central.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 99 indicadores para poder ser gestionados desde un ordenador central.

### MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

- ✓ Llenado Aditivo.
- ✓ Llenado Sustractivo.
- ✓ Llenado Asociativo.



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

### INFORMES:

- ✓ Resultados de cada ciclo de producción.
- ✓ Resultados al final de la partida.

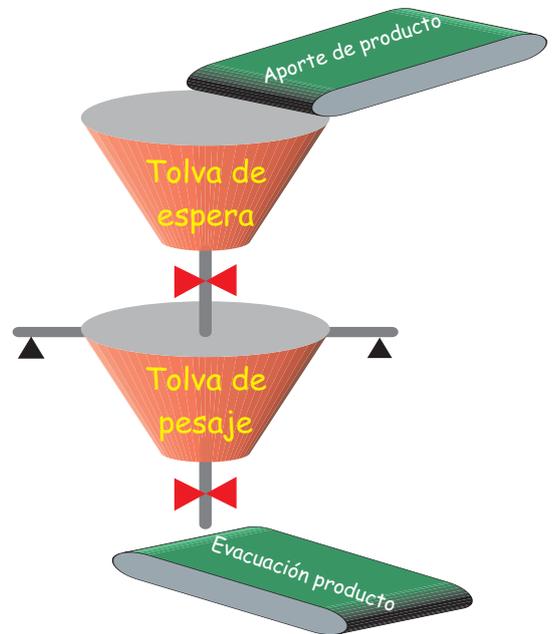
### OPCIONES:

- ✓ Permite afinar la dosificación en una rampa controlando un variador de frecuencia con entrada 0-10Vdc o 4-20mA.
- ✓ Comunicación vía RS232, RS485 ó Módem con otros dispositivos.
- ✓ Impresión de etiquetas con código de barras de las pesadas.
- ✓ Adaptar el protocolo de comunicación al de otros fabricantes.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

## Software de Bulk-Weighing (Pesaje en continuo por ciclos)

- Este es uno de los programas que funcionan sobre los indicadores de PESO multifunción DW-##. Con este programa se podrá realizar el pesaje de un producto por ciclos (bulk-weighing) como por ejemplo: Frutos secos, aceitunas, granza, etc.
- Cuando busque un indicador de estas características, tenga en cuenta sus necesidades actuales, cómo podrían cambiar en un futuro, y con qué facilidad el sistema que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

### Software disponible en los siguientes indicadores:



### CARACTERÍSTICAS:

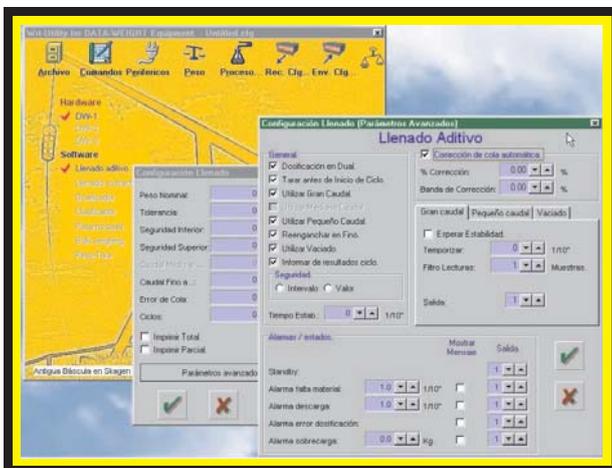
- ✓ Dos modos de funcionamiento: Totalizador y Dosificador.
- ✓ Permite afinar la pesada hasta con 3 caudales. (Dependiendo del indicador)
- ✓ Dispone de entradas digitales optoaisladas que se utilizan como repetidor de las teclas del frontal (inicio de ciclo, stop, pausa, descarga manual, etc.).
- ✓ Control de fallo de tensión, permitiendo continuar el proceso en curso.
- ✓ Corrección de la cola de forma Automática o Manual.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ Este indicador puede configurarse a través del programa **DW-REMOTE** for WINDOWS™.
- ✓ Permite transmitir los resultados de las pesadas a un ordenador central.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 99 indicadores para poder ser gestionados desde un ordenador central.

### INFORMES:

- ✓ Resultados de cada ciclo de producción.
- ✓ Resultados al final de la partida.
- ✓ 3 Campos de datos configurables e imprimibles en el informe de fin de partida.

### OPCIONES:

- ✓ Permite afinar la dosificación en una rampa controlando un variador de frecuencia con entrada 0-10Vdc o 4-20mA.
- ✓ Comunicación vía RS232, RS485 ó Módem con otros dispositivos.
- ✓ Impresión de etiquetas con código de barras de las pesadas.
- ✓ Adaptar el protocolo de comunicación al de otros fabricantes.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

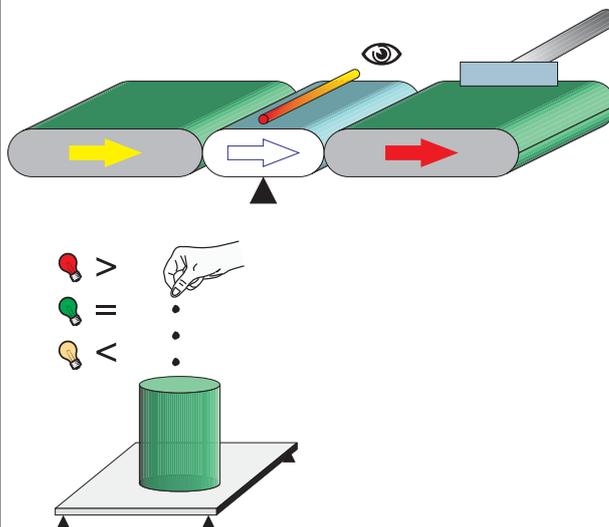


Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Software de CONTROLADORA DINAMICA

- Este es uno de los programas que funcionan sobre los indicadores de PESO multifunción DW-##. Con este programa se podrá realizar la verificación del peso de todo tipo de productos como por ejemplo: Paquetes, bolsas, piezas, etc.
- Cuando busque un indicador de estas características, tenga en cuenta sus necesidades actuales, cómo podrían cambiar en un futuro, y con qué facilidad el sistema que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

### Software disponible en los siguientes indicadores:

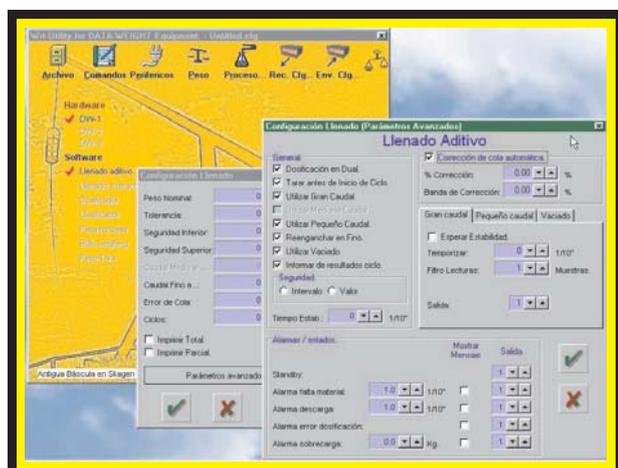


### CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Dispone de 3 salidas ( Pesada correcta, con defecto de peso y con exceso de peso)
- ✓ Dispone de entradas digitales optoaisladas que se utilizan como repetidor de las teclas del frontal (inicio de ciclo, stop, pausa, etc.).
- ✓ Dispone de una memoria para programar 200 productos (solo para DW-XT y DW-CT)(Versión CheckAdv).
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ Este indicador puede configurarse a través del programa **DW-REMOTE** for WINDOWS™.
- ✓ Permite transmitir los resultados de las pesadas a un ordenador central.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 99 indicadores para poder ser gestionados desde un ordenador central.

### MODOS DE FUNCIONAMIENTO:

- ✓ Control OVER/UNDER (Semáforo / Llenado Manual).
- ✓ Controladora dinámica con detección de paquete por fotocélula.
- ✓ Controladora dinámica con detección de paquete por umbral de peso.
- ✓ Los 3 modos anteriores admiten 200 productos en memoria para los indicadores (DW-XT y DW-CT)



### INFORMES:

- ✓ Resultados de cada unidad pesada.
- ✓ Resultados al final de la partida.

### OPCIONES:

- ✓ Comunicación vía RS232, RS485 ó Módem con otros dispositivos.
- ✓ Impresión de etiquetas con código de barras de las pesadas.
- ✓ Adaptar el protocolo de comunicación al de otros fabricantes.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Software para el control de la cantidad de producto preenvasados

- Este es uno de los programas que funcionan sobre los indicadores de PESO multifunción DW-##. Con este programa se podrá realizar la verificación de un lote de producto preenvasado, basado en el RD723-1988 / OIML R87 (Cantidad de producto en preenvasados).
- Cuando busque un indicador de estas características, tenga en cuenta sus necesidades actuales, cómo podrían cambiar en un futuro, y con qué facilidad el sistema que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

### Software disponible en los siguientes indicadores:



### GENERALIDADES:

- ✓ Dispone de 3 salidas ( Pesada correcta, con defecto de peso y con exceso de peso)
- ✓ Permite realizar la petición de paquete a controlar automáticamente.
- ✓ Dispone de entradas digitales optoaisladas que se utilizan como repetidor de las teclas del frontal (inicio de ciclo, stop, pausa, etc.).
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ Permite transmitir los resultados de las pesadas a un ordenador central.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 99 indicadores para poder ser gestionados desde un ordenador central.

### INFORMES:

- ✓ Resultado detallado del lote procesado.

### MODOS DE FUNCIONAMIENTO

- ✓ Pesaje dinámico con detección de paquete por fotocélula.
- ✓ Pesaje dinámico con detección de paquete por peso estable.

### OPCIONES:

- ✓ Comunicación vía RS232, RS485 ó Ethernet con otros dispositivos.
- ✓ Impresión de etiquetas con código de barras de las pesadas.
- ✓ Adaptar el protocolo de comunicación al de otros fabricantes.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

#### >> Resultados Control efectivo. <<

##### Datos Lote.

```
~~~~~
Inicio Muestreo.: 1/03/2008 8:25
Fin Muestreo....: 1/03/2008 9:37
Articulo.....: Aceituna
Numero lote...: 080201
Peso nominal..: 1000.0 g
Tara.....: 0.0 g
Total envases: 20
~~~~~
```

##### Muestras seleccionadas:

```
~~~~~
1000.0 g 1000.0 g 1000.0 g 999.0 g 999.0 g
999.0 g 999.0 g 1000.5 g 1000.5 g 1000.5 g
1000.5 g 1000.5 g 1001.0 g 1001.0 g 1001.0 g
1000.5 g 1000.0 g 1000.0 g 1000.0 g 1000.0 g
~~~~~
```

##### Muestras para control de media:

```
~~~~~
1000.0 g 1000.0 g 1000.0 g 999.0 g 999.0 g
999.0 g 999.0 g 1000.5 g 1000.5 g 1000.5 g
1000.5 g 1000.5 g 1001.0 g 1001.0 g 1001.0 g
1000.5 g 1000.0 g 1000.0 g 1000.0 g 1000.0 g
~~~~~
```

#### >> Resultados Análisis <<

```
Peso máximo..: 1001.0 g
Peso mínimo..: 999.0 g
```

##### Muestras con defecto de peso > (2 \* TNE)

##### PASA

```
Error Máximo Admitido.....: -15.0 g
Error Calculado.....: -1.0 g
Muestras con defecto de peso: 0
~~~~~
```

##### Criterio de aceptación 1

##### Control del contenido efectivo

```
Demasiadas muestras con defecto de peso: PASA
Muestras con defecto de peso: 0
~~~~~
```

##### Criterio de aceptación 2

##### Control de la medida del contenido efectivo del lote

```
Media >= a Desviación Típica: PASA
Valor Medio..: 1000.1 g
Desviación...: 0.661
~~~~~
```

##### LOTE ACEPTADO.

Ejemplo de informe de lote controlado.

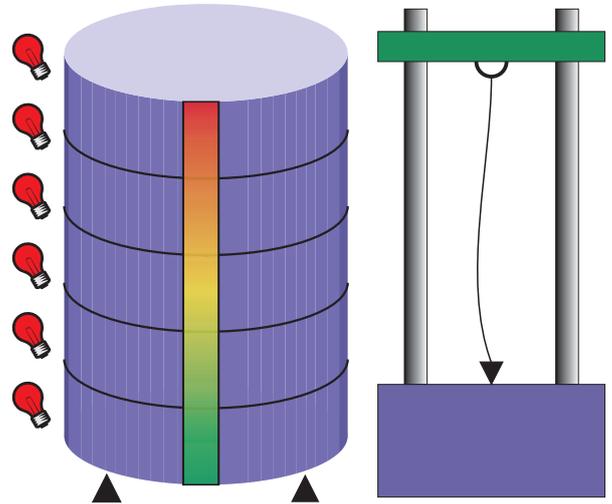
# Limits

## Software de límites / Alarmas / Totalizador / Integrador

➤ Este es uno de los programas que funcionan sobre los indicadores de PESO multifunción DW-##. Con este programa se podrá realizar el control de procesos genéricos, gracias a la enorme versatilidad del mismo.

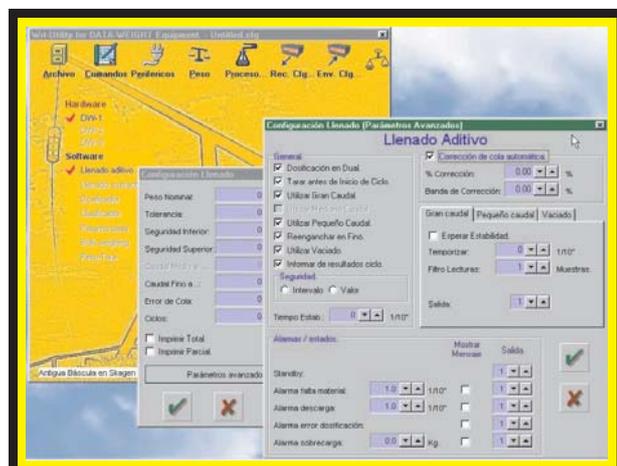
➤ Cuando busque un indicador de estas características, tenga en cuenta sus necesidades actuales, cómo podrían cambiar en un futuro, y con qué facilidad el sistema que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

### Software disponible en los siguientes indicadores:



### GENERALIDADES:

- ✓ Permite obtener los valores de pico: Máximo, Mínimo, Pico-Pico.
- ✓ Dispone de 4 entradas digitales optoaisladas que se pueden asignar a cualquiera de las 29 funciones disponible.
- ✓ La función IMPRIMIR (19) dispone de 15 reports diferentes.
- ✓ Dispone de 4 salidas digitales (relé) que se pueden asignar a cualquiera de las 15 funciones disponibles.
- ✓ Permite configurar 4 setpoints en 5 modos de funcionamiento diferentes, y 3 tipos de reset.
- ✓ Dispone de un totalizador para acumular pesadas por: Tiempo (Integración por tiempo), Peso Estable o Señal externa.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ Este indicador puede configurarse a través del programa **DW-REMOTE** for WINDOWS™.
- ✓ Permite transmitir todas las variables a un ordenador central.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 99 indicadores para poder ser gestionados desde un ordenador central.



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

### INFORMES:

- ✓ Impresión de todas las variables del indicador; individualmente o todas.
- ✓ Impresión de todos los parámetros configurables del indicador.

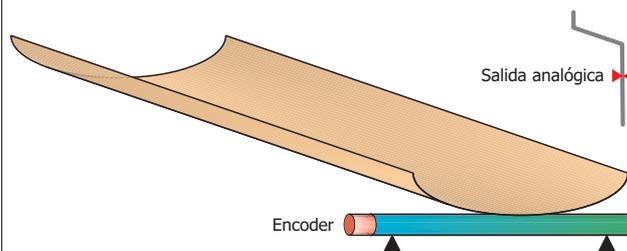
### OPCIONES:

- ✓ Comunicación vía RS232, RS485 ó Módem con otros dispositivos.
- ✓ Impresión de etiquetas con código de barras de las variables.
- ✓ Adaptar el protocolo de comunicación al de otros fabricantes.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

## Software para CINTA INTEGRADORA

- Este es uno de los programas que funcionan sobre los indicadores de PESO multifunción DW-##. Con este programa se podrá obtener el caudal y total de producto que se transporta por una cinta como por ejemplo: tierra, hielo, frutos secos, aceitunas, y en general todo tipo de producto a granel.
- Cuando busque un indicador de estas características, tenga en cuenta sus necesidades actuales, cómo podrían cambiar en un futuro, y con qué facilidad el sistema que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

### Software disponible en los siguientes indicadores:

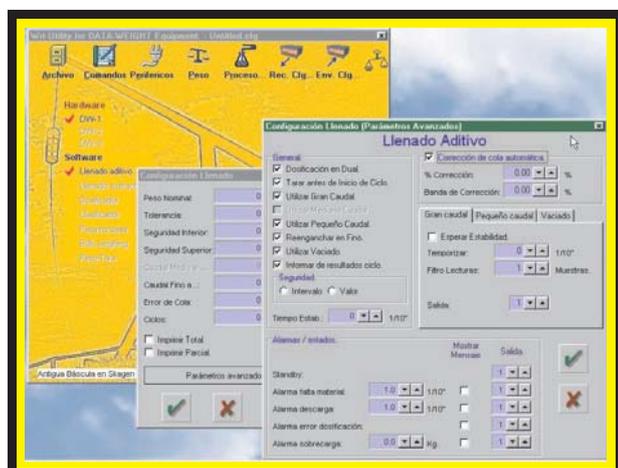


### GENERALIDADES:

- ✓ Permite configurar 3 setpoints en 5 modos de funcionamiento diferentes, y 3 tipos de reset, que activan 3 relés.
- ✓ Dispone de salida de indicación de cinta en marcha.
- ✓ Dispone de una entradas digitales optoaislada configurable.
- ✓ Opcionalmente dispone de una entrada de encoder para poder realizar los cálculos con mayor precisión.
- ✓ Dispone de un contador de hora de funcionamiento y toneladas procesadas.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ Este indicador puede configurarse a través del programa **DW-REMOTE** for WINDOWS™.
- ✓ Permite transmitir las variables de trabajo vía RS232, RS485 y Salida Analógica 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 99 indicadores para poder ser gestionados desde un ordenador central.

### MODOS DE FUNCIONAMIENTO

- ✓ Medidor de caudal (kg/h o t/h)
- ✓ Totalizador (kg o t)
- ✓ Medidor de desplazamiento de la cinta (m)
- ✓ Velocidad cinta (m/s)



### INFORMES:

- ✓ Resultados del total acumulado.
- ✓ Resultado del gran total.

### OPCIONES:

- ✓ Comunicación vía RS232, RS485 ó Ethernet con otros dispositivos.
- ✓ Adaptar el protocolo de comunicación al de otros fabricantes.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Software de DOSIFICACION

➤ Este es uno de los programas que funcionan sobre el indicador de PESO multifunción DW-XT. Con este programa se podrá realizar la formulación de cualquier producto, como por ejemplo: Piensos, Pinturas, Barnices, Medicamentos, Plásticos, Hormigón, Asfalto, etc.

➤ Cuando busque un indicador de estas características, tenga en cuenta sus necesidades actuales, cómo podrían cambiar en un futuro, y con qué facilidad el sistema que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

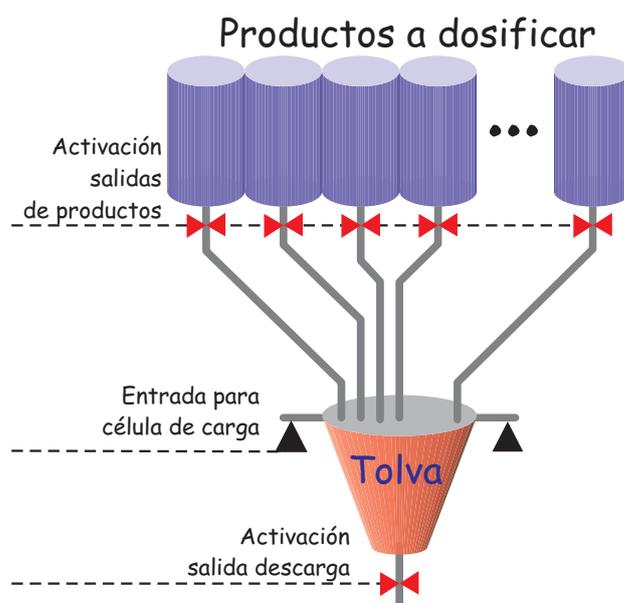
### ◆ GENERALIDADES. ◆

- ✓ Permite afinar la dosificación hasta con 3 caudales.
- ✓ Dispone de entradas digitales optaisladas que se utilizan como repetidor de las teclas del frontal (inicio de ciclo, stop, pausa, etc.).
- ✓ Permite realizar listados de los resultados de las dosificaciones.
- ✓ Este indicador puede configurarse a través del programa **DW-REMOTE** for WINDOWS™.
- ✓ Permite transmitir los resultados de una dosificación a un Ordenador Central.
- ✓ Permite la conexión a los PLCs más comunes del mercado, con lo cual no son necesarias las entradas y/o salidas propias del indicador.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 99 indicadores para poder ser gestionados desde un ordenador central.

### OPCIONES:

- ✓ Existe una segunda versión de software que permite programar procesos complejos como: Temporizaciones, descargas parciales, esperar eventos, saltos condicionales, etc.
- ✓ Permite afinar la dosificación en una rampa controlando un variador de frecuencia con entrada 0-10Vdc o 4-20mA.
- ✓ Puede gestionarse la formulación y los históricos a través del programa **DOSIFICA-PC** for WINDOWS™.

### Software disponible en los siguientes indicadores



# Batcher

## CARACTERÍSTICAS:

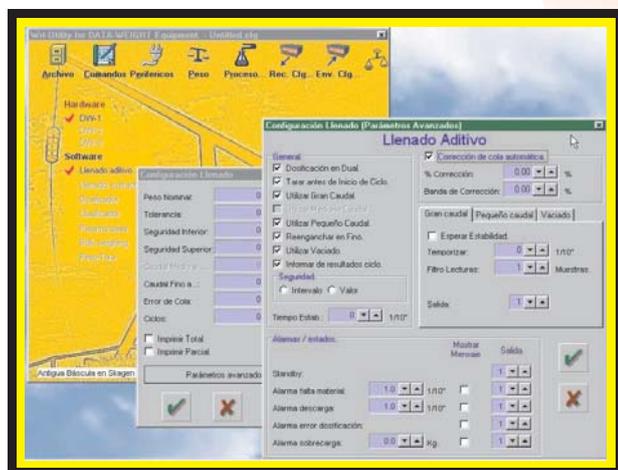
- ✓ Nº de productos: de 4 a 192 (según versión).
- ✓ Nº de caudales: hasta 3.
- ✓ Nº de fórmulas: 80.
- ✓ Nº de pasos por fórmula: 24.
- ✓ Tipus de formulación: kg o %.
- ✓ Nº de posiciones en orden de trabajo: 10.
- ✓ Las opciones de mantenimiento disponibles son:
  - ▲ Insertar,
  - ▲ Consultas,
  - ▲ Borrar,
  - ▲ Informes,
- ✓ Permite la dosificación de productos de forma manual.
- ✓ Gestión de productos que no hay que dosificar.
- ✓ Corrección del error de cola de forma Automática o Manual.
- ✓ Salidas de control:
  - ▲ Descargar,
  - ▲ Alarmas,
  - ▲ Ultimo ciclo,
  - ▲ Producto manual,
- ✓ Entradas digitales de control:
  - ▲ Stop / Pausa,
  - ▲ Start / Continuar,
- ✓ Control de fallo de tensión, permitiendo continuar la dosificación.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ Parámetros configurables:
  - ▲ Número de caudales,
  - ▲ Tiempo Estabilización,
  - ▲ Peso Residual,
  - ▲ Tiempo Descarga,
  - ▲ Cola Automática/Manual,
  - ▲ Reenganche,
  - ▲ Tiempo falta material,
  - ▲ Alarmas,
  - ▲ etc.

## INFORMES:

- ✓ Listado de los parámetros de los productos.
- ✓ Listado resumido y detallado de fórmulas.
- ✓ Resultados de cada ciclo de producción.
- ✓ Productos a dosificar manualmente.

## OPCIONES:

- ✓ Comunicación vía RS232, RS485 ó Módem con otros dispositivos.
- ✓ Impresión de etiquetas con código de barras de las dosificaciones.
- ✓ Adaptar el protocolo de comunicación al de otros fabricantes.
- ✓ Bajo demanda, cualquier tipo de modificación.



Utilidad para la configuración del indicador de peso desde cualquier ordenador.

## Software de CLASIFICADO

➤ Este es uno de los programas que funcionan sobre el indicador de PESO multifunción DW-XT. Con este programa se puede clasificar por franjas de peso todo tipo de productos como por ejemplo: Fruta, pollos, pescado, carne... en definitiva, todo tipo de productos de deben ser agrupados dependiendo de su peso.

➤ Cuando busque un indicador de estas características, tenga en cuenta sus necesidades actuales, cómo podrían cambiar en un futuro, y con qué facilidad el sistema que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

### CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Permite clasificar hasta 24 franjas de peso.
- ✓ Dispone de entradas digitales optoaisladas que se utilizan como repetidor de las teclas del frontal (inicio de ciclo, stop, pausa, etc.), así como entrada para fotocélula.
- ✓ Permite realizar listados de los resultados de las clasificaciones.
- ✓ Este indicador puede configurarse a través del programa **DW-REMOTE** for WINDOWS™.
- ✓ Permite transmitir los resultados de una clasificación a un ordenador central.
- ✓ Permite la conexión a los PLCs más comunes del mercado con lo cual no son necesarias las entradas y/o salidas propias del equipo.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 99 indicadores para poder ser gestionados desde un ordenador central.
- ✓ Permite la configuración de una estación de descarga como escoba, para colocar los productos de no entren en ninguna franja de peso programada.

### OPCIONES:

- ✓ Puede gestionarse la programación y los históricos a través del programa **CLASIFICA-PC** for WINDOWS.
- ✓ Pueden realizarse modificaciones para adaptarlo a las necesidades específicas del usuario.

### Software disponible en los siguientes indicadores:



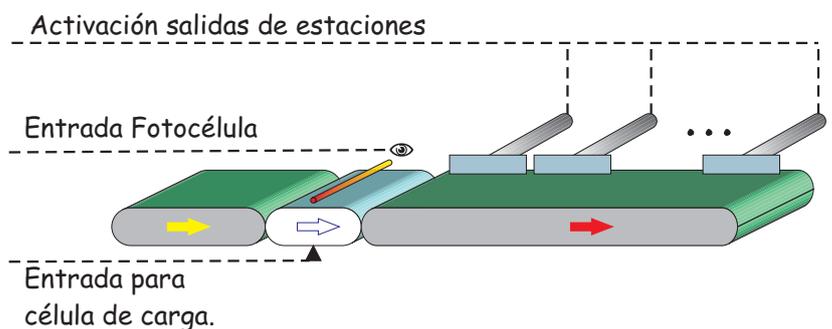
DW-XT



DW-CT/P



DW-SE



# Sorter

## CARACTERÍSTICAS:

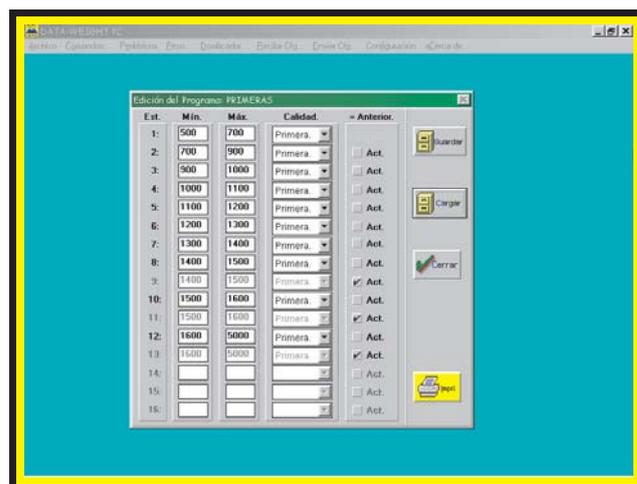
- ✓ N° de estaciones de descarga: de 2 a 192 (según versión).
- ✓ N° de programas de clasificado: 50.
- ✓ Visualización y puesta a cero del gran total, totales y parciales de la partida.
- ✓ Posibilidad de realizar y/o modificar programas de clasificado.
- ✓ Opciones para el mantenimiento de programas de clasificado:
  - ▲ Borrar,
  - ▲ Informes,
  - ▲ Modificaciones,
  - ▲ Ir a....
  - ▲ Consultas,
- ✓ Dos tipos de clasificado:
  - ▲ Normal (por pesos),
  - ▲ Equitativo (una pieza en cada estación sin control del peso).
- ✓ Salidas de control:
  - ▲ Estaciones de descarga,
  - ▲ Escoba.
- ✓ Entradas digitales de control:
  - ▲ Stop / Pausa,
  - ▲ Start / Continuar.
  - ▲ Foto-Célula.
- ✓ Test del expulsor de cada estación.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ Parámetros configurables:
  - ▲ Número de estaciones,
  - ▲ Distancia entre estaciones,
  - ▲ Tiempo Expulsión,
  - ▲ Escoba.

## INFORMES:

- ✓ Detallado de cada partida.
- ✓ Detallado de cada partida por fracciones de 100 Gr.
- ✓ Programas de clasificado.
- ✓ Distancias entre estaciones.

## OPCIONES:

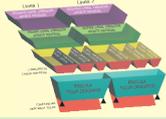
- ✓ Comunicación vía RS232, RS485 ó Módem con otros dispositivos.
- ✓ Impresión de etiquetas con código de barras de las partidas.
- ✓ Adaptar el protocolo de comunicación al de otros fabricantes.
- ✓ Posibilidad de realizar modificaciones en el equipo de clasificado, para adaptarlo a cualquier tipo de proceso.
- ✓ Posibilidad de conexión a un ordenador central.
- ✓ Posibilidad de realizar cálculos estadísticos tales como varianzas, desviación standard, anovas, etc. para poder analizar las tendencias de las diferentes partidas (No incluido en el sistema de clasificado estándar).



Utilidad para la configuración desde cualquier PC

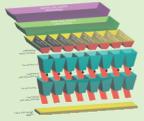
[www.pesalia.com](http://www.pesalia.com)

# EQUIPOS COMPLETOS



**36 DW-BI:**

Características del equipo DW-BI, sistema de llenado / ensacado bibáscula.



**38 DW-MH:**

Características del equipo DW-MH, sistema de pesaje multicabezal.

**40 easyCheck:** Control de producción para equipos de llenado manual.



**44 DC-SUN:**

Sistema de pesaje y alimentación autónomo.

**45 DW-TK:**

Sistema de pesaje a bordo de camiones.



**46 DW-CS:**

Báscula pesa-maletas de uso público.

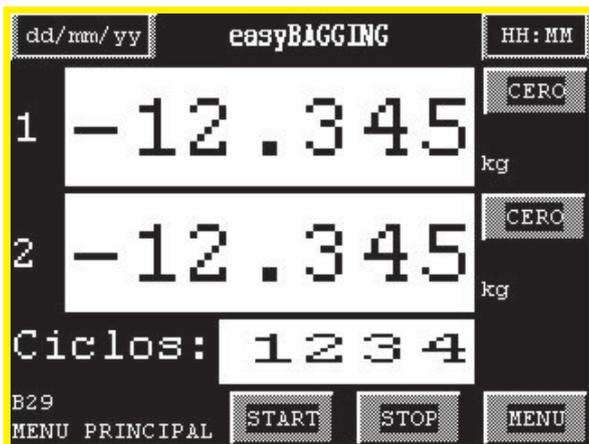
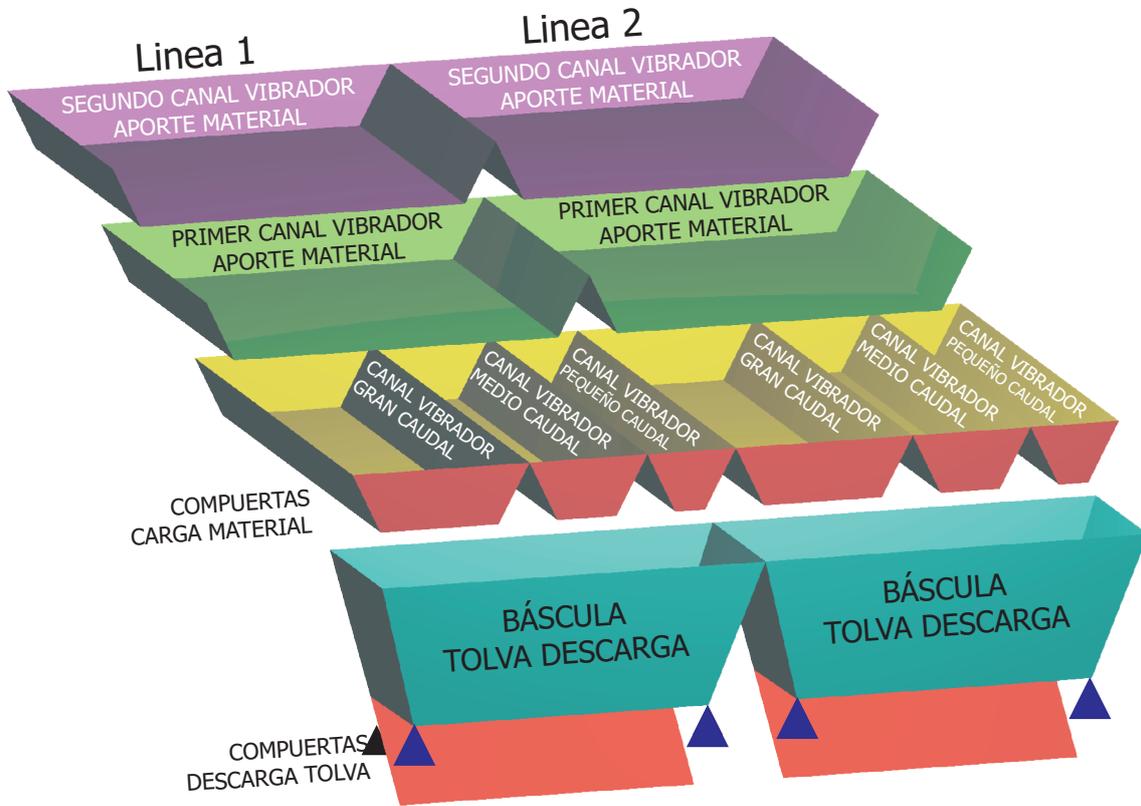


**47 DC-BIG:**

Displays gigantes alfanuméricos.

## Sistema de llenado / pesadora bíbáscula

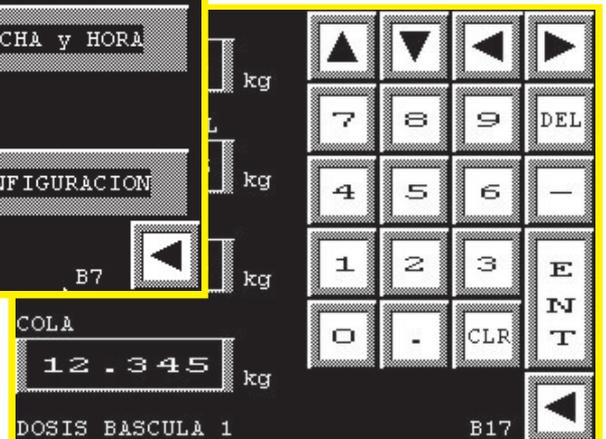
- Este equipo realiza el llenado de un producto en 2 básculas, hasta a 3 caudales por báscula con control de vibradores, también permite ser controlado por una embolsadora con la que se comunica.
- Este equipo es ideal para aplicaciones donde se necesita una alta producción y precisión, por ejemplo para embolsar patatas, zanahorias, carbón, ensaladas, mariscos, etc.



Pantalla principal



Menu de usuario



Configuración Peso

## GENERALIDADES

- ✓ Ajustes y configuración a través de la pantalla táctil.
- ✓ Permite afinar la pesada hasta con 3 caudales.
- ✓ % de vibración configurable desde la pantalla táctil.
- ✓ Corrección de la cola de forma Automática o Manual.
- ✓ Dispone de entradas digitales optoaisladas para:
  - Petición descarga.
  - Fotocélulas indicación canales de aporte material llenos.
- ✓ Test de Relés, Vibradores, etc.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ El registro de horas de funcionamiento y número de ciclos realizados estan protegidos con un PASSWORD.

## CARACTERÍSTICAS

- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ Pantalla táctil de 5.6"
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados.
- ✓ 12 Entradas Optoaisladas PNP o NPN.
- ✓ 12 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ 10 Salidas por Triacs.
- ✓ Alimentación necesaria: 24Vdc y 115Vac / 220Vac.
- ✓ Montaje en panel de armario eléctrico.

## OPCIONES

- ✓ Salida analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc.

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO

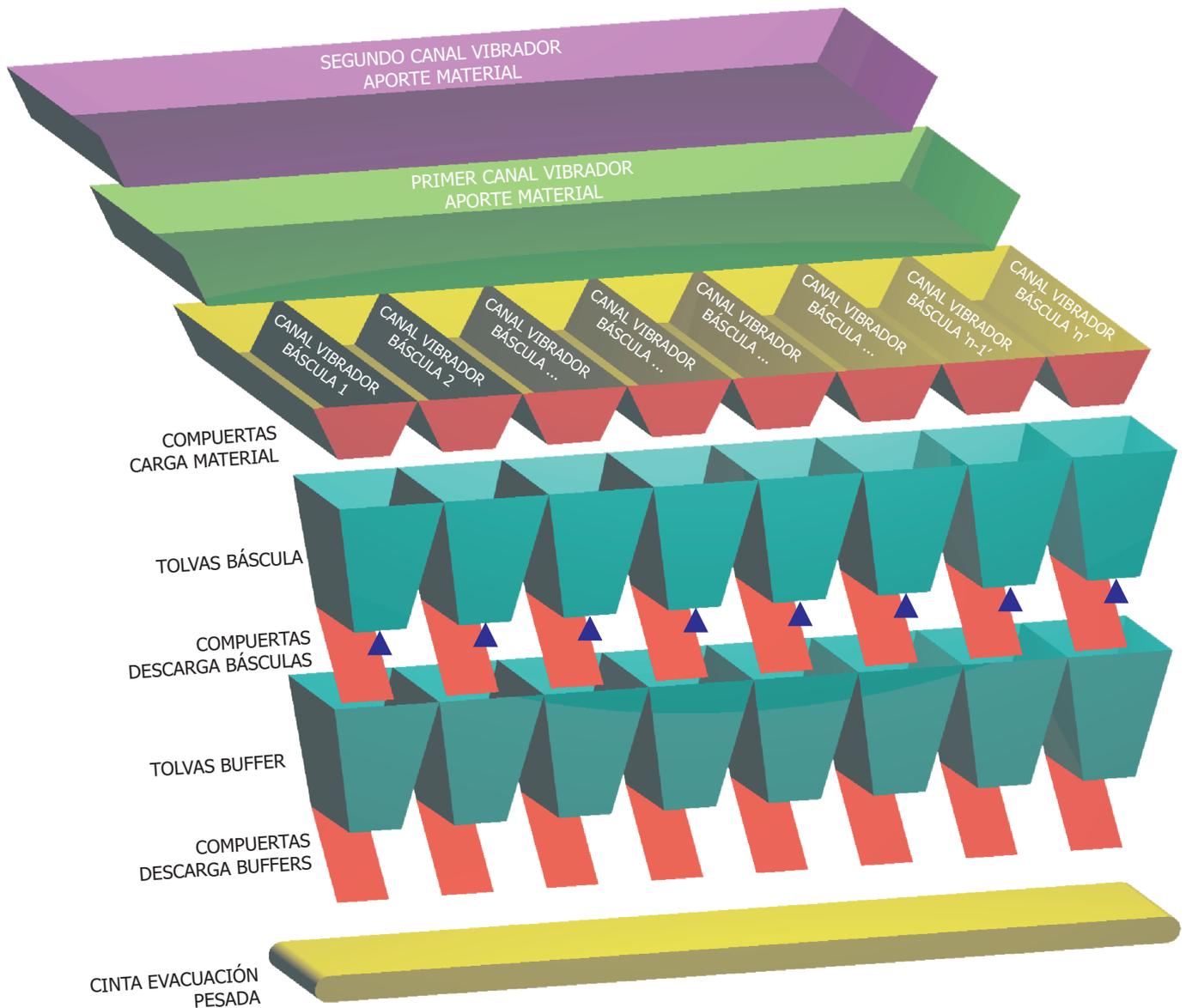
- ✓ Modo embolsadora (sincronismo automático con embolsadora).
- ✓ Modo semiautomático (petición de descarga por pedal).

## Sistema de pesaje multicabezal

- Este equipo realiza pesadas parciales de un producto para conseguir un peso nominal con una gran precisión y velocidad, también permite ser controlada por una embolsadora con la que puede comunicarse.
- Este equipo es ideal para aplicaciones donde se necesita una alta producción y una máxima precisión, por ejemplo para embolsar, aperitivos, cereales, galletas, pastelería, caramelos, café, fruta, verdura, ensalada, quesos, precocinados, congelados, mariscos, etc.

### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:**

- Algoritmo de cálculo de pesadas extremadamente optimizado y preciso.
- Canales vibradores controlados por moduladores de anchura de pulsos (PWM) ajustables automáticamente para conseguir un flujo de producto perfecto.
- Apertura / cierre de las tolvas optimizadas para conseguir la máxima velocidad de llenado.
- Versiones para 8, 10, 12, 14 y 16 básculas.



## GENERALIDADES

- ✓ Ajustes y configuración a través de la pantalla táctil.
- ✓ Hasta 200 programas en memoria.
- ✓ Corrección de peso por báscula para optimizar la dosis.
- ✓ % de vibración de cada canal vibrante configurable desde la pantalla táctil.
- ✓ Dispone de entradas digitales optoaisladas para fotocélulas de indicación de canales de aporte de material llenos.
- ✓ Test de Relés, Vibradores, Entradas, etc.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD.
- ✓ El registro de horas de funcionamiento y número de ciclos realizados están protegidos con un PASSWORD.

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO

- ✓ Uniproducto.
- ✓ Biproducto (mezcla de productos, por ejemplo para ensaladas).

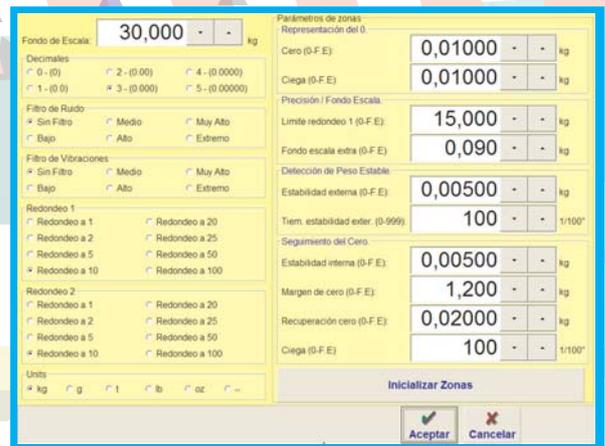
## CARACTERÍSTICAS

- ✓ Entradas de célula de carga con convertidor A/D Sigma-Delta de 24 bits.
- ✓ Salida analógica optoaislada de: 0-20mA, 4-20mA, 0-5Vdc, 0-10Vdc. (opcional)
- ✓ Ordenador con pantalla táctil 15" o Pantalla táctil de 5.6" (según versión)
- ✓ 2 Canales Serie: 1 RS232 y 1 RS422 o RS485 optoaislados.
- ✓ de 4 a 64 Entradas Optoaisladas PNP o NPN (según versión)
- ✓ de 12 a 192 Contactos libres de potencial (Relés).
- ✓ de 5 a 80 PWM (Salidas por Triacs) - (según versión).
- ✓ Alimentación necesaria: 24Vdc y 115Vac / 220Vac.
- ✓ Montaje en panel de armario eléctrico.

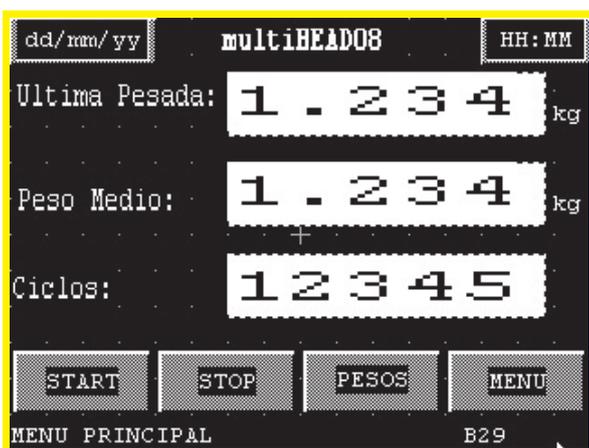
TOLVAS BÁSCULA



Pantalla principal



Configuración Peso



Pantalla principal



Configuración Peso

## Gestión de producción para envasado manual Software para PC

1. Configuración de cada producto con los siguientes parámetros:
  - Código producto
  - Descripción producto
  - Tolerancia +
  - Tolerancia –
  - Peso nominal
  - PreCorrecto (falta algo de peso para correcto), semáforo parpadeando
  - PostCorrecto (sobra algo de peso para correcto), semáforo parpadeando
  - Tara del recipiente (si el valor es conocido)
2. Inicio de lote de producción.
3. Finalización del lote de producción actual.
4. Configuración de operarios.
5. Históricos.
6. En pantalla se muestran:
  - Datos generales:
    - Lote actual
    - Total horas trabajadas en ese lote
    - Proveedor
    - Total global de kg producidos
    - Fecha inicio lote
    - Media de kg por operario
    - Hora inicio lote
  - Para cada operario:
    - Nombre del operario
    - Total producido
    - Ciclos realizados
    - Tiempo total de producción del lotelos totales de producción de cada báscula, tiempo total de producción, etc
7. Exportación de datos:

El programa permite exportar los históricos a un fichero ASCII (que se puede abrir con EXCEL por ejemplo)
8. Sobre la operativa:
  - 8.1. Partiendo del reposo.
  - 8.2. Pulsamos inicio lote.

Aquí se piden varios datos:

    - Proveedor (dato informativo)
    - Número de lote
    - Fecha / hora inicio (dato informativo)
    - Producto
    - Observaciones (dato informativo)
    - etc
  - 8.3. Los equipos se ponen en RUN y los operarios empiezan a trabajar.
  - 8.4. Es este momento en pantalla se irán reflejando los totales acumulados, simultáneamente se podrán consultar los históricos realizados anteriormente.
  - 8.5. Una vez acabado el producto o partida.
  - 8.6. Seleccionar Fin Lote
    - El programa guarda los totales
    - Pone en STOP los equipos
    - Los totales de los equipos se resetearán al inicio del siguiente lote.
  - 8.7. El programa está a la espera de iniciar un nuevo lote.
- Notas:
  - Programa para Windows XP
  - Motor de base de datos mySQL

## Gestión de producción para envasado manual Software para PC

Monitorización de producción

Inicio Lote    Fin Lote    Operarios    Histórico

Lote: 20101220175713    Fecha Inicio: 20/12/2010    Horas Trabajadas: 1d 1:50:34  
 Proveedor:    Hora Inicio: 17:57:15    kg Totales: 0    Media: 0

Operario	Tiempo	total kg	ciclos	Operario	Tiempo	total kg	ciclos	Operario	Tiempo	total kg	ciclos	
1	1d 1:50:34	0	0	31				61				
2				32				62				
3				33				63				
4				34				64				
5				35				65				
6				36				66				
7				37				67				
8				38				68				
9				39				69				
10				40				70				
11				41				71				
12				42				72				
13				43				73				
14				44				74				
15				45				75				
16				46				76	Báscula de salida	1d 1:50:34	0	0
17				47				77				
18				48				78				
19				49				79				
20				50				80				
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

Salir

Pantalla principal del programa

Listado de Consumos.

Históricos.

Fecha Inicial: 01/01/2009    Fecha Final: 21/12/2010

Sin Agrupar    por Proveedor    por Operario    por Partida

Fecha	Operario	Fecha	Operario	Fecha	Operario	Fecha	Operario	Ciclos	kg	Lot
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		4		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		5		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		6		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		7		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		8		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		9		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		10		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		11		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		13		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		14		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		15		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		16		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		17		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		18		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		19		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		20		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		21		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		22		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		23		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		24		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		25		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		26		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		27		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		28		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		29		20091211165318
11/12/09	16:53:20	11/12/09	16:55:48	0	2	ghfg		30		20091211165318
1								1		20091214165997
1								1		20091214170136
1								1		20091214171239
1								1		20091214171300
1								1		20101026113129

Pantalla detalle de lotes

Activación / Desactivación Básculas

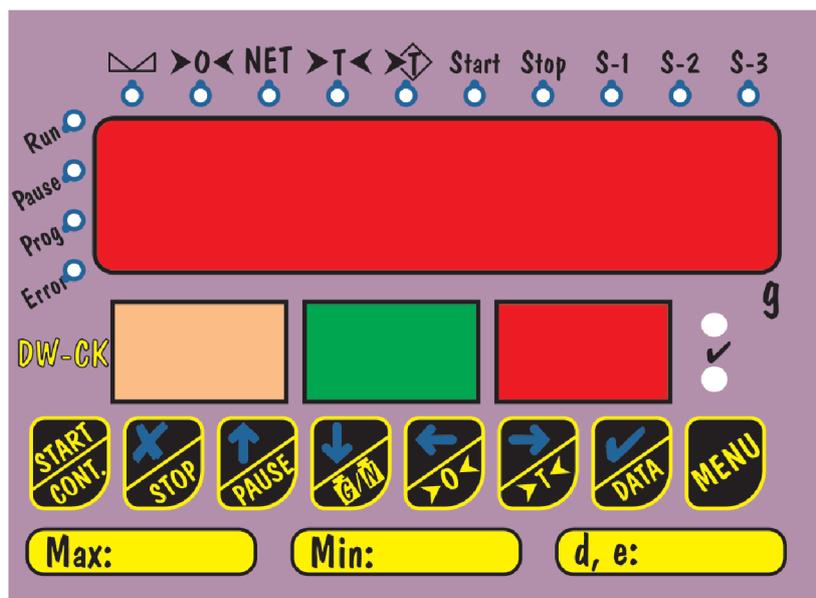
Nombre Operario	Nombre Operario	Nombre Operario	Básculas Integradora
<input checked="" type="checkbox"/> Báscula 1	<input type="checkbox"/> Báscula 26	<input type="checkbox"/> Báscula 51	<input checked="" type="checkbox"/> Integrad. 1
<input type="checkbox"/> Báscula 2	<input type="checkbox"/> Báscula 27	<input type="checkbox"/> Báscula 52	<input type="checkbox"/> Integrad. 2
<input type="checkbox"/> Báscula 3	<input type="checkbox"/> Báscula 28	<input type="checkbox"/> Báscula 53	<input type="checkbox"/> Integrad. 3
<input type="checkbox"/> Báscula 4	<input type="checkbox"/> Báscula 29	<input type="checkbox"/> Báscula 54	<input type="checkbox"/> Integrad. 4
<input type="checkbox"/> Báscula 5	<input type="checkbox"/> Báscula 30	<input type="checkbox"/> Báscula 55	<input type="checkbox"/> Integrad. 5
<input type="checkbox"/> Báscula 6	<input type="checkbox"/> Báscula 31	<input type="checkbox"/> Báscula 56	
<input type="checkbox"/> Báscula 7	<input type="checkbox"/> Báscula 32	<input type="checkbox"/> Báscula 57	
<input type="checkbox"/> Báscula 8	<input type="checkbox"/> Báscula 33	<input type="checkbox"/> Báscula 58	
<input type="checkbox"/> Báscula 9	<input type="checkbox"/> Báscula 34	<input type="checkbox"/> Báscula 59	
<input type="checkbox"/> Báscula 10	<input type="checkbox"/> Báscula 35	<input type="checkbox"/> Báscula 60	
<input type="checkbox"/> Báscula 11	<input type="checkbox"/> Báscula 36	<input type="checkbox"/> Báscula 61	
<input type="checkbox"/> Báscula 12	<input type="checkbox"/> Báscula 37	<input type="checkbox"/> Báscula 62	
<input type="checkbox"/> Báscula 13	<input type="checkbox"/> Báscula 38	<input type="checkbox"/> Báscula 63	
<input type="checkbox"/> Báscula 14	<input type="checkbox"/> Báscula 39	<input type="checkbox"/> Báscula 64	
<input type="checkbox"/> Báscula 15	<input type="checkbox"/> Báscula 40	<input type="checkbox"/> Báscula 65	
<input type="checkbox"/> Báscula 16	<input type="checkbox"/> Báscula 41	<input type="checkbox"/> Báscula 66	
<input type="checkbox"/> Báscula 17	<input type="checkbox"/> Báscula 42	<input type="checkbox"/> Báscula 67	
<input type="checkbox"/> Báscula 18	<input type="checkbox"/> Báscula 43	<input type="checkbox"/> Báscula 68	
<input type="checkbox"/> Báscula 19	<input type="checkbox"/> Báscula 44	<input type="checkbox"/> Báscula 69	
<input type="checkbox"/> Báscula 20	<input type="checkbox"/> Báscula 45	<input type="checkbox"/> Báscula 70	
<input type="checkbox"/> Báscula 21	<input type="checkbox"/> Báscula 46	<input type="checkbox"/> Báscula 71	
<input type="checkbox"/> Báscula 22	<input type="checkbox"/> Báscula 47	<input type="checkbox"/> Báscula 72	
<input type="checkbox"/> Báscula 23	<input type="checkbox"/> Báscula 48	<input type="checkbox"/> Báscula 73	
<input type="checkbox"/> Báscula 24	<input type="checkbox"/> Báscula 49	<input type="checkbox"/> Báscula 74	
<input type="checkbox"/> Báscula 25	<input type="checkbox"/> Báscula 50	<input type="checkbox"/> Báscula 75	

Abbr-Cerrar Descargas    Aceptar    Cancelar

Pantalla de asignación de operario a cada báscula

## Gestión de producción para envasado manual Controlador de peso | modo de funcionamiento

1. Se configuran los valores de trabajo (localmente o vía PC)
  2. Se pone el equipo en RUN (localmente o vía PC)
  3. Se coloca caja en la báscula
  4. Tara prefijada o pulsar TARAR o trabajar con peso bruto
  5. Indicación de situación del peso
  6. Una vez el peso es correcto y se ha pulsado un pulsador para validar la pesada, se da indicación de retirar la caja. (1)
  7. En el momento de validar la pesada esta se registra para ser enviada al PC.
  8. Se vuelve al paso 3
- Funciones principales del indicador:
    - Modo de funcionamiento Manual / Automático.
    - Validación de la pesada por pulsador sin contacto (se consigue una vida ilimitada de la tecla)
- (1) El punto 6 podemos hacer que en vez de pulsar un pulsador o pedal se genere la validación de la pesada mediante la detección de peso estable.



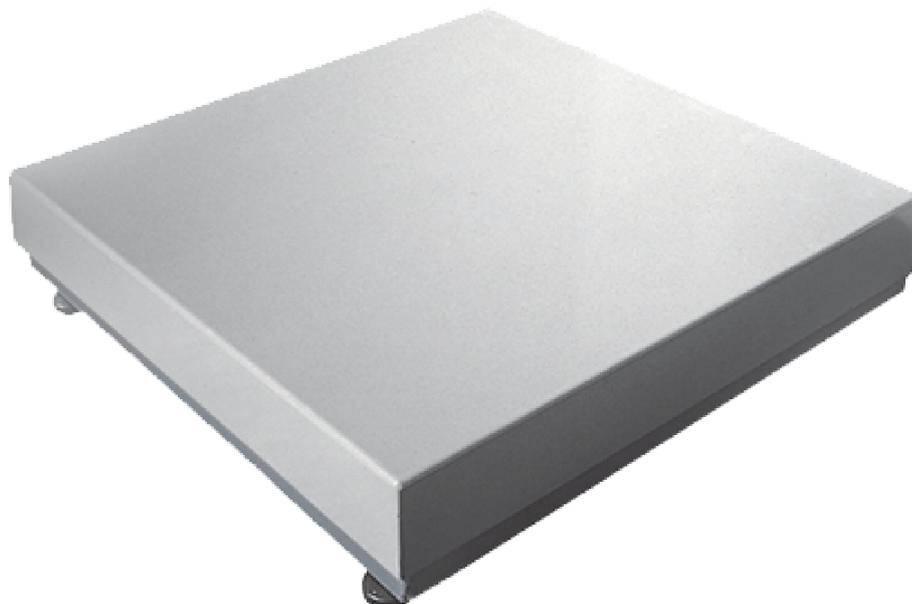
## Gestión de producción para envasado manual Plataformas

### Opción 1:

1. Plataforma de 300x300mm (otras dimensiones bajo demanda)
2. Estructura de acero al carbón con acabado galvanizado
3. Plato acero inoxidable AISI 304
4. Célula de carga de aluminio IP65
5. Visualizador de peso y semáforo fijado a la plataforma
6. Alimentación 220Vac
7. Comunicación RS232 y RS485
8. Posibilidad de conectar una impresora
9. No verificable

### Opción 2:

1. Plataforma de 300x300mm (otras dimensiones bajo demanda)
2. Estructura de acero inoxidable AISI304
3. Plato acero inoxidable AISI 304
4. Célula de carga de aluminio IP67
5. Visualizador de peso y semáforo fijado a la plataforma
6. Alimentación 220Vac
7. Comunicación RS232 y RS485
8. Posibilidad de conectar una impresora
9. Verificable





## Sistema de pesaje autónomo

- Este sistema ofrece varias opciones de alimentación para poder pesar de forma autónoma.
- También permite la transmisión de los datos de las pesadas a distancia.

### CARACTERÍSTICAS

#### ✓ Posibles entradas de alimentación para el indicador:

- ▲ Panel solar
- ▲ Batería
- ▲ Red de 125 ... 220 Vac

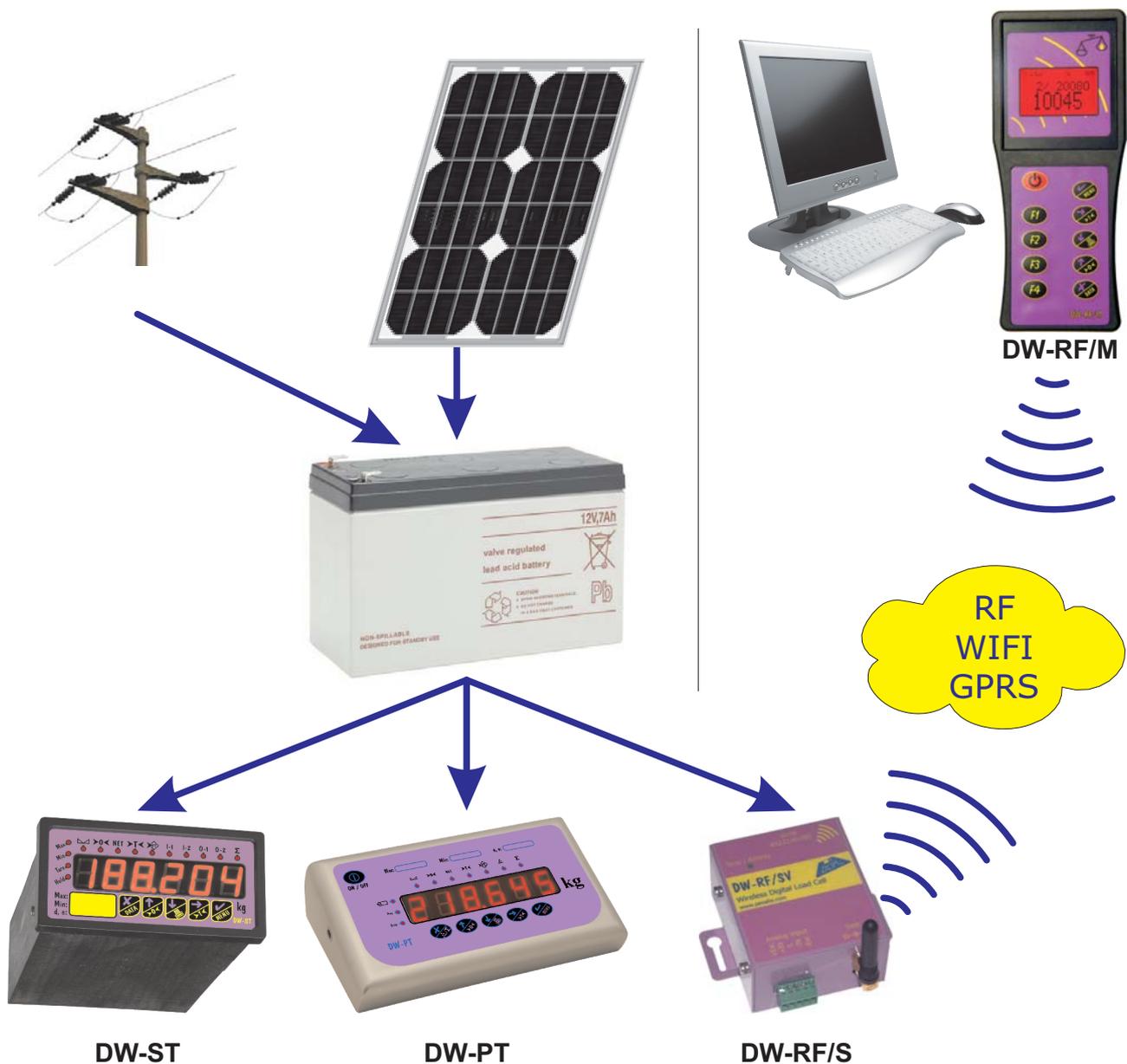
#### ✓ Comunicaciones:

- ▲ Radio Frecuencia (869MHz)
- ▲ WIFI
- ▲ GPRS

- ✓ Incluye mástil para el panel solar y/o antena.
- ✓ Indicador y batería montado en armario eléctrico.

### PRINCIPALES VENTAJAS

- ✓ Evita canalizaciones y cableado desde el sistema de pesaje hasta el PC, indicador o repetidor de peso.
- ✓ Permite cambiar la ubicación de la báscula sin necesidad de rehacer instalaciones.
- ✓ Permite alimentar una báscula de camiones durante más de 100 horas en ausencia total sol.



## Kit para pesaje de vehículos con suspensiones neumáticas

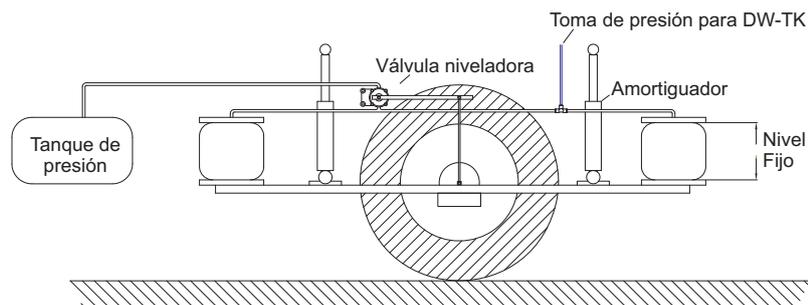
### FUNCIONAMIENTO:

- ✓ Mediante sensores, se mide de forma precisa la presión del sistema de suspensión neumática.
- ✓ Con éste sistema se detecta electrónicamente los cambios de la presión del aire, y se traduce en una indicación en kg en el equipo instalado en la cabina.
- ✓ Una vez realizada una fácil calibración, se pueden conseguir precisiones mejores de  $\pm 0.5\%$  del peso total, según el tipo de remolque.



### INSTALACIÓN:

- ✓ El Kit contiene todos los elementos necesarios para poder realizar la instalación (racores, cajas, tubos, tornillería, cables, sensores e indicador de peso), esta instalación se puede realizar en unas tres horas. El manual de instalación es de fácil comprensión, con fotografías y dibujos para una rápida instalación y puesta en marcha sin problemas.



### MANEJO:

- ✓ El equipo instalado en el interior de la cabina es de fácil manejo, ya que mediante dos teclas es posible conocer el peso de la cabeza tractora, del remolque el peso neto, la estiba y el total. Los tramos de indicación son de 10 kg, y para conocer su manejo no es necesario leer un grueso manual.



### CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- ✓ Alimentación: +24 Vdc
- ✓ Temperatura de trabajo: -25 ... +80 °C
- ✓ Protección: IP65
- ✓ Escalón: 10 kg
- ✓ Precisión: 200 kg
- ✓ Display: LCD

El kit se instala de forma sencilla en todos los modelos y de todas las marcas con suspensión neumática



## Pesa-maletas desatendido para uso publico

Durante estos últimos años todas las compañías aéreas están penalizando el sobrepeso del equipaje entre 5 y 12 € por kg excedido (según compañía).

### VERSIONES

- ✓ Con selector de monedas mecánico
- ✓ Con selector de monedas electrónico
- ✓ Con billettero
- ✓ Columna de acero pintado
- ✓ Columna de acero inoxidable
- ✓ Monitor para publicidad

### CARACTERÍSTICAS

- ✓ Báscula pesa-maletas para uso público
- ✓ Capacidad: 300kg / división 100g
- ✓ Plataforma Monocélula
- ✓ Estructura de Acero y pintado
- ✓ Célula de carga IP 65 con protección para sobrecargas
- ✓ Monedero de 1€ integrado en la columna
- ✓ Porta monedas metálico
- ✓ Columna con llave
- ✓ Incorpora tabla informativa por compañía
- ✓ Incorpora instrucciones de funcionamiento en varios idiomas
- ✓ Display 7 Segmentos de 6 Dígitos de 20mm de alta luminosidad
- ✓ Teclado interior para la programación y supervisión
- ✓ Alimentación a 100 a 240 Vac
- ✓ Colores: Estructura Rojo Burdeos y plato Negro
- ✓ Dimensiones: 576 x 500 x 1280mm
- ✓ Dimensiones báscula: 400 x 500mm

### OPCIONES

- ✓ Funcionamiento con billetes de \$1
- ✓ Selectores de monedas para otras monedas
- ✓ Colores personalizados
- ✓ Vinilos publicitarios
- ✓ Candado

### PROPUESTA DE SERVICIO:

- ✓ Báscula en deposito y recaudación compartida
- ✓ Venta y contratos de mantenimiento



Pesa-Maletas DW-CS

## Display Luminoso Alfanumérico

► Ponemos a su disposición esta gama de displays alfanuméricos de matriz de puntos pensados para su aplicación en gran variedad de situaciones, desde el típico reloj, pasando por los típicos reclamos comerciales, hasta aplicaciones industriales, etc.

► Los principales atractivos que presentan estos display programables son: su gran luminosidad, incluso a pleno sol, una amplia gama de colores y la posibilidad de adaptarlos a las dimensiones físicas que se desee.

Software **gratuito** bajo WINDOWS™ para la configuración y programación.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- ✓ Display alfanumérico de matriz de leds programable.
- ✓ Color del Led:
  - ▲ Blanco.    ▲ Azul.
  - ▲ Ámbar.    ▲ Rojo.
  - ▲ Verde.
- ✓ Formato del Display:
  - ▲ de 1 a 8 líneas.
  - ▲ 6, 9, 12, 15 y 21 caracteres por línea.
  - ▲ Altura del carácter 80, 160 o 240mm.
  - ▲ a 1 o 2 caras.
- ✓ Mensajes:
  - ▲ Capacidad para almacenar: 128 Mensajes de 128 caracteres cada uno.
  - ▲ 5 Fuentes de letras.
  - ▲ 14 Efectos visuales.
  - ▲ Justificación del texto: Izquierda, Centro y Derecha.
  - ▲ Velocidad de los movimientos programable.
- ✓ Cronómetro / Cronómetro cuenta atrás.
- ✓ Reloj / Calendario con 9 formatos de fecha y 5 formatos de hora.
- ✓ Termómetro: Celsius y fahrenheit.
- ✓ Retención de la memoria 10 Años.
- ✓ Compatible con la mayoría de los Visores de peso del mercado.
- ✓ Este equipo puede configurarse a través del programa **LedsPlay Remote** for WINDOWS™.



**idec**  
CORPORATION

**OMRON**

**SIEMENS**

**Schneider**  
Electric

### OPCIONES:

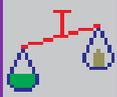
- ✓ Puede adaptarse las comunicaciones a otros protocolos.
- ✓ Pueden realizarse modificaciones para adaptarlo a las necesidades específicas del usuario.



Display de:  
4 líneas x 20 caracteres  
(24 en modo condensado)

[www.pesalia.com](http://www.pesalia.com)

- 50 easyWEIGHT:** Programa en WINDOWS para gestión de **pesadas** para entradas y salidas en almacenes, tickets configurables, histórico de movimientos, control de lotes, base de datos en formato PARADOX.
- 51 LorryPC:** Programa de **pesaje de camiones** por ordenador multi empresa, gestiona y almacena todos los movimientos de camiones de una empresa, motor de la DDBB MySQL.
- 53 easyFILLER:** Programa en WINDOWS para complementar a los indicadores con proceso de **Llenado**, para gestionar configuraciones, históricos, tickets, lotes, base de datos en formato PARADOX.
- 54 DosificaPC:** Sistema de **dosificación** por ordenador, gestiona la formulación y los históricos de los ciclos realizados, base de datos en formato MySQL.
- 40 easyCheck:** Programa de control de producción para WINDOWS para complementar a los indicadores con proceso de **Llenado Manual**, para gestionar configuraciones, históricos, tickets, lotes, DDBB en formato PARADOX.
- easyDinamic:** Programa en WINDOWS para complementar a los indicadores con proceso de Controladora Dinámica, para gestionar configuraciones, históricos, tickets, lotes, base de datos en formato PARADOX.



- Este programa está pensado para dar mayor potencia a los indicadores DW-### en modo Peso-Tara.
- Permite gestionar un número ilimitado de: clientes, proveedores, artículos y movimientos de todas las pesadas realizadas, pudiendo obtener acumulados, listados detallados, etc.
- Además permite configurar el formatos de los tickets, agrupar movimientos por número de lote, asignar referencias, etc.

## CARACTERÍSTICA GENERALES:

- ✓ N° de básculas: máximo 32.
- ✓ N° de artículos: Ilimitado.
- ✓ N° de clientes: Ilimitado.
- ✓ N° de proveedores: Ilimitado.
- ✓ N° de usuarios: Ilimitado (permite niveles de acceso)
- ✓ Las opciones de mantenimiento disponibles son:
  - ▲ Altas, ▲ Bajas, ▲ Modificaciones,
  - ▲ Consultas, ▲ Informes, ▲ Búsquedas,
  - ▲ Ordenación, ▲ Fijar rango.

## INFORMES:

- ✓ Preimpresión de los informes en pantalla.
- ✓ Artículos. ✓ Clientes. ✓ Proveedores.
- ✓ Informes de movimientos. ✓ Informe regularizaciones. ✓ Ticket de cada pesada.

## OPCIONES:

- ✓ Conexión a indicadores peso-tara de terceros.
- ✓ Comunicación vía RSxxx, Módem, Ethernet o WIFI con otros dispositivos.
- ✓ Comunicación con otros ordenadores.
- ✓ Impresión de etiquetas de código de barras de los ciclos realizados mediante etiquetadora.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

The screenshot shows the EasyWeight software interface. Labels with arrows point to various parts of the screen:

- Teclas para el control del peso:** Points to the top control buttons (Cero, Tarar, Destarar).
- Usuario activo:** Points to the user name 'Usuario: Admin/abraham'.
- Información del indicador activo:** Points to the scale status 'Báscula: Báscula pesaje de camiones'.
- Opciones del modo de funcionamiento:** Points to the 'Finalizar Lote' and 'Acumular' buttons.
- Funciones sobre el peso:** Points to the 'Anular Pesada' button.
- Acceso directo a las Dbf.:** Points to the 'Clientes', 'Proveedores', and 'Artículos' menu items.
- Estado de la báscula:** Points to the digital scale display showing 'Bruto: 1108.4 kg', 'Tara: 0.0 kg', and 'Neto: +1108.4 kg'.
- Valores de peso:** Points to the 'Bruto', 'Tara', and 'Neto' values.
- Datos del artículo seleccionado:** Points to the article search fields (Nombre: Arena blanca 0-4, Código: 6).
- Datos del cliente o proveedor seleccionado:** Points to the client/provider search fields (Nombre: DATA-CONTROL PC S.L., Código: CODEMPRESA).
- Información general:** Points to the 'Movimientos: 10 | Peso Total: 2991.0 kg' summary.
- Últimos movimientos registrados:** Points to the table of recent weighings.

Lote	Pesada	Fecha	Hora	Tara	Neto	Bruto
43	1	10/08/06	11:48:33	0	257,2	257,
44	1	10/08/06	11:59:41	0	257,2	257,
45	1	10/08/06	12:00:32	0	257,2	257,
46	1	10/08/06	13:15:08	333,4	221,8	555,
47	1	10/08/06	13:19:47	333,4	222,2	555,
48	1	10/08/06	13:21:39	333,4	222,2	555,
49	1	10/08/06	13:37:11	333,4	222,4	555,
50	1	10/08/06	13:38:04	333,4	222,4	555,
51	1	10/08/06	15:49:31	0	0	0
52	1	10/08/06	14:06:16	0	1108,4	1108,

- Los sistemas de pesaje de camiones son de gran utilidad ya que gestionan sin ningún tipo de error los materiales que entran y salen de cualquier recinto.
- Además este sistema es muy sencillo de utilizar ya que está desarrollado bajo WINDOWS™.

## Este sistema de Pesaje de Camiones consta de:

- Ordenador PENTIUM™. ( Opcional)
- Impresora de 80 columnas. ( Opcional)
- Programa de Pesaje de Camiones en entorno WINDOWS™.
- Indicador(es) de peso. ( Opcional)

**Menú principal**: Archivo, Mantenimientos, Históricos, Configuración, Herramientas, Ayuda

**Botones directos a las tablas**: Vehículos, Clientes, Proveedores, Artículos, L. Carga, L. Descarga, Transportis, Expedidores, Operadores, Tarjetas

**Validar y Cancelar la pesada actual**: [Validar] [Cancelar]

**Selección báscula**: [Báscula 1]

**Indicador de peso**: **Peso Báscula** 10000 kg **Cero**

**Matricula Pre-memorizados**: Vehículo Pre-Memorizado, Vehículo en Tránsito, Tarjetas

**En tránsito**: Buscar: CARD01, Matricula: B31111TY, Matricula Prefijada Tarjeta

**Resumen ticket**: Pesada 1: 20000 kg, Pesada 2: 10000 kg, Neto: +10000 kg

**Tablas con registros seleccionados**:
 

- Artículo: ARTICULO1
- Cliente: CLIENT1
- Proveedor: AAAAAAA
- Lugar carga: CARGA1
- Lugar descarga: DESCARGA1
- Transportista: DRIVER1
- Expedidor: EXPEDIDOR
- Operador: OPERADOR1

**Comentarios**: Observaciones ticket

**Información auxiliar**: DATA-CONTROL PC, S.L. | Jueves, 10 de febrero de 2011 | 10:20:26 | CAPS | NUM | Báscula pendiente de VERIFICAR

Software para PC

**Customers management**

Identificación	Nombre descripción	Contacto	Adreça 1	CP	Poblaci.
A	Non client	Contacte	Adreça 1	08225	Poblaci.
CLIENT1				99999	Poblaci.
CLIENT2				08227	Terrassa
CLIENT3					
Y					

**Customer** (CLIENT3)

General information | Miscellaneous | Parametrizables | Image | Observations

Código: CLIENTE3  
 Nombre: Empresa S.A.  
 Contacto: Sr. Jiménez  
 Dirección 1: C/ Pintor Vancells, 175  
 Dirección 2: Pol.Ind. Norte  
 Población: Terrassa CP: 08227  
 Provincia: Barcelona  
 País: ESP  
 Teléfono: +34 937 349 464  
 Fax: +34 937 350 763 eMail: info@pesalia.com  
 Móvil: +34 607 857 282 Web: www.pesalia.com  
 NIF: B457689874

Pantallas de edición de un cliente.

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES:**

- ✓ Compatible con:
  - ▲ DATA-CONTROL PC,
  - ▲ EPELSA,
  - ▲ METTLER-TOLEDO,
  - ▲ SARTORIUS,
  - ▲ PIBERNAT,
  - ▲ MICROGRAM,
  - ▲ HBM,
  - ▲ MOBBA,
  - ▲ etc.
  - ▲ SIPI,
  - ▲ UTILCELL,
- ✓ Número de básculas 32.
- ✓ Entradas de camión.
- ✓ Salidas de camión.
- ✓ Control de stock de cada producto.
- ✓ Se dispone de las siguientes Bases de Datos:
  - ▲ Camiones(taras),
  - ▲ Lugares de carga,
  - ▲ Operadores,
  - ▲ Clientes,
  - ▲ Lugares de descarga,
  - ▲ Tarjetas,
  - ▲ Proveedores,
  - ▲ Transportistas,
  - ▲ Artículos,
  - ▲ Expedidores,
- ✓ Las opciones de mantenimiento disponibles son:
  - ▲ Altas,
  - ▲ Informes,
  - ▲ Bajas,
  - ▲ Búsquedas,
  - ▲ Modificaciones,
  - ▲ Ordenación,
  - ▲ Consultas,
  - ▲ Fijar rango.
- ✓ Se dispone de los siguientes Históricos:
  - ▲ Entradas,
  - ▲ Salidas y
  - ▲ Camiones en tránsito.
- ✓ Las opciones de históricos disponen de:
  - ▲ Borrar,
  - ▲ Búsquedas,
  - ▲ Borrar selección,
  - ▲ Ordenación,
  - ▲ Editar,
  - ▲ Exportar,
  - ▲ Informes,
  - ▲ Duplicar tickets.
- ✓ Cálculo del precio de coste ponderado de las entradas de materias primas.
- ✓ Albaranes configurables.
- ✓ Multiempresa.
- ✓ Niveles de acceso por usuario.
- ✓ Copias de seguridad automáticas y manuales.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD configurable.

## **INFORMES:**

- ✓ ***Preimpresión de los informes en pantalla.***
- ✓ Camiones (Taras), Clientes, Proveedores, Productos, Destinos y Transportistas.
- ✓ Albaranes de entrada y salida de material.
- ✓ Albarán de entrada de camión.
- ✓ Históricos de entradas de materiales.
- ✓ Históricos de salidas de materiales.
- ✓ Listado de camiones en tránsito.

## **OPCIONES:**

- ✓ Enlace con sistema de dosificación **DOSIFICA-PC** para control de stocks.
- ✓ Duplicado de teclas mediante pulsadores externos.
- ✓ Impresión de etiquetas de código de barras mediante etiquetadora.
- ✓ Entrada de códigos a través de un lector de código de barras.
- ✓ Entrada de códigos a través de tarjetas TAG o banda magnética.
- ✓ Control de camiones en transito con semáforo.
- ✓ Comunicación vía RS232, RS485, Módem o ETHERNET con otros dispositivos.
- ✓ Enlace con otros programas.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

- Este programa está pensado para dar una mayor potencia a los equipos DW-### con el proceso de llenado aditivo, sustractivo o asociativo.
- Este programa permite gestionar: un número ilimitado de artículos, el histórico de todos los ciclos producidos, pudiendo obtener acumulados, errores, listados detallados, etc.
- Este programa también permite gestionar y registrar todas las alarmas que se produzcan en el equipo, así como su posterior listado.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- ✓ Nº de básculas: máximo 32.
- ✓ Nº de artículos: ilimitado.
- ✓ Nº de lotes: ilimitado.
- ✓ Las opciones de mantenimiento disponibles son:
  - ▲ Altas,
  - ▲ Consultas,
  - ▲ Ordenación,
  - ▲ Bajas,
  - ▲ Informes,
  - ▲ Fijar rango.
  - ▲ Modificaciones,
  - ▲ Búsquedas,
- ✓ Corrección del error de cola de forma Automática.

## INFORMES:

- ✓ Preimpresión de los informes en pantalla.
- ✓ Artículos.
- ✓ Informe de ciclos producidos.
- ✓ Lotes.
- ✓ Informe final de ciclo de producción.
- ✓ Orden de trabajo.
- ✓ Informe al final de lote.

## OPCIONES:

- ✓ Interconexión con el sistema de pesaje de camiones **LORRY-PC**.
- ✓ Interconexión con el sistema de dosificación **DOSIFICA-PC**.
- ✓ Comunicación vía RSxxx, Módem o ETHERNET con otros dispositivos.
- ✓ Comunicación con otros ordenadores.
- ✓ Impresión de etiquetas de código de barras de los ciclos realizados mediante etiquetadora.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

The screenshot shows the main interface of the easyFILLER software. It includes a menu bar (Fichero, Mantenimientos, Histórico, Configuración, Acerca de...), a toolbar with icons for Artículos, Lotes, Ver Parámetros, Ver Alarmas, Escoger Lote, and Báscula. The main area is divided into several sections:

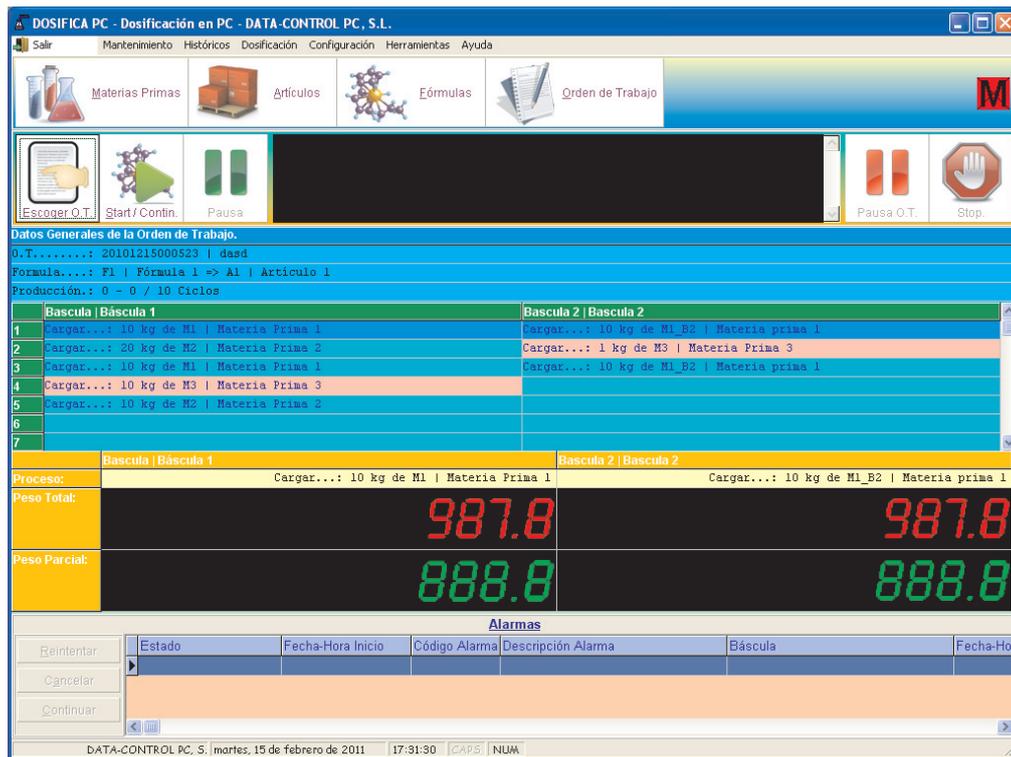
- Estado de la báscula:** Includes buttons for Stop, Run, Pause, Program, and Alarma, along with indicators for Estado, Estado báscula, and Salidas (Gran Caudal, Pequeño Caudal, Vaciado).
- Estado de las salidas:** A large digital display showing the weight '69.8'.
- Peso:** A section for 'Parámetros Llenado' showing 'Producto (Código / Descripción): PR0001 Saco de 150Kg' and 'Lote (Código / Descripción): AAAAAAAAAAAAAAAAAA'.
- Parámetros del equipo de llenado:** A table titled 'Resultados Ciclos' with columns for Fecha I., Hora I., and Ciclo. It lists three cycles with their respective dates and times.
- Información equipo activo:** A section for 'Alarmas' with a table showing 'Estado', 'Fecha I.', 'Hora I.', 'Código Alarma', and 'Descripción Alarma'. It lists two 'Reintentar' alarms for 'Error de dosificación'.
- Acceso directo a las Dbf.** A button labeled 'Artículos'.
- Estado del proceso:** A set of buttons for 'Proceso' (Start, Stop, Pause) and 'Manual' (Vaciar).
- Acceso a las funciones del equipo:** A set of buttons for 'Báscula' (Cero, Tarar, N/B).
- Validación de las alarmas:** A set of buttons for 'Reintentar', 'Cancelar', and 'Continuar'.
- Últimas alarmas registradas:** A section for 'Alarmas' at the bottom of the interface.
- Información general:** A status bar at the bottom showing the date and time: 'viernes, 25 de enero de 2002 11:39:49'.
- Últimos ciclos registrados:** A section for 'Resultados Ciclos' at the bottom of the interface.

➤ Los sistemas de dosificación son indispensables en una gran cantidad de situaciones, y las características más importantes a tener en cuenta son: la cantidad de fórmulas gestionadas, flexibilidad, detección de errores, precisión y sencillez de utilización y programación.

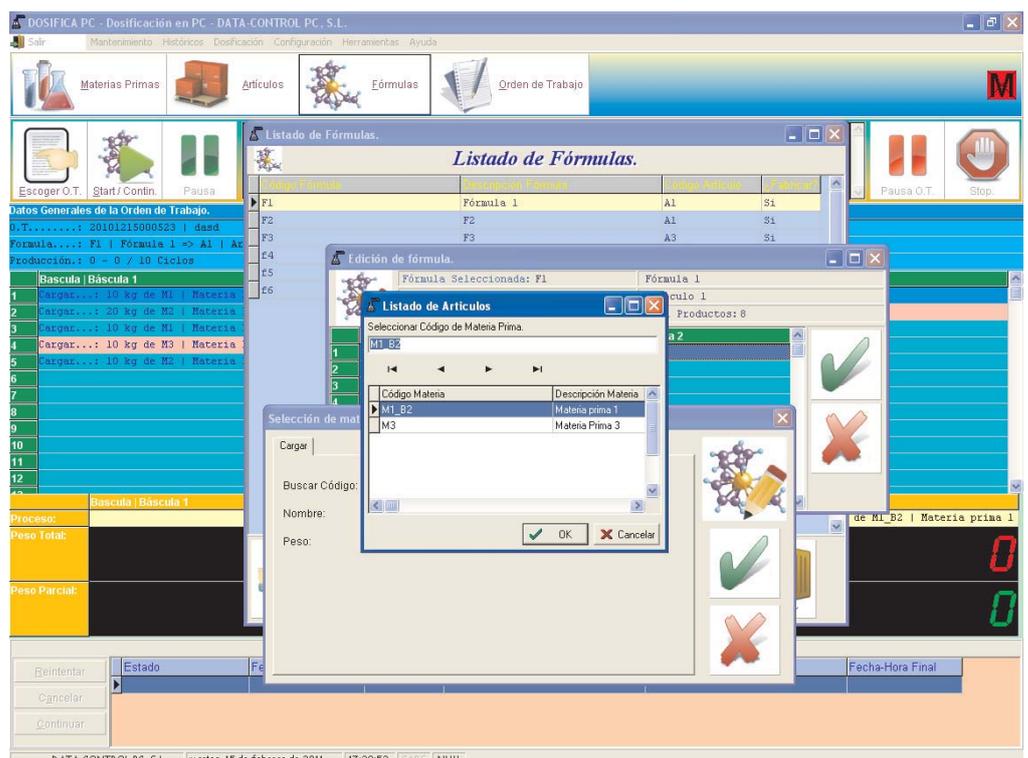
➤ Cuando busque un dosificador, tenga en cuenta su aplicación concreta, cómo podría cambiar esa aplicación en un futuro, y con qué facilidad el dosificador que usted está considerando podría adaptarse a esas nuevas condiciones de funcionamiento.

## Este sistema modular de Dosificación consta de:

- Ordenador con Impresora de 80 columnas.
- Programa de Dosificación en entorno WINDOWS™.
- Indicador(es) DW-XT con comunicación vía RS232 o RS485.
- Armario de maniobra para control de Entradas y Salidas.



Pantalla para la supervisión del proceso de dosificación.



Pantallas de Formulación.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- ✓ Formulación en % o kg
- ✓ Nº de básculas: de 1 a 5 (según versión)
- ✓ Nº de productos a dosificar a 2 caudales: de 8 a 64 (según versión)
- ✓ Nº de productos a gestionar: Ilimitado.
- ✓ Nº de fórmulas y pasos por fórmula: Ilimitado.
- ✓ Nº de posiciones en orden de trabajo: Ilimitado.
- ✓ Las opciones de mantenimiento disponibles son:
  - ▲ Altas,
  - ▲ Bajas,
  - ▲ Modificaciones,
  - ▲ Consultas,
  - ▲ Informes,
  - ▲ Búsquedas,
  - ▲ Ordenación,
  - ▲ Fijar rango.
- ✓ Control del stock de cada producto, Kg. producidos de cada fórmula y kg consumidos de cada materia prima.
- ✓ Gestión de productos manuales, para poder añadir a la dosificación pequeños componentes de forma manual.
- ✓ Posibilidad de tratar en las fórmulas productos que no se han de dosificar.
- ✓ Corrección del error de cola de forma Automática o Manual.
- ✓ Salidas de control:
  - ▲ Esperando Inicio de ciclo,
  - ▲ Último ciclo,
  - ▲ Descarga parcial.
  - ▲ Gran caudal / Fino,
  - ▲ Producto manual,
  - ▲ Descargar,
  - ▲ Alarmas,
- ✓ Entradas digitales de control:
  - ▲ Inicio Ciclo / Continuar,
  - ▲ Start / Stop.
  - ▲ Pausa.
  - ▲ Compuerta cerrada.
- ✓ Control de fallo de tensión, permitiendo continuar con la dosificación.
- ✓ Cálculo del precio medio de coste ponderado de los productos producidos.
- ✓ Las opciones de configuración están protegidas con un PASSWORD configurable.

## INFORMES:

- ✓ **Preimpresión de los informes en pantalla.**
- ✓ Productos.
- ✓ Listado resumido y detallado de fórmulas.
- ✓ Orden de trabajo.
- ✓ Informe de fórmulas producidas.
- ✓ Informe de productos consumidos.
- ✓ Informe de regularizaciones.
- ✓ Informe final de ciclo de producción.
- ✓ Informe histórico de dosificaciones.
- ✓ Productos a dosificar manualmente.
- ✓ Informe al final de la O.T.

## OPCIONES:

- ✓ Interconexión con el sistema de pesaje de camiones **LORRY-PC.**
- ✓ Existe una segunda versión de software que permite programar procesos complejos como: temporizaciones, descargas parciales esperar eventos, saltos condicionales, etc.
- ✓ Duplicado de teclas mediante pulsadores externos.
- ✓ Comunicación vía RS232, RS485, Módem o ETHERNET con otros dispositivos.
- ✓ Comunicación con otros ordenadores.
- ✓ Impresión de etiquetas de código de barras de las Dosificaciones realizadas mediante etiquetadora.
- ✓ Sinópticos en pantalla.
- ✓ Bajo demanda cualquier tipo de modificación.

[www.pesalia.com](http://www.pesalia.com)

**58 DC-TPC97:** Tablet PC de 9.7"

**60 DC-PPC104:** Panel PC de 10.4"

**63 DC-ETH:** Device Server (Conversor RS232 / RS485 a ETHERNET)

# TABLET PC - DC-TPC97

## Características:

- TFT LCD con Backlight de LEDs
- Procesador Intel Atom N2600 a 1.6 GHz
- 2GB RAM DDR3 SO-DIMM a 1066MHz
- 32 GB SSD
- Pantalla táctil capacitiva multi-touch



## Contenido del embalaje:

Ítem	Referencia
PC Tablet DC-TPC97	DC-TPC97
CD Drivers placa base	DC-TPC-CD1
Alimentador externo	DCADAP40W

# TABLET PC - DC-TPC97

## Especificaciones

Modelo		DC-TPC97
Display LCD	Tipo / Tamaño	TFT Color LCD / 9.7"
	Modo	4:3
	Resolución máxima	1024 x 768 px
	CPU Gráfica	GMA 3600 Integrada
	Backlight	LED
Sistema	CPU	Intel Atom N2600 1.6GHz Core Processor
	Chipset	Intel NM10
	Memoria interna	DDR3 (1066 MHz), 1 slot SO-DIMM hasta 4Gb
	Disco duro	SSD de 16 ... 128 GB
	Entradas / Salidas	2 x USB
		1 x Jack Audio
		1 x HDMI 1 x Jack de alimentación
Pulsadores	ON/OFF, Volumen Arriva/Abajo, Menú	
Expansión	Tarjeta TF Tarjeta SIM (Datos)	
Sistema operativo	Soporta Windows 7 y Windows 8	
Otros datos	Audio	Audio HD, 2 altavoces
	Refrigeración	Con Ventilador
	G-Sensor	Sensor de gravedad de 3 ejes
	Camara	0.3 Mega pixels
Conectividad	Wifi	slot mini PCIE IEEE 802.11 b/g/n
	Bluetooth	V2.1
	3G	Opcional
	Ethernet	10/100Mbps
Pantalla táctil	Tipo	Capacitiva multi-touch
Alimentación	Alimentador externo	Entrada 110Vac ... 220Vac; 50 ... 60Hz Salida 19Vdc 40W
	Bateria	2 Baterias de Polymero Lion 7.4V 3600...4200mA/h Duración de la bateria 4/6h
Estructura	Material	Aluminio
	Dimensiones exteriores	240mm x 190mm x 15.8mm
	Peso neto	0.9 kg
Ambiental	Temperatura de trabajo	-10 ... 40°C
	Temperatura almacena.	-20 ... 60°C
	Humedad relativa	20% ... 90% (No condensada)
	Nivel IP	IP54
	EMC	CE

## Opciones

Ítem	Referencia
Disco estado sólido SSD 32 GB	DCSSD32
Disco estado sólido SSD 64 GB	DCSSD64
Disco estado sólido SSD 128 GB	DCSSD128
Sistema operativo Windows 8	DCWIN8
Sistema operativo Windows 7	DCWIN7
Sistema operativo Windows XP	DCWINXP
Alimentador	DCADAP40W

# PANEL PC - DC-PPC104

## Características:

- TFT LCD con Backlight de LEDs
- Procesador Intel Atom N2600 a 1.6 GHz
- 2GB RAM DDR3 SO-DIMM a 800MHz preinstalada
- 16 GB SSD
- Pantalla táctil resistiva de 4 hilos



## Interfaces de entrada / salida:



# PANEL PC - DC-PPC104

## Especificaciones

Modelo	DC-PPC104	
Display LCD	Tipo / Tamaño	TFT Color LCD / 10.4"
	Área Activa	211.2 mm x 158.4 mm
	Modo	4:3
	Resolución máxima	800 x 600 px
	Colores	16.7M
	Luminosidad (cd/m <sup>2</sup> )	250 cd/m <sup>2</sup>
	Backlight	LED
	Ratio de contraste	500:1
	Tiempo de respuesta	5ms
	Dimensiones del pixel	0.264 x 0.264 mm
	Angulo de visión	140° Horizontal / 110° Vertical
Sistema	CPU	Intel Atom N2600 1.6GHz Core Processor
	Chipset	Intel NM10
	Memoria interna	DDR3 (800/1066/1333MHz) 2Gb en placa Máximo 4Gb
	Disco duro	16 GB SSD
	Entradas / Salidas	1 x HDMI 1 x RS232 (Máx. 5) 1 x RS485 2 x RJ45 LAN Realtek 8111E 1000 Mbit 4 x USB (Máximo 6) 1 x Jack Audio Line In 1 x Jack Audio Line Out, 1W 1 x Interruptor de alimentación 1 x Jack de alimentación
	Expansión	1 x PCIe
Otros datos	Audio	Realtek ALC662 Line-In / Line-Out 3W
	Refrigeración	Sin Ventilador
Conectividad	Wifi	IEEE 802.11b/g/n Con adaptador USB (Opcional)
	Bluetooth	V2.0 Con adaptador USB (Opcional)
Pantalla táctil	Tipo	Resistiva 4 hilos
	Interface	USB
Alimentación	Alimentador externo	Entrada 100Vac ... 240Vac Salida 12Vdc - 3A 36W
	Tensión de alimentación	12Vdc
	Consumo	menos de 18W
Estructura	Material	Aluminio y Hierro
	Color	Negro
	Montaje	Pared, Panelable y VESA
	Dimensiones exteriores	304mm x 255mm x 60mm
	Peso bruto / neto	3.5 kg / 2.9 kg
Ambiental	Temperatura de trabajo	-20 ... 50°C
	Temperatura almacenamiento	-20 ... 60°C
	Humedad relativa	20% ... 90% (No condensada)
	Nivel IP	IP64 frontal
	EMC	CE

# PANEL PC - DC-PPC104

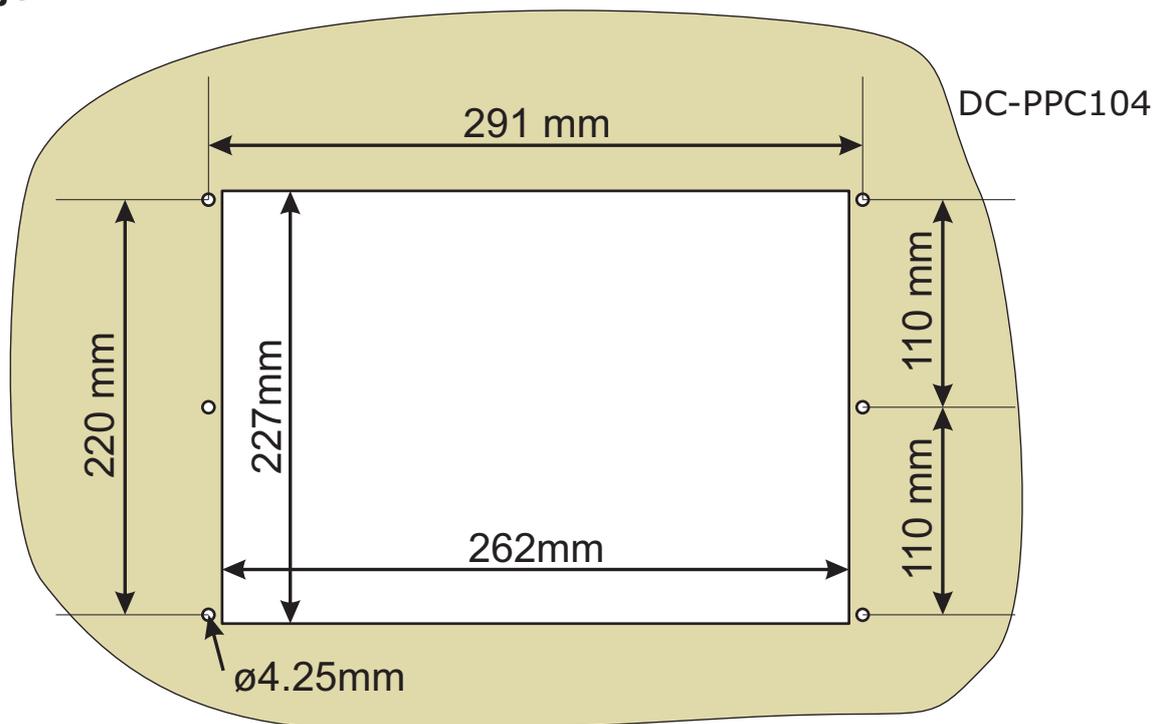
## Opciones

Ítem	Referencia
Módulo Wifi	DCPPC104-WIFI
Módulo Bluetooth	DCPPC104-BLUETOOTH
Disco estado sólido SSD 32 GB	DCSSD32
Disco estado sólido SSD 64 GB	DCSSD64
Disco estado sólido SSD 128 GB	DCSSD128
Disco estado sólido SSD 256 GB	DCSSD256
Disco estado sólido SSD 512 GB	DCSSD512
Disco duro HD 320 GB	DCHD320
Disco duro HD 500 GB	DCHD500
Disco duro HD 1 TB	DCHD1000
Sistema operativo Windows 8	DCWIN8
Sistema operativo Windows 7	DCWIN7
Sistema operativo Windows XP	DCWINXP
Alimentador	DCADAP36W

## Contenido del embalaje

Ítem	Referencia
PC Panelable DC-PPC104	DCPPC104
CD Drivers placa base	DCPPC-CD1
CD Drivers pantalla táctil	DCPPC-CD2
Lápiz para pantalla táctil resistiva	DCPPC-TECPEN
Tortillería para fijación	DCPPC-SCRE
Alimentador externo	DCADAP36W

## Montaje



# DC-ETH Device Server

Compartir, Gestionar y Monitorizar remotamente dispositivos a través de una RED ETHERNET

## GENERALIDADES del DC-ETH Device Server.

- ✓ Permite una conexión en red de cualquier dispositivo en minutos.
- ✓ Accede, monitoriza y controla dispositivos a través de Ethernet.
- ✓ Configurable rápida y fácilmente vía HTTP, DHCP, Telnet, serie o con la utilidad "DeviceInstaller™".
- ✓ Sustituye PCs dedicados o líneas de modem por rápidas y fiables redes locales.
- ✓ Soporta comunicaciones RS232 y RS485.
- ✓ Pequeño para instalar casi en cualquier lugar.

Con DC-ETH, en pocos minutos se puede añadir cualquier dispositivo a una red ethernet, este servidor es la forma más rápida, simple y barata de obtener las ventajas de la gestión remota de dispositivos que actualmente están sin conexión a una RED Ethernet.

## Extendiendo las comunicaciones serie por todo el mundo

El sistema de conexión de dispositivos a redes es transparente al dispositivo conectado.

El sistema es totalmente transparente tanto a nivel de hardware como de software al dispositivo conectado.

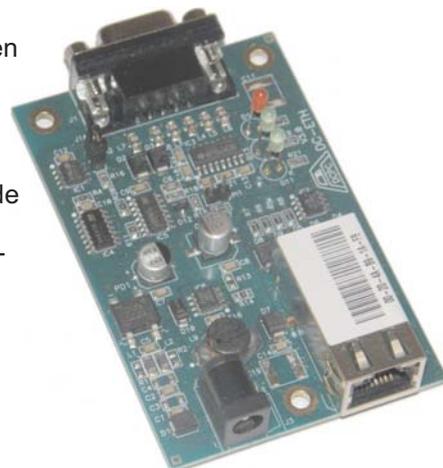
Utilizando el método llamado "serial tunneling" el DC-ETH empaqueta datos en tramas y los envía vía ethernet. El "Serial tunneling" puede hacerlo de dos formas:

- 1.- Usando el software "Com Port Redirector™", para aplicaciones bajo windows basadas en puertos "COMx".
  - 2.- Usando dos DC-ETH configurados para hablar el uno con el otro a través de la red, creando una conexión serie virtual desde cualquier parte del mundo.
- El servidor Web de que dispone permite al usuario acceder y configurar el DC-ETH desde cualquier navegador web.

## Fácil de configurar y utilizar

El DC-ETH se puede configurar a través del puerto serie, o remotamente a través de un navegador Web. El software de configuración bajo Windows "DeviceInstaller™" simplifica la configuración de:

- Asignar IP y otras direcciones específicas de la red.
- Cargar páginas Web personalizadas.
- Permite la configuración del dispositivo mediante una Web.
- Permite realizar 'pings' y búsquedas de dispositivos conectados a la red.
- Ver ficheros de datos de los dispositivos.
- Permite actualizar el firmware.



DC-ETH OEM

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

### Interface serie

- Interface:** RS232 o RS485 (2 hilos)
- Conector:** Puerto serie DCE DB9 Hembra.
- Bauds:** Seleccionable por software entre 300 y 230 Kbaud.

### Formatos linea serie

- Caracteres:** 7 o 8 bits de datos.
- Paridad:** par, impar, sin paridad.
- Bits de stop:** 1 o 2

### Control de flujo

- Hardware:** CTS / RTS
- Software:** XON / XOFF

### Interface red local

- Interface:** Puerto ethernet 10Base-T / 100Base-TX
- Velocidad puerto Ethernet:** 10 / 100 / Auto seleccionable por software.
- Transmisión:** Half / Full / Auto duplex seleccionable por software.
- Conector:** RJ45
- Standards:** ARP, UDP, TCP, ICMP, Telnet, TFTP, AutoIP, DHCP, HTTP, SNMP TCP, UDP, y Telnet, TFTP

### Indicadores Luminosos

- Alimentación (Rojo)
- Actividad Half Duplex (Ámbar)
- Actividad Full Duplex (Verde)
- Enlace 10Mbps (Ámbar), Enlace 100Mbps (Verde)
- Puerto serie Rx (Verde), Puerto serie Tx (Verde)

### Alimentación

- Tensión: 9-30 Vdc o 9-24 Vac
- Consumo máximo: 1.5W

### Envolvente

- Dimensiones: 89 x 61 x 23 mm
- Estanqueidad: IP30

### Software

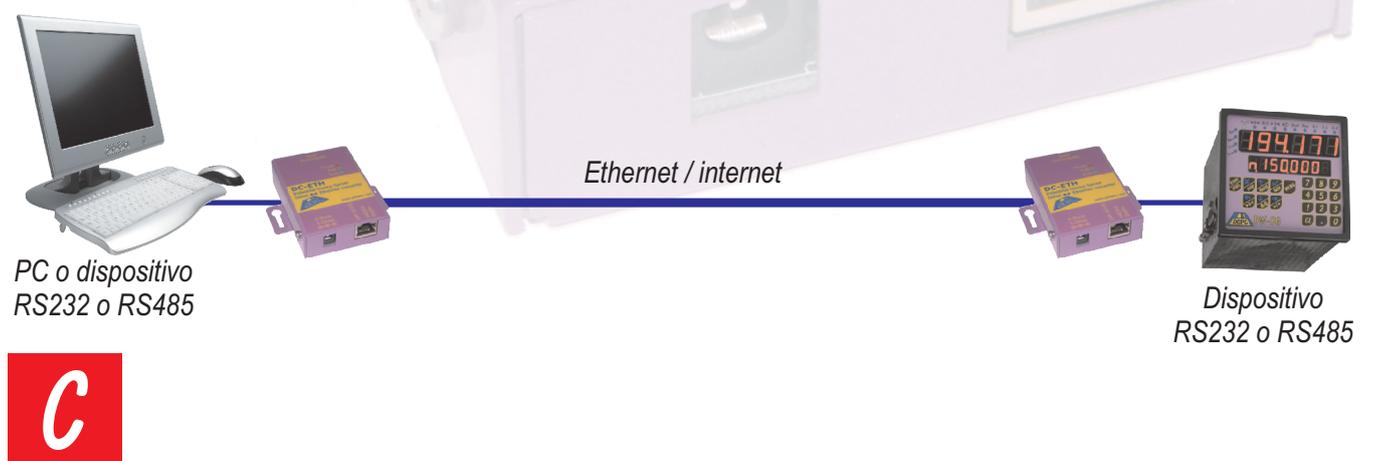
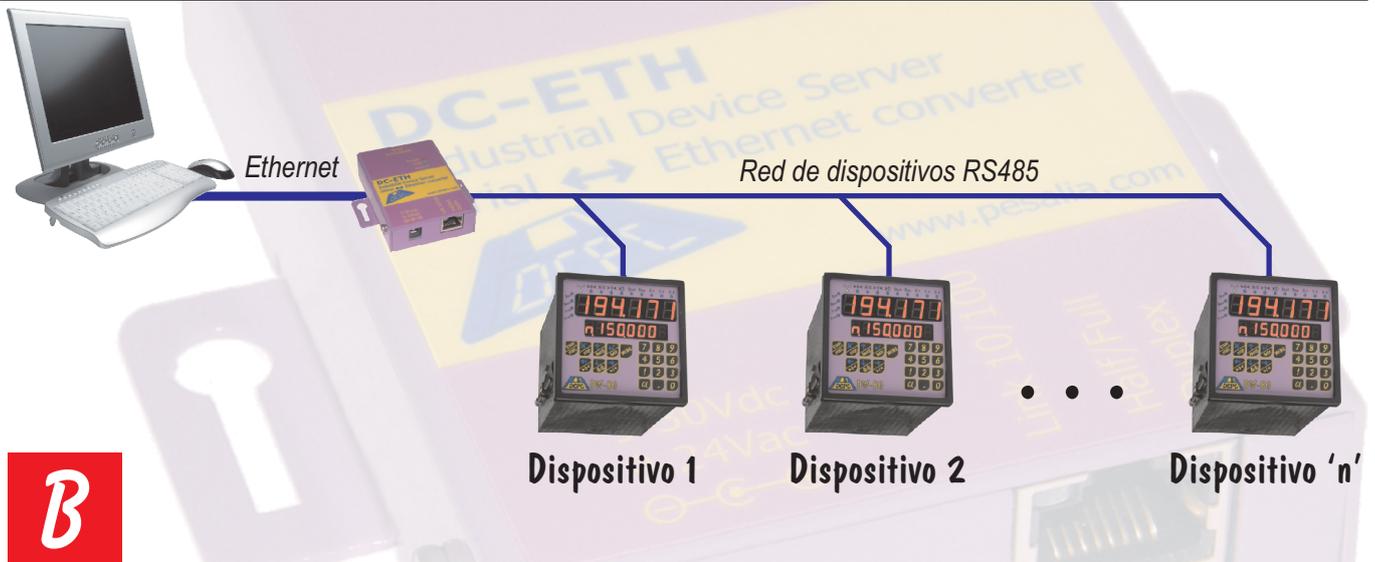
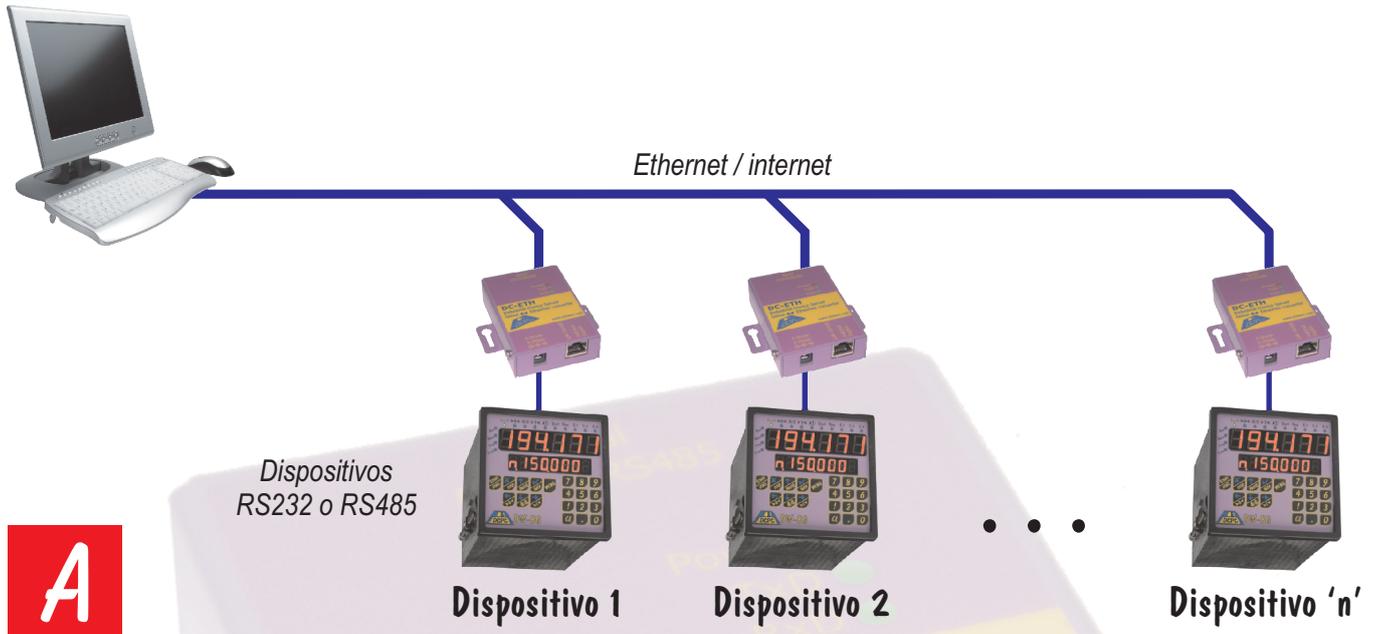
- Software de configuración 'DeviceInstaller' para Windows® 98 / ME / NT / 2000 / XP
- Software 'Com Port Redirector'

### Ambiente

- Temperatura de trabajo: 5° a 50° C
- Almacenamiento: -40° a 66° C

# DC-ETH Device Server

## Formas de acceso a dispositivos con RS232 o RS485



- |                    |  |
|--------------------|--|
| <b>66 DW-RT:</b>   | Módulo de adquisición de peso.         |
| <b>68 DC-IO##:</b> | Módulo de entrada / salidas digitales. |
| <b>69 DC-TR9:</b>  | Controlador PWM para Vibradores.       |
| <b>70 DC-ST2M:</b> | Controlador para motor paso a paso.    |

## Módulo de adquisición de peso

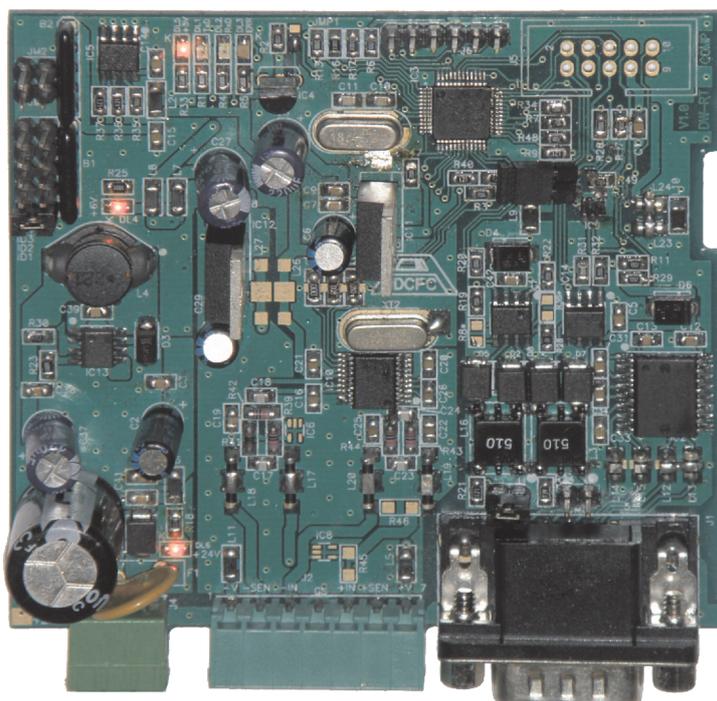
► El módulo de adquisición de peso DW-RT es un circuito diseñado para obtener el valor de peso de cualquier báscula de forma rápida y precisa vía RS232, RS485 o CANBUS.

### **CARACTERÍSTICAS:**

- ✓ 1 canal de adquisición de peso.
- ✓ Comunicación RS232 y RS485 a 38400 o 115200 bauds.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 31 módulos en el mismo bus (31 básculas).
- ✓ Protocolo de comunicación con checksum.
- ✓ Alimentación a 12-24Vdc.
- ✓ Ajuste y calibración vía puerto de comunicaciones.
- ✓ Conectores enchufables y por tornillo.

### **CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS:**

Descripción	Símbolo	Valor	Unidad
Clase de precisión	-	III	-
Número máximo de escalones de verificación	$n_{ind}$	6000	-
Mínima tensión de entrada por escalón de verificación	$\Delta U_{min}$	1	$\mu V$
Estabilidad del cero		150	nV/°C Max
Estabilidad de la ganancia		3.5	ppm/°C Max
Tensión de excitación de la célula de carga	$U_{exc}$	5	$V_{DC}$
Resistencia mínima de la célula de carga	$R_{Lmin}$	50	$\Omega$
Resistencia máxima de la célula de carga	$R_{Lmax}$	1000	$\Omega$
Límite inferior del campo de temperatura	$T_{min}$	-10	°C
Límite superior del campo de temperatura	$T_{max}$	40	°C
Rango temperatura de almacenamiento		-25 .. +65	°C
Humedad relativa no condensada:		< 95 % a 40 °C	
Fracción del error máximo permitido	$\rho_{ind}$	0.5	-
Mínima tensión de entrada		-19	mV
Máxima tensión de entrada		+19	mV
Resolución interna del convertidor A/D		24	Bits
Muestras por segundo		16.777.215	Puntos
Muestras por segundo		15...960	
Fondo de escala mínimo a visualizar		1	kg
Fondo de escala máximo a visualizar		300000	kg
Conforme a la norma:		OIML R76	(pendiente)
Conforme a la norma:		UNE-EN-45501	(pendiente)

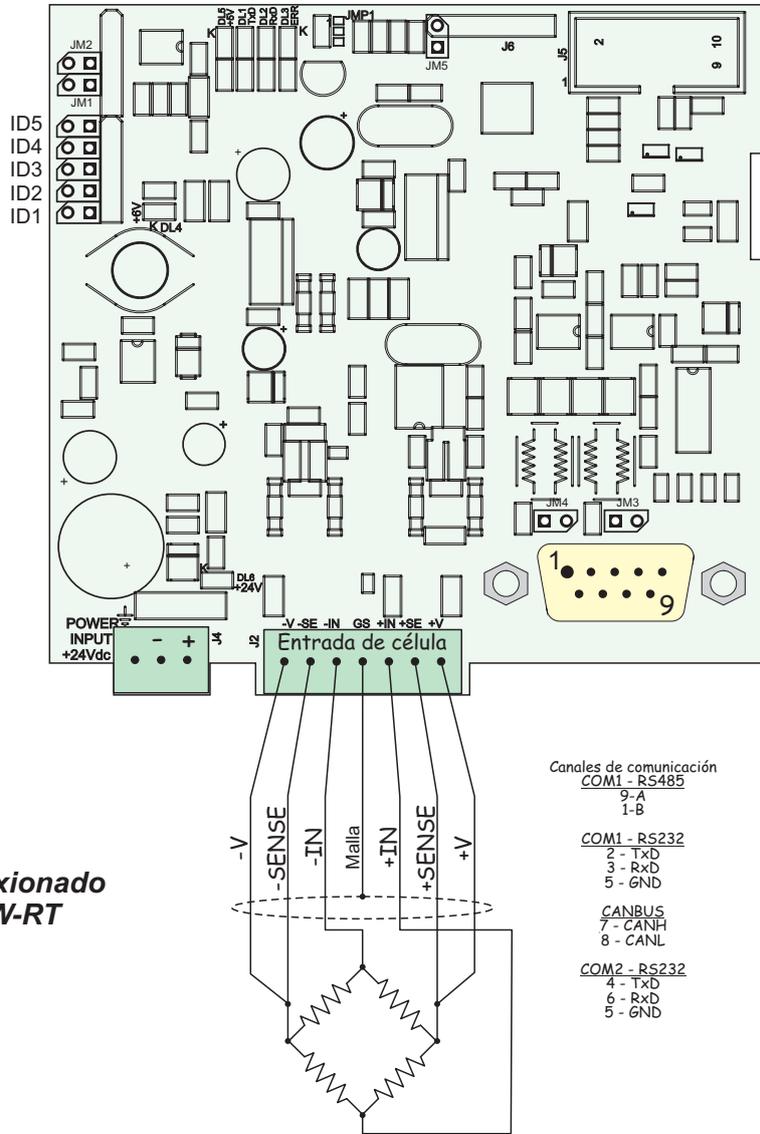


**Módulo  
DW-RT**

# DW-RT

## APLICACIONES:

- ✓ Pesadoras multicabezales.
- ✓ Módulo remoto de adquisición de peso.



**Conexión  
DW-RT**

# DC-IO##

## Módulo de entrada/salidas digitales

► El módulo controlador DC-IO## es un circuito diseñado para el accionamiento de salidas digitales de 125-230Vac o 12-24Vdc y entradas digitales con comunicación RS-485 y CANBUS.

### VERSIONES:

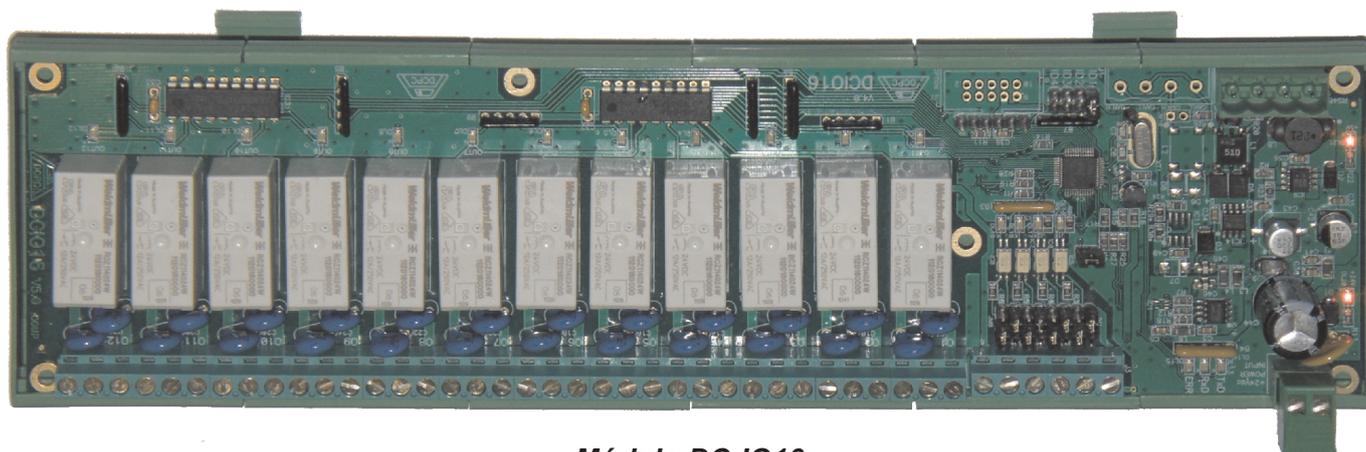
- ✓ DC-IO8 - Control de 4 relés y 4 entradas digitales por módulo.
- ✓ DC-IO12 - Control de 8 relés y 4 entradas digitales por módulo.
- ✓ DC-IO16 - Control de 12 relés y 4 entradas digitales por módulo.

### CARACTERÍSTICAS:

- ✓ Comunicación RS485 a 38400 o 115200 bauds.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 15 módulos en el mismo bus (180 relés).
- ✓ Protocolo de comunicación con checksum.
- ✓ Alimentación a 12-24Vdc.
- ✓ 4 Entradas digitales opto-aisladas NPN o PNP con alimentación externa de 12-24Vdc.
- ✓ Conectores enchufables y por tornillo.
- ✓ Montaje en carril DIN y OMEGA.

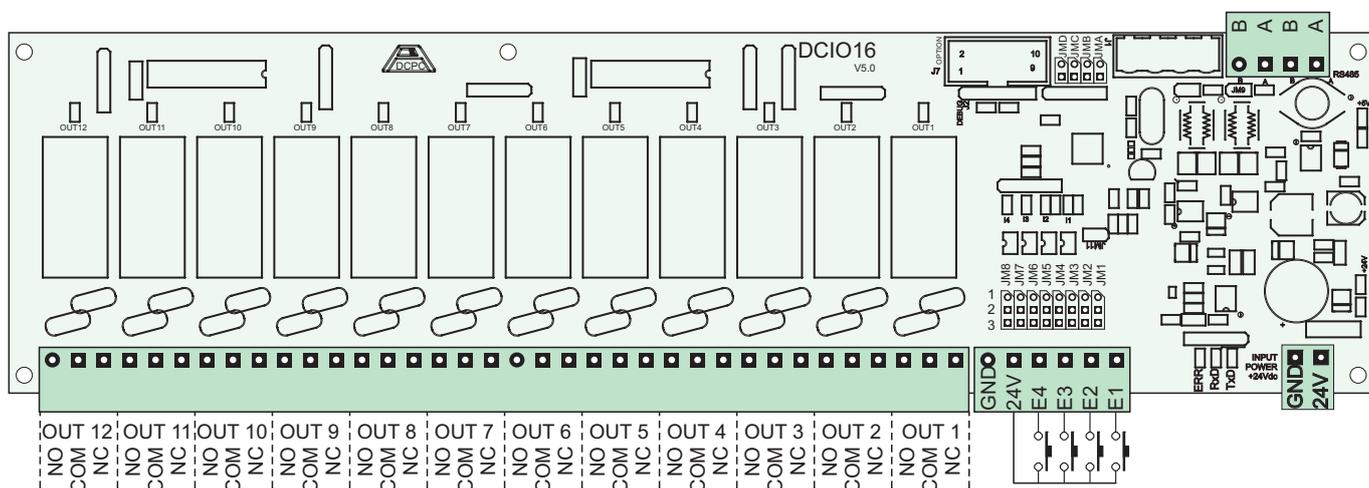
### APLICACIONES:

- ✓ Pesadoras multicabezales.
- ✓ Sistemas de dosificación.
- ✓ Control de todo tipu de entradas y salidas digitales.



Módulo DC-IO16

COM-RS485  
1 - A  
2 - B  
3 - A  
4 - B



Conexionado DC-IO16

# DC-TR9

## Controlador PWM para Vibradores

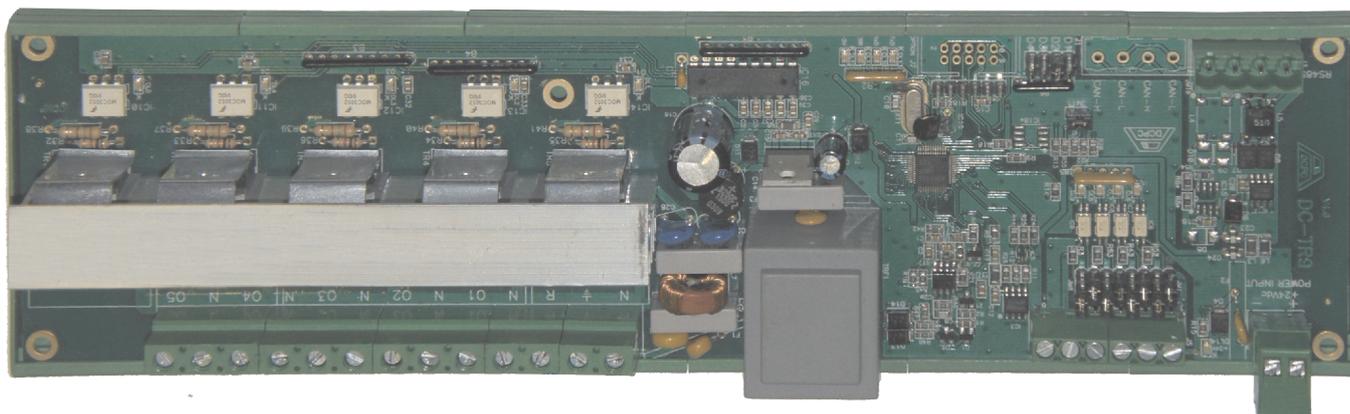
► El módulo controlador DC-TR9 es un circuito diseñado para el accionamiento de vibradores monofásicos de 125 o 230Vac con comunicación RS-485 y CANBUS.

### **CARACTERÍSTICAS:**

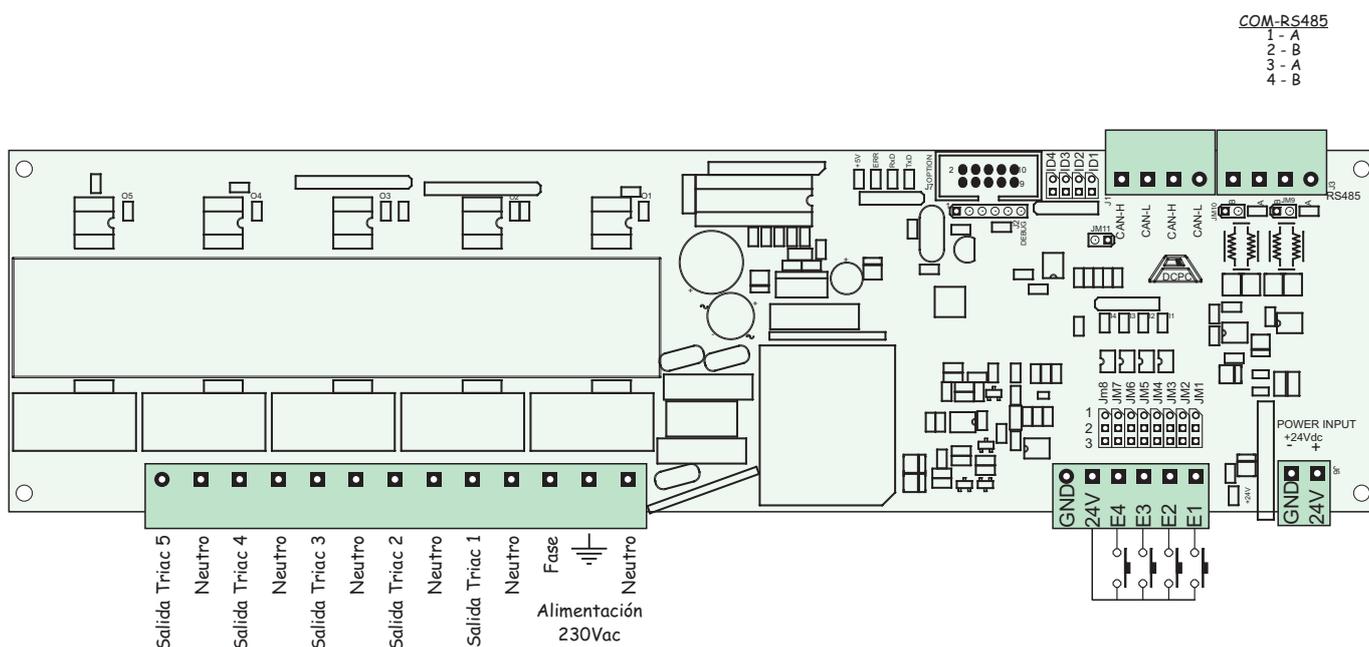
- ✓ Control de 5 vibradores por módulo.
- ✓ Comunicación RS485 a 38400 o 115200 bauds.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 15 módulos en el mismo bus (75 Vibradores).
- ✓ Protocolo de comunicación con checksum.
- ✓ Permite multiples modos de funcionamiento; estandard o por fotocélula.
- ✓ Alimentación a 125 o 230Vac.
- ✓ Potencia controlable 750W por canal.
- ✓ Selección del % de: vibración, activación de la puerta y número de semiperiodos.
- ✓ 4 Entradas digitales opto-aisladas NPN o PNP con alimentación externa de 12-24Vdc.
- ✓ Conectores enchufables y por tornillo.
- ✓ Montaje en carril DIN y OMEGA.

### **APLICACIONES:**

- ✓ Pesadoras multicabezales.
- ✓ Control de canales vibrantes.
- ✓ Control PWM (factor de trabajo) de dispositivos resistivos e inductivos.



Módulo DC-TR9



Conexión DC-TR9

# DC-ST2M

## Controlador para motor paso a paso

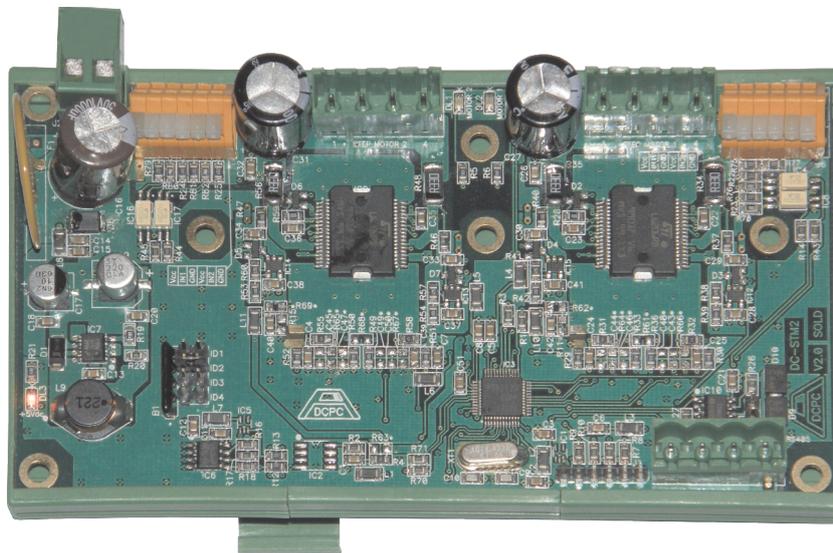
► El módulo controlador DC-ST2M es un circuito diseñado para el accionamiento de motores paso a paso bipolares híbridos con comunicación RS-485.

### **CARACTERÍSTICAS:**

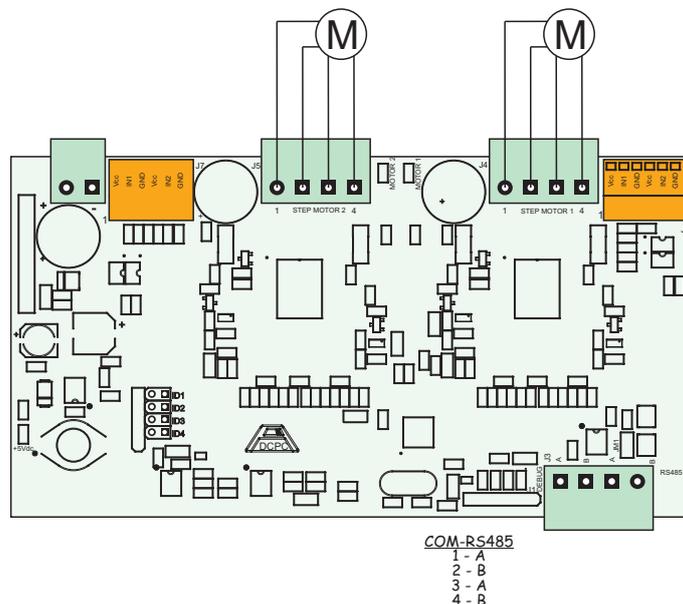
- ✓ Control de 2 motores por módulo.
- ✓ Comunicación RS485 a 38400 o 115200 bauds.
- ✓ Permite la conexión en red de hasta 15 módulos en el mismo bus (30 Motores).
- ✓ Protocolo de comunicación con checksum.
- ✓ Permite multiples modos de funcionamiento.
- ✓ Alimentación directa desde fuente de alimentación (12 – 24Vdc).
- ✓ 4 Entradas digitales opto-aisladas para finales de carrera en modo interruptor o PNP con alimentación proporcionada por el módulo o exterior.
- ✓ Conectores enchufables.
- ✓ Montaje en carril DIN y OMEGA.

### **APLICACIONES:**

- ✓ Pesadoras multicabezales.
- ✓ Sistemas de posicionado en general.
- ✓ Etc.



**Módulo DC-ST2M**



**Conexión DC-ST2M**

**72** Recomendaciones para la construcción de una controladora dinámica de 2 células de carga.

**74** Calibración de un deposito.

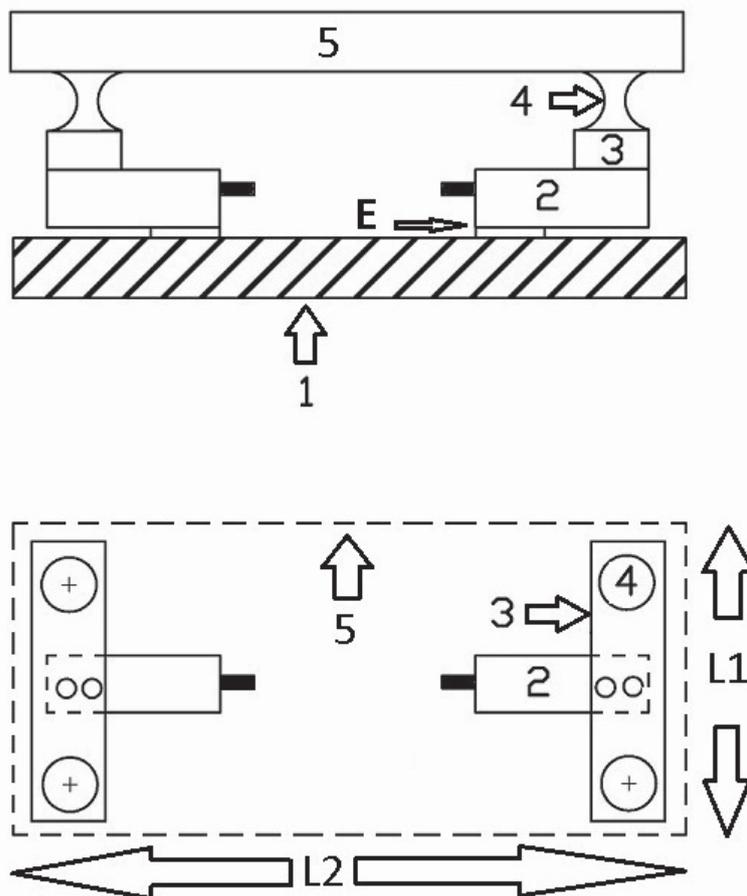
**76** Cajas suma y ajuste fino de puntos de apoyo.

# NOTA DE APLICACIÓN 1

## Recomendaciones para la construcción de una controladora dinámica de 2 células de carga

En algunas ocasiones es necesario realizar plataformas de pesaje "alargadas", de grandes dimensiones. Cuando no se pueda resolver con una única célula de carga central se pueden utilizar dos células, una en cada extremo. Un caso común es un check-weigher o controladora dinámica.

### Montaje de dos células de carga:



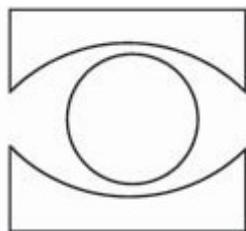
1 - Bancada	E - Accesorio de montaje espaciador
2 - Célula de carga	L1 - Máxima longitud en eje y de la plataforma
3 - Barra transversal	L2 - Máxima longitud en eje x de la plataforma
4 - Silent-block, muelle o soporte a bola	
5 - Plataforma de pesaje	

Anclaremos firmemente las dos células de carga (2) a la robusta bancada (1). Si fuera necesario intercalaremos un accesorio espaciador (E). Fijaremos las barras transversales (3) sobre las células de carga (2). En sus extremos anclaremos los silent-block de goma (4) y fijaremos la plataforma de pesaje (5) encima de los silent-blocks (4).

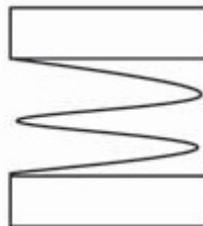
El silent-block de goma será el elemento que proveerá a la estructura de la libertad de movimiento necesaria para poder realizar un buen sistema de pesaje. Reducirá las tensiones transversales entre las dos células producidas por las flexiones de la plataforma. Elegiremos un silent-block de goma acorde a la carga aplicada y que no debe ser demasiado duro, ya que si no, no realizará la función de aportar libertad de movimiento al sistema.

# NOTA DE APLICACIÓN 1

Alternativamente a los silent-block de goma también se pueden utilizar elementos más sofisticados como soportes a bolas, muelles u otras combinaciones:



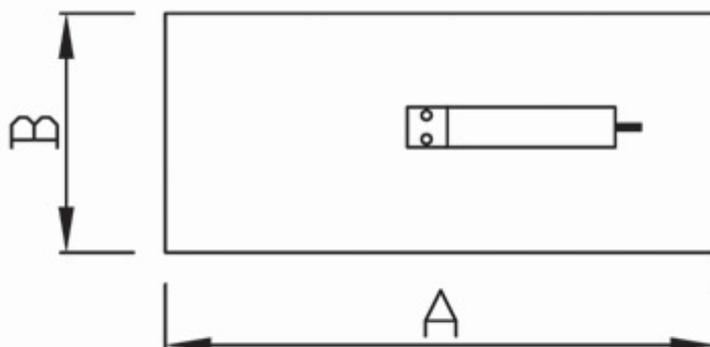
**Soporte a bola**



**Muelle**

## Tamaño de la plataforma:

Las células de plataforma, off-center o single point, tienen como característica fundamental que soportan una carga descentrada sobre una superficie de pesaje de tamaño máximo  $A \times B$ , definido para cada célula en sus hojas de especificaciones técnicas.



La nueva plataforma de dos células tendrá una dimensión determinada de largo  $L2$  y otra de ancho  $L1$ .

El ancho  $L1$  de la plataforma estará limitado por el máximo tamaño de plataforma admitida  $B$  para el tipo de célula de carga elegida:  $L1 \leq B$ .

En cambio, el largo de la plataforma  $L2$  no tiene limitación alguna. En sentido longitudinal la plataforma es como una viga apoyada en dos extremos, y en teoría, no transmitirá torsión a las células de carga. Para ello, debemos asegurar que la plataforma sea lo suficientemente robusta para aguantar el peso a medir sin deformarse. Ante las pequeñas deformaciones tendremos los silent-block que actuarán para dar movilidad y repetibilidad al pesaje.

## Conexión eléctrica:

Cada célula de carga tiene una cierta tolerancia en su señal de salida, por lo que al aplicar una misma carga a cada lado de la plataforma se podrían apreciar pequeñas diferencias de peso. Se recomienda conectar eléctricamente las dos células de carga a una caja suma con posibilidad de realizar un ajuste fino de esquinas. Los potenciómetros de precisión de la caja suma permitirán equilibrar estas diferencias, obteniendo un mismo valor de peso para toda la superficie de pesaje.

Desde Data-Control PC esperamos que esta nota técnica pueda ser de ayuda a la hora de realizar el diseño y el montaje de plataformas con dos células de carga, solo a modo orientativo y sin que sirva como especificación contractual.

Nos reservamos el derecho a variar el contenido de la presente nota técnica en cualquier momento sin previo aviso.

## Calibración de un depósito

Existen varios métodos de calibración. En esta nota describimos los más comunes en depósitos o sistemas de alta capacidad.

### Recomendaciones generales

Las siguientes recomendaciones aplican a todos los métodos de calibración independientemente del método adoptado.

- Si la báscula debe utilizarse para transacciones comerciales, verifique con las autoridades de Pesos y Medidas los requerimientos legales locales.
- El indicador electrónico de pesaje debe haber sido puesto en marcha durante 20 minutos antes de la calibración, u otro tiempo según recomendación del fabricante.
- El sistema de pesaje debe ser ejercitado varias veces antes de la calibración mediante sucesivas cargas y descargas. Esto asegura que todo ha quedado asentado en su posición.
- Al mismo tiempo que se ejercita el sistema de pesaje, verificar el retorno de cero cada vez que se descargue el sistema. Asegúrese de que se haya desactivado cualquier dispositivo de Auto-Cero del indicador electrónico. Si el retorno de cero es pobre, verificar todo el sistema mecánico antes de proceder a la calibración.
- Para una mejor precisión se utilizarán cargas de calibración entre un 70 a 100% de la capacidad de pesada del sistema.

### Calibración mediante masas certificadas

Con este método se obtienen las calibraciones más exactas. Debido a que en algunas ocasiones es muy difícil de aplicar las masas certificadas dentro o sobre el depósito, puede proveerse de anclajes adicionales, cadenas o plataformas para la colocación de las masas.

1. Quitar todos los pesos del depósito. Dejar los anclajes adicionales en caso de que sean necesarios para la posterior aplicación de las masas.
2. Realizar el calibrado del cero, siguiendo las instrucciones del fabricante.
3. Colocar las masas certificadas en el depósito, hasta 70 a 100% de su capacidad, distribuidas uniformemente.
4. Ajustar el indicador para la carga aplicada según instrucciones del fabricante.
5. Quitar las masas certificadas y verificar el retorno de cero.
6. Aplicar de nuevo las masas certificadas para verificar la calibración realizada.
7. Quitar los anclajes adicionales y recalibrar el cero.

Este método sólo puede utilizarse en sistemas dónde todos los puntos de apoyo lleven células de carga activas, ya que sería prácticamente imposible colocar las masas certificadas en el centro de gravedad de la carga real.

# NOTA DE APLICACIÓN 2

## Calibración utilizando material previamente pesado

Este procedimiento de calibración es el mismo que el descrito para la calibración utilizando masas certificadas, pero en lugar de utilizar masas certificadas se utiliza un material previamente pesado, de valor conocido. Habitualmente utiliza el propio a almacenar, agua o arena. Este material suele cargarse en un camión de tara conocida, pesado en una báscula pesa-camión y transportado al lugar de calibración. Debe tenerse cuidado de no perder carga durante el transporte, y de descargar la totalidad del material en el depósito. También puede utilizarse el método de pesar el camión antes y después de la descarga, para conocer el valor del material descargado en el depósito.

## Calibración utilizando material de sustitución

Este método se utiliza para calibrar, de forma precisa, sistemas de pesaje de alta capacidad cuando sólo se dispone de una cantidad parcial de masas certificadas. Se van aplicando masas certificadas y sustituyendo por material de sustitución por pasos hasta alcanzar la carga final.

1. Quitar todos los pesos del depósito. Dejar los anclajes adicionales en caso de que sean necesarios para la posterior aplicación de las masas.
2. Realizar el calibrado del cero, siguiendo las instrucciones del fabricante.
3. Colocar las masas certificadas en el depósito, hasta un mínimo del 10% de la capacidad del sistema de pesaje.
4. Ajustar el indicador para leer el valor de carga aplicada.
5. Quitar las masas certificadas y reemplazar con material de sustitución hasta que el indicador vuelva a mostrar el mismo valor que con las masas certificadas.
6. Colocar de nuevo las masas certificadas en el depósito cargado del material de sustitución.
7. Quitar de nuevo las masas certificadas y reemplazar con más material de sustitución hasta que el indicador vuelva a mostrar el último que con las masas certificadas.
8. Colocar de nuevo las masas certificadas en el depósito cargado del material de sustitución.
9. Repetir este proceso hasta que la carga total aplicada (masas patrón y material de sustitución) sea del 80 al 100% de la capacidad del sistema.
10. El peso total sobre el sistema es el peso de las masas certificadas más la suma de los lotes de material de sustitución. Por ejemplo, si las masas certificadas son de 5000 kg y se han realizado 4 sustituciones con material, el peso final es de  $5000 + (4 \times 5000) = 25000$  kg.

Para realizar una correcta sustitución se recomienda utilizar la máxima resolución posible en el indicador de pesaje.

Este método sólo puede utilizarse en sistemas donde todos los puntos de apoyo lleven células de carga activas, ya que sería prácticamente imposible colocar las masas certificadas en el centro de gravedad de la carga real.

# NOTA DE APLICACIÓN 3

## Cajas suma y ajuste fino de puntos de apoyo

Las cajas de conexiones se utilizan para conectar un conjunto de varias células de carga a un indicador electrónico, obteniendo la señal suma de la carga de cada célula. Los potenciómetros de precisión internos permiten un ajuste fino de la lectura de peso obtenida en cada punto de apoyo.

### Conexión

La conexión de las células de carga se efectúa en los bornes marcados como LOAD CELL, numerados para cada célula, mientras que la conexión al indicador está marcada como TO DISPLAY.

+V	+EXC	Tensión de alimentación positiva
-V	-EXC	Tensión de alimentación negativa
+SIG	+IN	Señal de salida/peso positiva
-SIG	-IN	Señal de salida/peso negativa
SHIELD	MALLA	Blindaje cable
+S	+SENSE	Sense o referencia positiva
-S	-SENSE	Sense o referencia negativa

Es muy recomendable utilizar cable de 6 conductores apantallado desde la caja suma hasta el indicador electrónico, siempre que el indicador disponga de esta conexión a 6 hilos.

Conectar a un único punto de toma de tierra: el terminal de tierra de la caja suma (si dispone); el terminal de tierra del indicador y la estructura metálica de la báscula. Para ello se recomienda lanzar un cable de toma de tierra desde la báscula al indicador para equilibrar potenciales.

### Nota:

Antes de empezar, poner todos los potenciómetros a cero ohmios. Para ello se mide la resistencia con un multímetro entre el borne +V del lado báscula y el borne +V de cada célula.

También se puede medir en voltios la tensión de alimentación en bornas de cada célula por separado, el potenciómetro estará a cero cuando la tensión de alimentación en bornas de la célula sea la máxima posible, es decir la misma con la que excita el indicador a la entrada de la caja suma.

### Ajuste fino de los puntos de apoyo

El objetivo del ajuste fino es obtener la misma indicación de peso cuando se coloque un mismo peso de prueba sobre los diferentes puntos de apoyo de la báscula. (No se trata pues de igualar los distintos niveles de señal de salida de cada célula en vacío, sin carga, lo cual no afectaría).

- 1) Calibrar el indicador electrónico con una masa conocida. En este punto no es necesario un ajuste muy preciso, ya que éste se debe realizar al final.
- 2) Colocar alternativamente un mismo peso de prueba sobre cada punto de apoyo y anotar el valor leído. Cuanto mayor sea el peso utilizado, mejor se verán las diferencias y el ajuste será más fiable.
- 3) Al punto de apoyo que mayor lectura haya dado se le aumentará la resistencia del potenciómetro. O lo que es lo mismo, se le bajará la tensión de alimentación proporcionalmente al valor de peso que haya dado de más.
- 4) Repetir los pasos 2 y 3 para ir ajustando las diferencias de lectura.
- 5) Finalmente, se recalibrará el cero y el fondo de escala de la báscula siguiendo las instrucciones del indicador electrónico.

# CALIDAD CERTIFICADA

## MÁXIMA PRIORIDAD PARA LA CALIDAD EN DATA-CONTROL PC

Desde sus inicios DATA-CONTROL PC, ha dado prioridad a la calidad en todos los ámbitos, y en 2007 obtuvo el certificado ISO 9001:2000.

Recientemente a obtenido el certificado ISO 9001:2008, en la gestión de la calidad en el diseño, fabricación, verificación, comercialización y servicio post-venta de equipos y sistemas de control y medida, así como displays de leds.

La obtención de CERTIFICADOS de TEST basados en la norma internacionales EN-45501, MID, OIML R76, OIML R51, OIML R61 y OIML R107 avalan nuestra exitosa gestión de la calidad.

## Certificado

Norma de aplicación **ISO 9001:2008**

Nº registro certificado 0.04.07060

## Certificat

Référentiel **ISO 9001:2008**

Enregistré sous le n° 0.04.07060

## Certificate

Standard **ISO 9001:2008**

Certificate Registr. No. 0.04.07060

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A. certifies:

Certificate Owner: **DATA-CONTROL PC, S.L.**  
Pintor Vancells, 175 bajos  
E-08225 Terrassa (Barcelona)

Scope: Design, manufacture, verification, commercialisation and after-sales service of devices and systems for control and measurement, and well as led display.

An audit was performed, Report No. 07060. Proof has been furnished that the requirements according to ISO 9001:2008 are fulfilled.

The due date for all future audits is 05-07 (dd-mm).

Validity: The certificate is valid from 2010-10-31 until 2013-10-30. First certification 2007-10-31.

2010-12-23 TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A.  
Garroxa, 10-12 - E-08220 El Prat de Llobregat

www.tuv.com



Inspection, Certification & Testing S.A.

S.L.  
(Barcelona)

vérification, commercialisation et appareils, systèmes de contrôle et géants à led.

gné dans le rapport n° 07060 la norme ISO 9001:2008 a été

tion pour les audits suivant est le 05-07.

de 2010-10-31 jusqu'au 2013-10-30.

7-10-31.

Inspection, Certification & Testing S.A.  
Garroxa, 10-12 - E-08220 El Prat de Llobregat



Inspection, Certification & Testing S.A.

S.L.  
(Barcelona)

ficación, comercialización y sistemas de control, y medida, así

izada, según consta en el informe cumplimiento de los requisitos recogidos 2008.

auditoría de seguimiento es 05-07 (dd-mm).

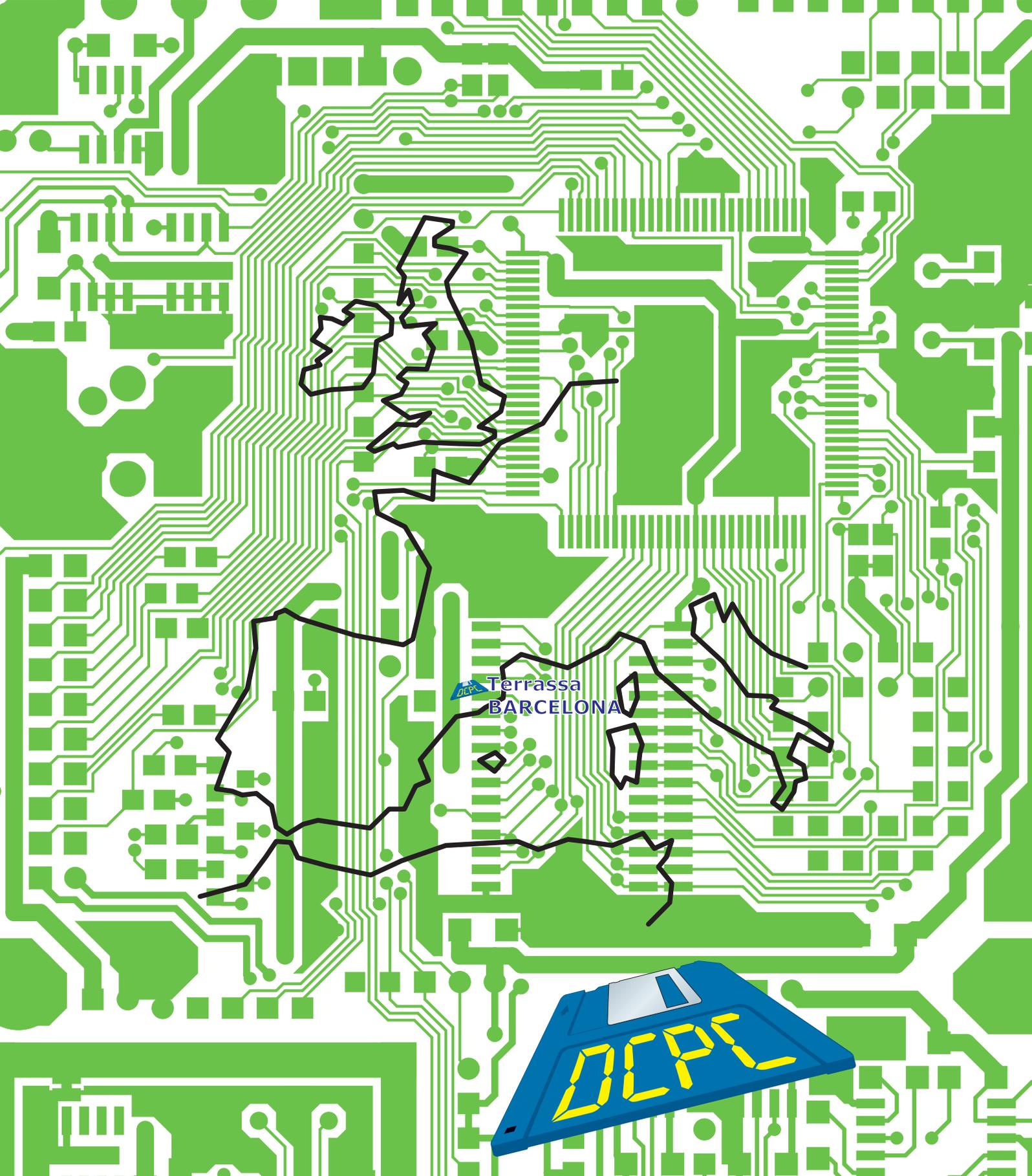
o desde 2010-10-31 hasta 2013-10-30.

icación 2007-10-31.

Inspection, Certification & Testing S.A.  
Garroxa, 10-12 - E-08220 El Prat de Llobregat



TÜVRheinland®  
**CERT**  
ISO 9001:2008



**DATA-CONTROL PC, S.L.**  
C/ Pintor Vancells, 175  
08225 - Terrassa  
Barcelona - SPAIN

**☎: +34 937 34 94 64**  
**Fax: +34 937 35 07 63**  
**info@pesalia.com**  
**www.pesalia.com**