



CVIMONITOR

V 1.6.2.X

Manual de usuario



Software

CVI CONFIG 1 user
CVI CONFIG 5 users
CVI CONFIG 25 users

Part number

6159276990
6159277000
6159277010

ÍNDICE

1 - PRIMEROS PASOS..... 5

- 1.1 - Ejecución independiente 5
- 1.2 - Funcionamiento con CVI CONFIG..... 5

2 - VISIÓN GENERAL..... 6

- 2.1 - Área de menús 7
- 2.2 - Barra de herramientas..... 7

3 - SEGUIMIENTO DE RESULTADOS 8

- 3.1 - Gestión de vistas..... 8
- 3.2 - Resultado global / Resultado por fase 8
 - 3.2.1 - Ejemplo de informe OK 8
 - 3.2.2 - Información de la herramienta 8
 - 3.2.3 - Resultado por fase 8
 - 3.2.4 - Grupo de trabajo 9
- 3.3 - Transductor adicional 9
 - 3.3.1 - Modo de coherencia..... 9
 - 3.3.2 - Modo de redundancia 9
- 3.4 - Curvas de resultados 10
 - 3.4.1 - Tipo de curva..... 10
 - 3.4.2 - Selección de fase.....11
 - 3.4.3 - Marcadores de control y seguimiento 11
 - 3.4.4 - Zoom 11
 - 3.4.5 - Calculador de pendiente 11
 - 3.4.6 - Exportar a un archivo .csv.....11
 - 3.4.7 - Impresión de la curva..... 12
- 3.5 - Información de resultados 12
- 3.6 - Historial de resultados..... 12

4 - SEGUIMIENTO E/S 13

- 4.1 - Gestión de vistas..... 13
- 4.2 - Eventos y E/S físicas..... 13
- 4.3 - Cómo comprobar las salidas..... 13

5 - MANTENIMIENTO 14

- 5.1 - Más funciones con el servicio CVIKEY 14
- 5.2 - Controlador..... 14
 - 5.2.1 - Ping 14
 - 5.2.2 - Contadores..... 15
- 5.3 - Contadores de herramienta..... 15
 - 5.3.1 - Contadores parcial y total 15
 - 5.3.2 - Alarmas de mantenimiento 15
 - 5.3.3 - Contadores de cable 15
- 5.4 - Identificación de cable..... 16
- 5.5 - Identificación de la herramienta (sólo lectura) 16
- 5.6 - Identificación del transductor adicional (sólo lectura) 16
- 5.7 - Actualización de firmware de la herramienta .. 16
- 5.8 - Comprobación de herramienta..... 17
- 5.9 - Comprobación del motor 17
- 5.10 - Alineación del motor..... 17
- 5.11 - Comprobación del transductor de par integrado o adicional 18
 - 5.11.1 - Comprobación del intervalo de par 18
 - 5.11.2 - Comprobación de offset de par 18
- 5.12 - Calibración de herramienta 18
 - 5.12.1 - Herramienta estándar 18
 - 5.12.2 - Herramienta y accesorio fijo..... 18
 - 5.12.3 - Accesorio desmontable..... 18
 - 5.12.4 - Herramienta con transductor adicional 18
 - 5.12.5 - Modo Manual 19
 - 5.12.6 - Modo Manual y Delta 19
 - 5.12.7 - Arranque automático y Delta sin aflojamiento 19
 - 5.12.8 - Arranque automático y Delta con aflojamiento 19
 - 5.12.9 - Exportar a un archivo .csv..... 19

6 - INFORMACIÓN DEL USUARIO 20

- 6.1 - Tipos de registros 20
- 6.2 - Filtrado de registros..... 20
- 6.3 - Detalles 20
- 6.4 - Procedimiento de resolución 21

7 - DIAGNÓSTICO DE BUS DE CAMPO.22

7.1 - Asignación de datos	22
7.2 - Diagramas de tiempo real	22
7.3 - Historial de datos.....	22

8 - EXBX CONFIGURACIÓN DE LA COMUNICACIÓN.....23

8.1 - Requisito previo.....	23
8.2 - Primeros pasos	23

9 - EXBX MANTENIMIENTO 24

9.1 - Identificación de herramienta	24
9.1.1 - Gatillo	24
9.1.2 - Accesorios fijos	24
9.1.3 - Lector de códigos de barras/Luz frontal.	24
9.2 - Actualizar firmware.....	24
9.2.1 - Comprobación de herramienta.....	24
9.2.2 - Altavoz	25
9.2.3 - LED y gatillo principal.....	25
9.2.4 - Temperatura	25
9.3 - Alineación del motor.....	25

10 - CONFIGURACIÓN DE WI-FI EXBC .26

11 - VERSIONES.....27

Instrucciones originales

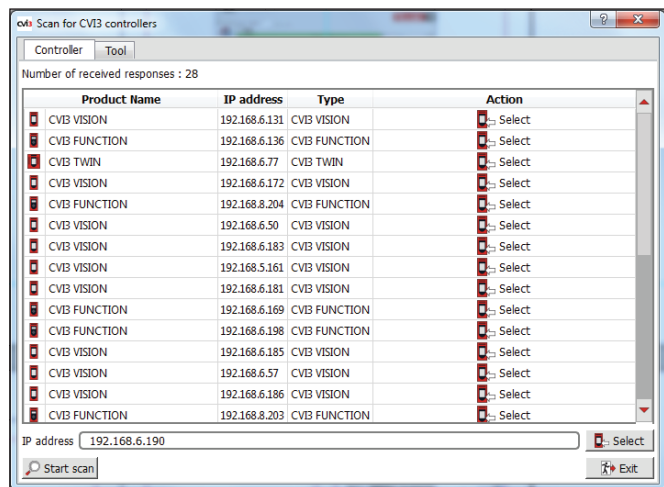
© Copyright 2016, Desoutter HP2 7SJ UK

Todos los derechos reservados. Está prohibido el uso o copia no autorizados de la totalidad o parte del contenido. Esto se aplica en particular a las marcas comerciales, denominaciones de modelos, números de pieza y esquemas. Utilice solo piezas homologadas. Los daños o averías causados por el uso de piezas no homologadas no serán cubiertos por la Garantía o la Responsabilidad civil del producto.

1 - PRIMEROS PASOS

1.1 - Ejecución independiente

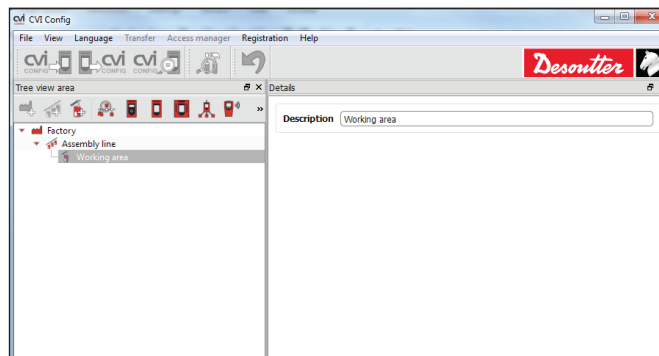
Al arrancar el programa, se realiza automáticamente una exploración para detectar los controladores conectados.



- Si ya conoce la dirección IP del controlador que desea monitorizar, introdúzcalo y haga clic en "Seleccionar".
- De lo contrario, deje que comience el escaneo y espere hasta que los controladores conectados aparezcan listados.
- Seleccione el controlador y haga clic en "Seleccionar" en la columna de acción.

1.2 - Funcionamiento con CVI CONFIG

- Lanzar CVI CONFIG.



- En el área Vista árbol, vaya a "Área de trabajo" y haga clic en este icono para iniciar el escaneo.



Add to a working area

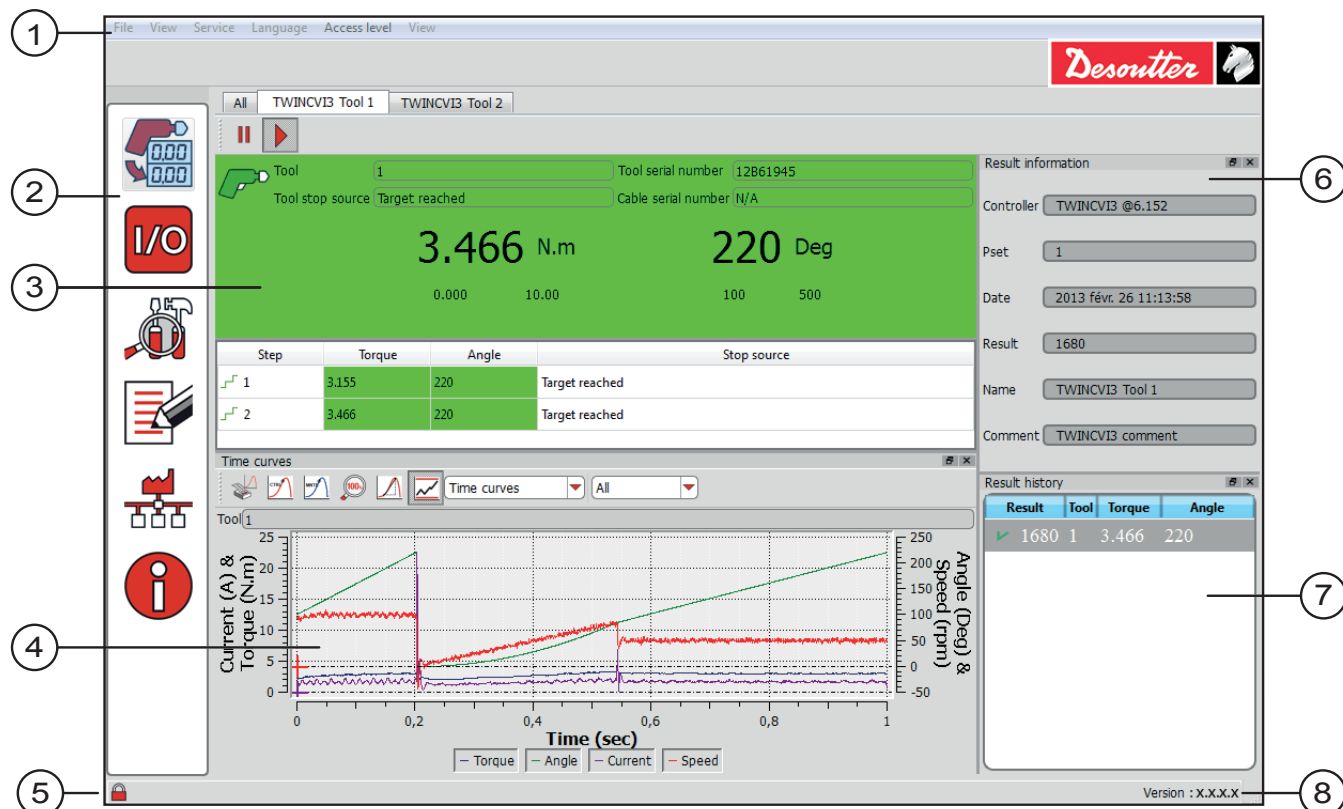
- Seleccione el controlador que desea conectar y haga clic en este icono en la columna "Acción".



- Seleccione el controlador en el área Vista árbol y haga clic en este icono para lanzar CVIMONITOR.

2 - VISIÓN GENERAL

La primera vez que ejecuta CVIMONITOR, aparece la siguiente pantalla:



Leyenda

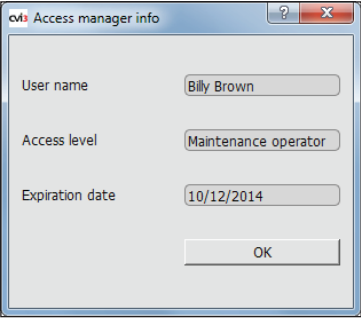
- 1 Área del menú
- 2 Barra de herramientas
- 3 Seguimiento de resultados
- 4 Curva
- 5 Nivel de acceso
- 6 Información de resultados
- 7 Historial de resultados
- 8 Versión de software



El modo de visualización puede modificarse según desee, anclando / desanclando las vistas de la pantalla principal. Para ello, utilice el menú Vista o abra/cierre las ventanas.

2.1 - Área de menús

En la parte superior izquierda de la pantalla, podrá acceder a las siguientes opciones:

Archivo		Haga clic en “Archivo” y, a continuación, en el icono para salir del programa.
Ver	Seguimiento Seguimiento E/S Información de usuario	Marque cualquiera de estas vistas para consultarla.
Servicio	Seleccione la unidad de par: Nm / Kg.m / Kg.cm / ft.lb / in.lb / oz.in	
Idioma	Seleccione el idioma.	
Nivel de acceso		Por defecto, la función no está habilitada. El candado de la parte inferior izquierda de la pantalla está cerrado.
	Para activar el nivel de acceso, tiene que tener una memoria USB con el perfil correcto (configurada con el software Desoutter CVIKEY). De lo contrario contacte con su gestor de CVIKEY para obtener asistencia.	
	- Conecte la memoria USB al ordenador. - Haga clic en “Información”. 	
Ver	- Seleccione el formato de dirección: - hexa - decimal	

2.2 - Barra de herramientas



Seguimiento



Seguimiento E/S



Mantenimiento



Información de usuario



Diagnóstico de bus de campo



Versión del software

3 - SEGUIMIENTO DE RESULTADOS

Esta pantalla le muestra:

- El resultado en tiempo real, global o pormenorizado por fase y con la razón de la parada.
- Las curvas de resultados, información e historiales.



- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.

3.1 - Gestión de vistas

El menú de vistas le permite adaptar la vista a las necesidades del usuario.

View	Service	Language	Access level	About
Monitoring			☒	Result information
IO Monitoring			☒	Result history
User info			☒	Result curves

- Marque la zona elegida o todas las zonas para mostrar las vistas que desee.

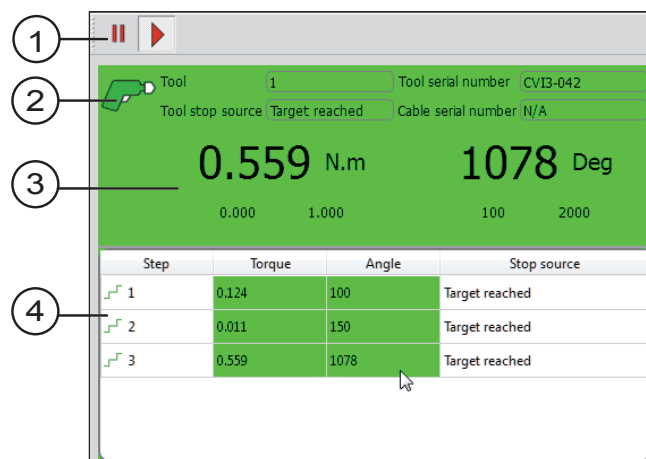
3.2 - Resultado global / Resultado por fase

Un resultado global es un resultado agregado para todos los resultados de husillos/herramientas. Por ejemplo, un husillo puede estar OK mientras el resultado global puede ser no OK (porque otro husillo se encuentre no OK).

El estado de la herramienta muestra el resultado de una herramienta.

El resultado de fase muestra el resultado para una fase específica.

3.2.1 - Ejemplo de informe OK



Leyenda

- 1 Pausa/inicio
- 2 Información de la herramienta
- 3 Resultado global y tolerancias
- 4 Resultado por fase

|| Desactiva la actualización en tiempo real

▶ Activa la actualización en tiempo real



- Tiene el "Resultado por fase" grabado en los resultados de apriete, asegúrese de que anteriormente ha marcado la casilla "Guardar resultados" en los parámetros generales de la fase (CVI CONFIG).

3.2.2 - Información de la herramienta

Estado de la herramienta		Informe OK
		Informe no OK
Número de herramienta	1/2/51	
Número de serie de la herramienta	Datos del fabricante	
Fuente de detención de herramienta	- Objetivo alcanzado - Razón para no OK	
Número de serie del cable	Datos del fabricante	

3.2.3 - Resultado por fase

Estado de fase		Informe OK
		Informe no OK
Número de fase	Hasta 15 fases diferentes se pueden guardar en un Ciclo.	
		Hasta 100 fases se pueden guardar con los resultados ya que algunas fases como "Acción en no OK" se puede repetir varias veces.
Seguimiento	Para todas las estrategias de control, se realiza un seguimiento sistemático del par y el ángulo. Los otros seguimientos son: - par máximo - ángulo final - corriente/comprobar al final - deslice - deslice "a trompicones" - tiempo - ángulo máximo - velocidad de par	
Fuente de detención de fase	- Objetivo alcanzado - Razón para no OK	

3.2.4 - Grupo de trabajo

En el ejemplo siguiente, el grupo de trabajo está compuesto por 3 herramientas.



- Maximice el tamaño de la pantalla para ver todas las pestañas.
- Cada pestaña muestra los resultados de una herramienta.
- El color de la pestaña indica el estado de la herramienta.
- El color del fondo indica el estado general.

Cuando la herramienta no forma parte del grupo de trabajo, la pestaña es de color gris.



La herramienta está desconectada.



El controlador secundario está desconectado.

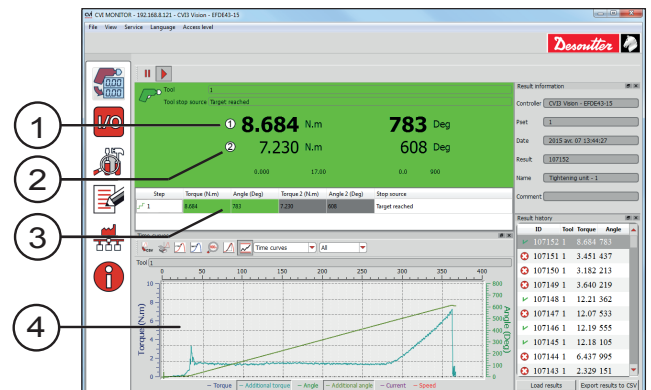


Cualquier otro motivo de bloqueo.

3.3 - Transductor adicional

Cuando se detecta un transductor adicional en la herramienta, la pantalla de resultados cambia en consecuencia al modo de supervisión configurado en el software “CVI CONFIG”.

3.3.1 - Modo de coherencia



En este ejemplo, el resultado global se declara “OK”.

La desviación entre los dos transductores se encuentra dentro de las tolerancias configuradas en “CVI CONFIG”.

Legenda

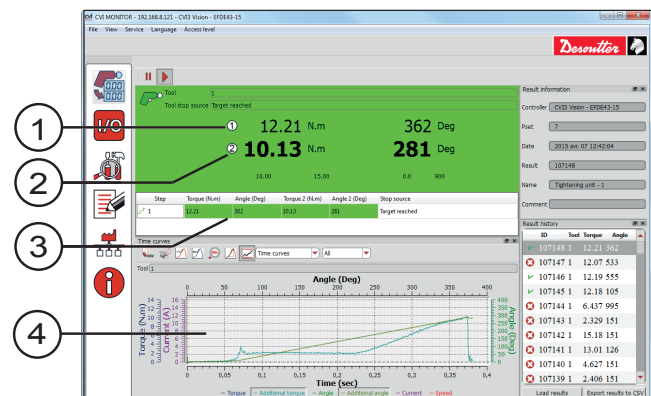
- 1 Transductor integrado
- 2 Transductor adicional
- 3 Valores de par y ángulo por fase
- 4 Curvas de par adicional y ángulo adicional

Los valores de par y ángulo del transductor de control están en negrita.



En el modo de coherencia no existen tendencias para el transductor de supervisión: los valores se muestran en gris.

3.3.2 - Modo de redundancia



En este ejemplo, el resultado global se declara “OK”.

La desviación entre los dos transductores se encuentra dentro de las tolerancias configuradas en “CVI CONFIG”.

Legenda

- 1 Transductor integrado
- 2 Transductor adicional
- 3 Valores de par y ángulo por fase
- 4 Curvas de par adicional y ángulo adicional



Los valores de par y ángulo del transductor de supervisión están en negrita.

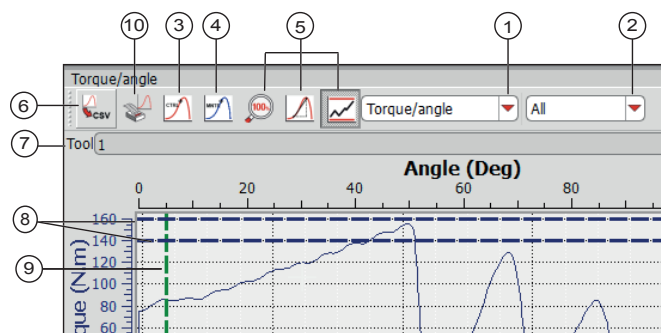
3.4 - Curvas de resultados

Las curvas de resultado son las últimas 20 del controlador.

La distribución de curvas OK/no OK depende de la configuración en el controlador o en CVI CONFIG.



- Pulse el icono “Pausa” antes de trabajar en la curva.



Legenda

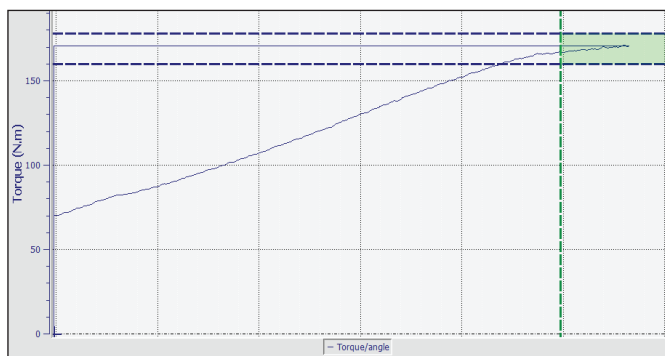
- 1 Tipo de curva
- 2 Selección de fase
- 3 Marcadores de control
- 4 Marcadores de supervisión
- 5 Zoom/Calculador de pendiente/Borrar
- 6 Exportar a archivo .csv
- 7 Número de herramienta
- 8 Tolerancias de par
- 9 Tolerancias de ángulo
- 10 Imprimir curva

3.4.1 - Tipo de curva

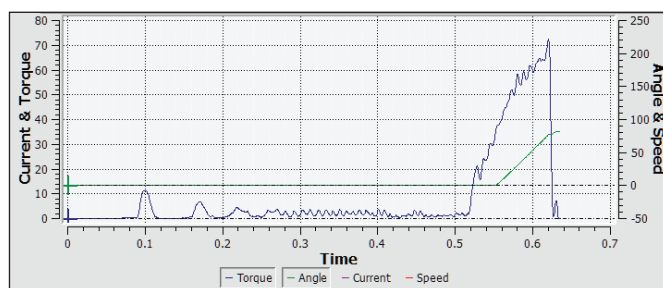
Par y ángulo	Este tipo es el utilizado más comúnmente.
Par de apriete/Curva de ángulo global	Este tipo de curvas se utiliza para ver el ángulo sobre varias fases o desde el inicio del apriete.
Curvas de tiempo	véase a continuación.

- Haga clic en los iconos de la parte inferior de la pantalla para activar o no la pantalla de curvas.

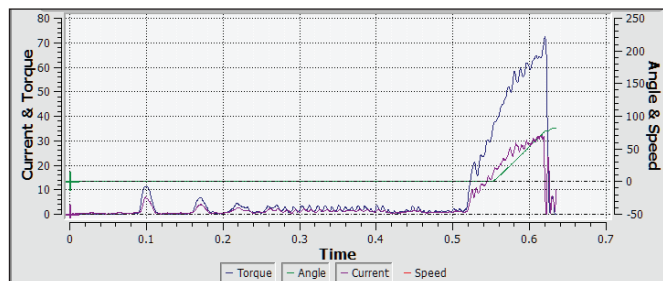
Par y ángulo



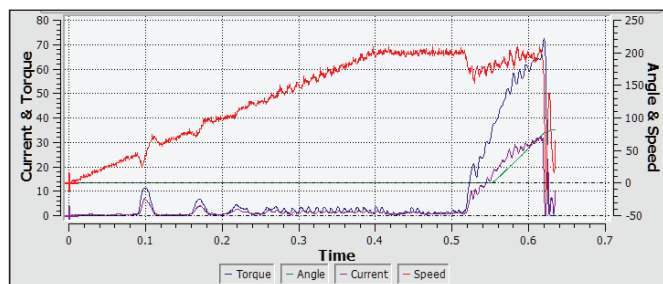
Par y ángulo versus tiempo



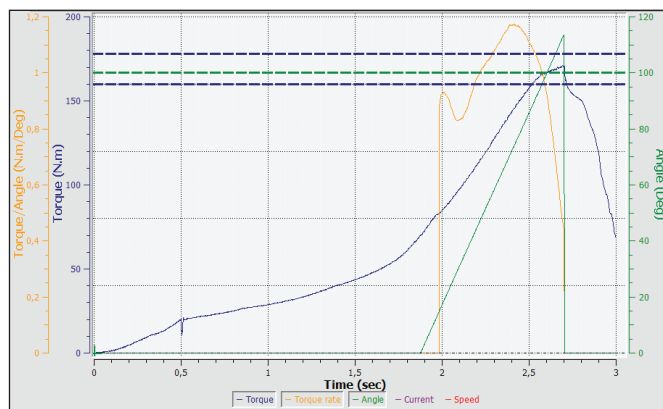
Par, ángulo y corriente versus tiempo



Par, ángulo, corriente y velocidad versus tiempo



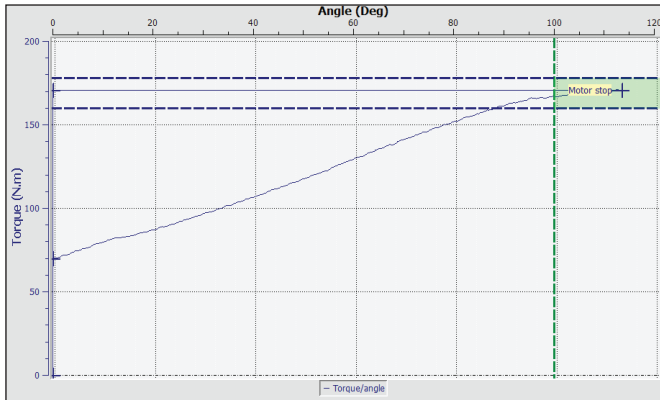
Velocidad de par versus tiempo



3.4.2 - Selección de fase

- Seleccionar para visualizar la curva de todas las fases o de una fase específica.

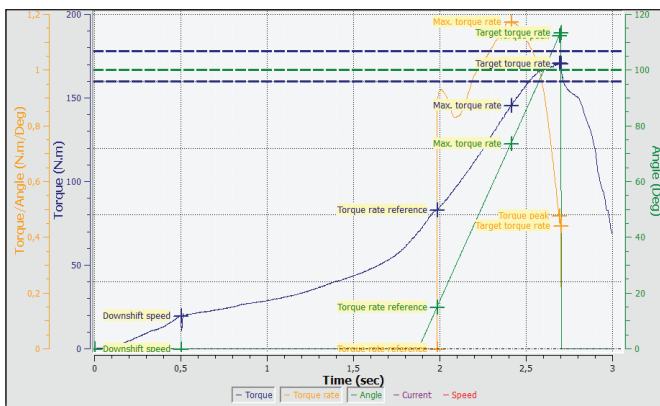
3.4.3 - Marcadores de control y seguimiento



Marcadores de seguimiento

Por ejemplo:

- Parada del motor



Marcadores de control

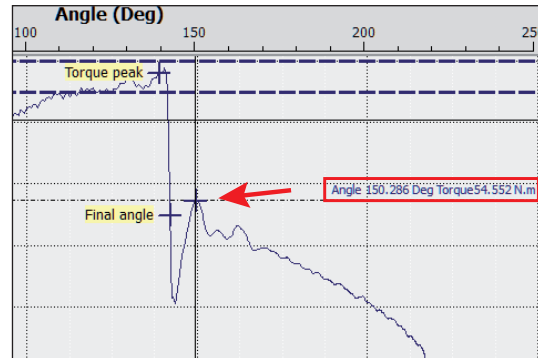
Por ejemplo:

- Par máximo
- Ángulo final
- Tasa de par objetivo

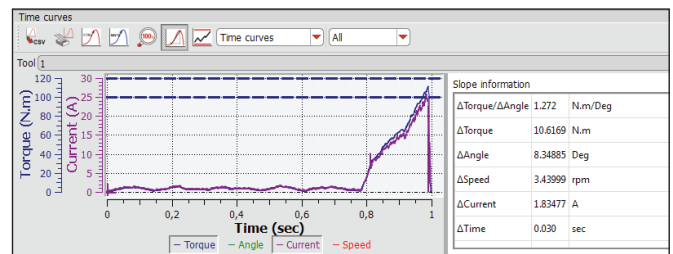
3.4.4 - Zoom



- Utilice el ratón para hacer clic y dibujar el área.
- Utilice el clic con el botón derecho del ratón para volver a la vista anterior.
- Utilice el ratón para seguir los puntos y marcar un área específica:



3.4.5 - Calculador de pendiente



Sa información de pendiente se muestra en el lado derecho de la curva.



- Utilice el ratón para dibujar el área.
- Haga clic sobre este icono para borrar el Zoom o la pantalla de pendiente.

Ejemplo de información:

Slope information	
$\Delta \text{Torque} / \Delta \text{Angle}$	1.272 N.m/Deg
ΔTorque	10.6169 N.m
ΔAngle	8.34885 Deg
ΔSpeed	3.43999 rpm
$\Delta \text{Current}$	1.83477 A
ΔTime	0.030 sec

3.4.6 - Exportar a un archivo .csv



- Haga clic en este icono para exportar la curva a un archivo llamado "Curves.csv" por defecto en la carpeta "C:\Program Files\Desoutter\CVI CONFIG\cvi3monitor" predeterminada.

3.4.7 - Impresión de la curva



- Haga clic en este icono para imprimir la curva.

3.5 - Información de resultados

Esta pantalla le permite monitorizar el proceso de apriete en tiempo real.

Ejemplo de pantalla:

Result information

Controller

W4B_0101

Pset

Assembly process

Batch count

Vin Number

Date

Result

Name

Comment

Pueden mostrarse los datos siguientes:

- Nombre del controlador
- Número de Ciclo
- Número de proceso de ensamblaje
- Recuento de lotes
- Número VIN
- Fecha y hora del resultado
- Número de resultado
- Nombre de resultado
- Comentario
- Nombre de la unidad de apriete
- Nombre de identificador (pueden escanearse hasta 10 identificadores distintos por código de barras o enviarse por medio de Open Protocol/Fieldbus/CVILOGIX).

3.6 - Historial de resultados

Esta pantalla muestra la vista general de los últimos 100 resultados.

Result history				
ID	foo	Torque	Angle	
✓ 8423	51	17.00	356	
✗ 8422	51	17.08	357	
✓ 8421	51	17.00	371	
✗ 8420	51	17.12	401	
✗ 8419	51	17.31	368	
✓ 8418	51	17.00	343	
✗ 8417	51	17.09	327	
Load results		Export results to CSV		

La información se muestra de la siguiente formas:

ID de resultado	Estado de resultado		Resultado OK
			Resultado no OK
	Número de resultado		
Número de herramienta			
Valores medidos			

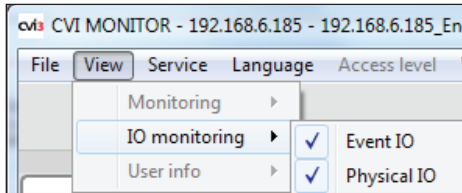
Load results	Esta función se utiliza para ver los primeros resultados. • Pulse este icono para cargar los últimos 100 resultados de la herramienta.
Export results to CSV	• Pulse este icono para guardar un archivo "Results.csv" en C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher.

4 - SEGUIMIENTO E/S

Esta pantalla muestra el estado en tiempo real de E/S y los eventos del controlador/unidad de apriete/herramienta conectados.

4.1 - Gestión de vistas

El menú de vistas le permite adaptar la vista a las necesidades del usuario.



- Marque la zona elegida o todas las zonas para mostrar las vistas que desee.

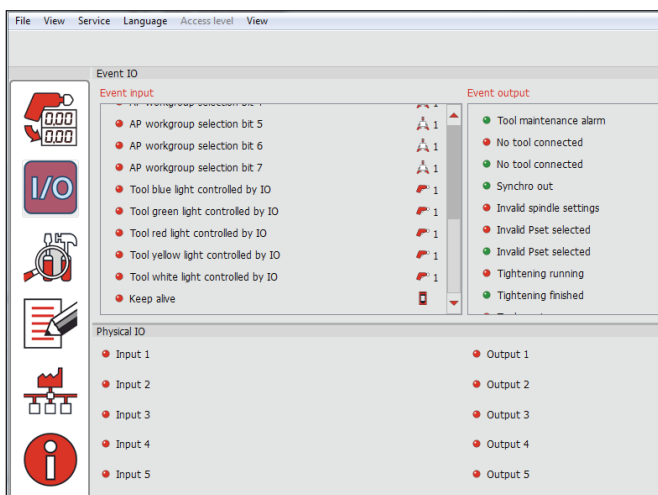
4.2 - Eventos y E/S físicas

Eventos ES y funciones ES que se puede asignar a una entrada o salida física.

ES física es hardware de entradas o salidas de 24 V.



- Haga clic en el icono para mostrar la pantalla.



- E/S o evento ON
- E/S o evento OFF

Los eventos se pueden clasificar de la siguiente forma:



por el controlador



por unidad de apriete



por herramienta

4.3 - Cómo comprobar las salidas



Al comprobar las salidas, el usuario debe asegurarse de que la salida energizada NO está conectada a un actuador que pudiera lesionar al operario.

Esta función está disponible solo si se utiliza el servicio de perfil CVIKEY.

- Contacte con su administrador de CVIKEY para obtener asistencia.
- Si está disponible, haga clic en “Salidas desenergizadas” para volver al estado original.
- Haga clic en la salida física para energizar o desenergizar los relés.

5 - MANTENIMIENTO

En este capítulo aprenderá a:

- leer los contadores de las herramientas, controladores y cables
- establecer alarmas de mantenimiento preventivo
- resetear los contadores y alarmas
- supervisar el número de serie del cable
- leer todos los datos correspondientes al cable de la herramienta
- leer todos los datos correspondientes a la herramienta
- leer todos los datos correspondientes al transductor adicional
- leer las definiciones del gatillo y de los accesorios fijos
- declarar el lector de códigos de barras
- comprobar los LEDs y los gatillos
- comprobar y alinear el motor
- comprobar el transductor integrado o adicional
- calibrar la herramienta
- mantener y comprobar las herramientas con cable o inalámbricas con batería
- comprobar la conexión de red
- configurar los parámetros de Wi-Fi ExBX



- No ejecute comprobaciones o acciones al mismo tiempo.



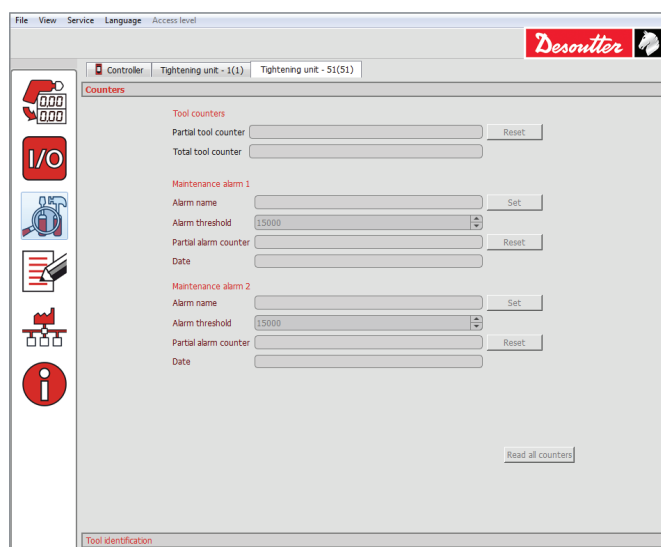
- Para cambiar la configuración, necesitará conectar el dispositivo USB suministrado por su gestor de CVIKEY. El candado de la parte inferior izquierda de la pantalla se abrirá.
- Consulte el capítulo “Área del menú” del principio de este manual.



- Las pantallas de mantenimiento no se muestran en tiempo real.



- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.



- En la parte superior de la pantalla, haga clic en la pestaña del controlador o de la herramienta que desea ver. El nombre de la pestaña está compuesto por el nombre de la unidad de apriete seguido por el número de herramienta entre paréntesis.

La configuración de mantenimiento puede ser distinta entre las Unidades de apriete.



Las pantallas pueden ser distintas dependiendo del tipo de herramienta (con cable/inalámbrica/gama CVI II/gama CVI3) y/o dependiendo de la configuración de la herramienta (accesorios desmontables, lector de códigos de barras, etc...).

5.1 - Más funciones con el servicio CVIKEY

Con el servicio CVIKEY, podrá:

- escribir en la herramienta
- reseteo de contadores parciales
- realizar las pruebas de herramienta
- Contacte con su representante de Desoutter para obtener asistencia.

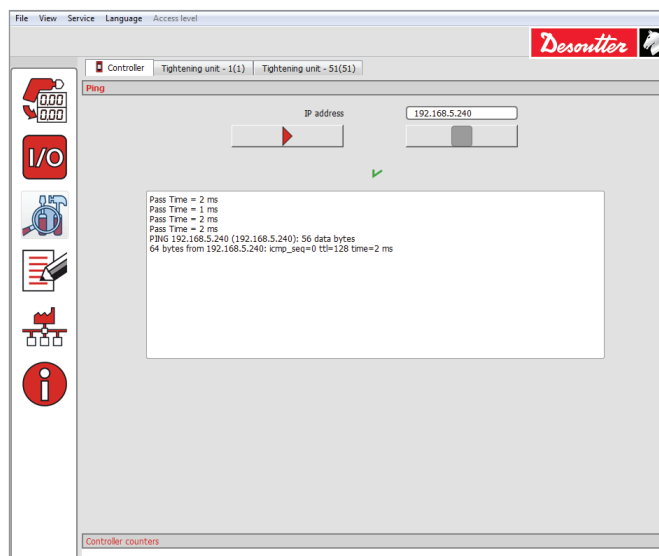
5.2 - Controlador

5.2.1 - Ping

Esta función se utiliza para comprobar la conexión de la red con cualquier dispositivo conectado en ella.

- Seleccione la dirección IP para realizar ping.

Se realizan 4 intentos.

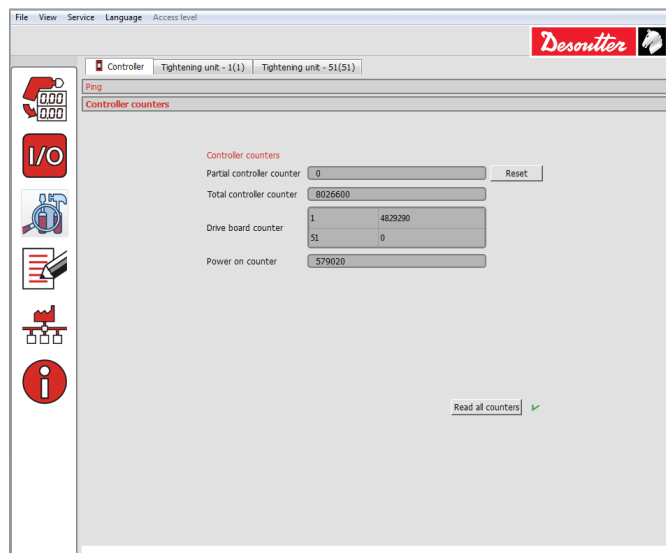


- Haga clic en este icono para iniciar el proceso.



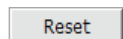
- Haga clic en este icono para detener el proceso.

5.2.2 - Contadores



Aparece la siguiente información:

- Contador parcial del controlador.

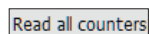


- Haga clic en este icono para reiniciar el contador.
Se mostrará una marca de verificación verde.

Para solo lectura:

- Contador total del controlador
- Contador de placa de control
- Contador de puesta en marcha

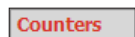
- Haga clic en este icono para actualizar la pantalla.



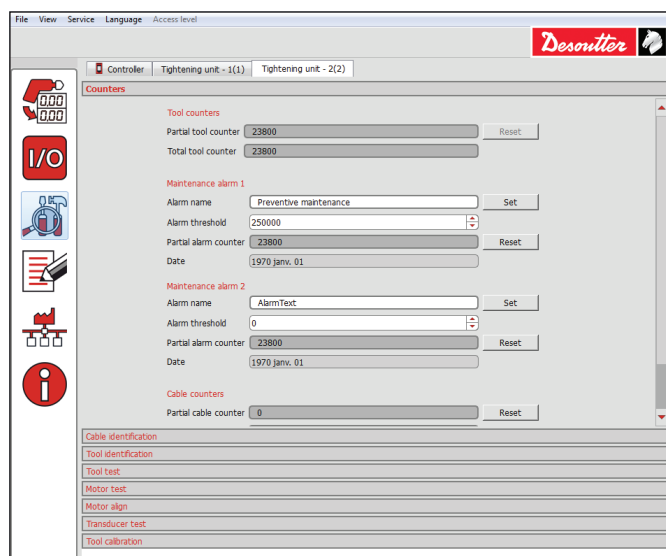
Cuando esté OK, aparecerá una marca verde.

- De lo contrario, vuelva a intentarlo ya que la herramienta puede estar ocupada.

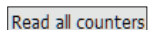
5.3 - Contadores de herramienta



- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.



- Haga clic en este icono para actualizar la pantalla.



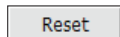
Cuando esté OK, aparecerá una marca verde.

- De lo contrario, vuelva a intentarlo ya que la herramienta puede estar ocupada.

5.3.1 - Contadores parcial y total

Los contadores parciales o totales se puede mostrar por herramienta.

El contador total de la herramienta no se puede resetear.



- Haga clic en este icono para reiniciar el contador parcial.
Se mostrará una marca de verificación verde.

5.3.2 - Alarmas de mantenimiento

Es posible establecer dos alarmas diferentes de mantenimiento por herramienta.

- Personalice el texto en "Nombre de alarma".
- Introduzca el número de aprietes en "Umbral de alarma".
- Haga clic en "Establecer" para validar. Aparecerá una marca verde.
- Una vez realizado el mantenimiento, haga clic en "Resetear" para resetear el contador de alarma y la fecha.

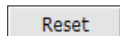


Cuando se establece a 0, la alarma de mantenimiento no está activada.

5.3.3 - Contadores de cable

Los contadores parciales o totales se puede mostrar por herramienta.

El contador total del cable no se puede resetear.



- Haga clic en este icono para reiniciar el contador parcial.
Se mostrará una marca de verificación verde.

5.4 - Identificación de cable

Cable identification

- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.

Cable identification

Cable serial number 29081100022 Set

User comment User comment Set ✓

Application version 2.2.0

Boot loader version 3.3.33

Production date 30/05/2013

Warranty date 01/01/1970

- Introduzca el número de serie del cable y los comentarios del usuario.
- Haga clic en “Establecer” para validar. Aparecerá una marca verde.

Para solo lectura:

- Versión de la aplicación
- Versión del gestor de arranque
- Fecha de producción
- Datos de garantía

5.5 - Identificación de la herramienta (sólo lectura)

Tool identification

- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.

Tool identification

Identification

Serial number 12C65405

Model EAD32-900

User comment UserComment

Production date 10/05/2012

Warranty date 01/01/2010

Tool max. torque 32.00 N.m

Tool max. speed 900 rpm

Manufacturer name Desoutter

Application version 2.3.1

Tool release 39

Transducer

Calibration value 32.00 N.m

Initial calibration value 32.00 N.m

Tightenings since last calibration 112724314

Temperature

Motor temp. limit 70 °C

Trigger definition

Handle trigger ☒

Fixed accessories definition

None ☐ Crowfoot ☐ Tübenut ☐ Torque multiplier ☐

eLBIK modules definition

None ☐ Barcode reader ☒

Read from tool Write to tool Read from file

Boot loader version 1.1.2

HW Version 2

Tool family CVB3

Motor type EB4

Tool type Anglehead

Gear ratio 28.5938

Torque last calib. date 01/01/2010

Torque next calib. date 01/01/2010

Torque/current factor 2.47516

Alarm temp release limit 60 °C

- Haga clic en este icono para actualizar la pantalla.
- Quando esté OK, aparecerá una marca verde.
- De lo contrario, vuelva a intentarlo ya que la herramienta puede estar ocupada.

Read from tool



Las modificaciones están disponibles solo para técnicos de Desoutter.

5.6 - Identificación del transductor adicional (sólo lectura)

Cuando la herramienta está equipada con un transductor adicional, aparece automáticamente una nueva pestaña.

Additional transducer identification

Identification

Serial number 1234567890

Model CVI3-STA43

User comment UserComment

Production date 01/01/1970

Warranty date 01/01/2010

Tool max. torque 50.00 N.m

Tool max. speed 2000 rpm

Application version 2.3.1

Tool release 39

Transducer

Calibration value 23.01 N.m

Initial calibration value 32.45 N.m

Tightenings since last calibration 20

Read from 2nd sensor

Boot loader version 1.1.2

Gear ratio 1.2864

Torque last calib. date 07/04/2015

Torque next calib. date 06/04/2016



Las modificaciones están disponibles solo para técnicos de Desoutter.

5.7 - Actualización de firmware de la herramienta

Upgrade Firmware

- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.

Upgrade Firmware

Rescue mode ☒

Tool information

Serial number

Tool model

Application version

Cable info

Serial number

Application version

Boot loader version

Los datos mostrados en esta pantalla son solamente informativos.



El “Modo de rescate” puede marcarse en caso de fallo en la primera actualización del firmware y cuando CVI MONITOR no reconoce la herramienta.

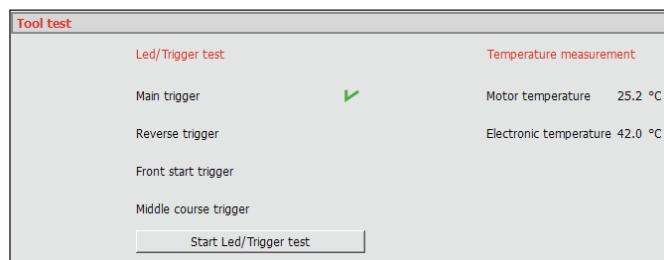


Las modificaciones están disponibles solo para técnicos de Desoutter.

5.8 - Comprobación de herramienta

Tool test

- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.



En la comprobación de LED se iluminan las luces LED de la herramienta para comprobar que el hardware funciona correctamente.

Una marca de verificación verde mostrará qué gatillo está activo.

- Haga clic en la opción “Iniciar comprobación de luces LED/ Gatillo” para iniciar/detener la comprobación.

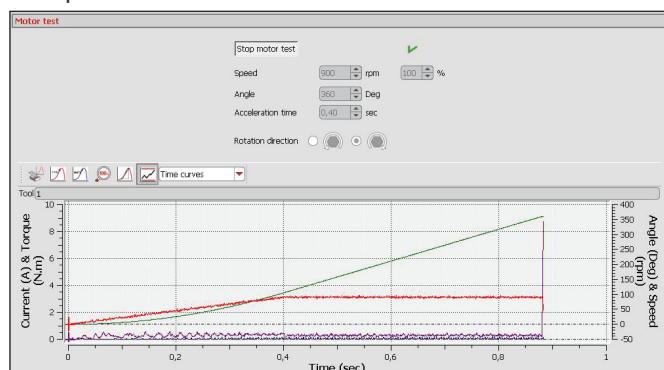
5.9 - Comprobación del motor

Motor test

- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.

Esta pantalla le permite comprobar fácilmente la velocidad del motor de la herramienta en lugar de iniciar un Ciclo. La velocidad se puede controlar con un tacómetro externo.

- Seleccione los valores de estado de comprobación.
- Haga clic en “Iniciar comprobación del motor” para empezar.



La herramienta funcionará a la velocidad elegida.

- Haga clic en “Detener comprobación del motor” para detener el proceso.
- Si es necesario, reinicie la comprobación con otra selección de velocidad.

5.10 - Alineación del motor

Motor align

- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.



Solo para la gama CVI3

Disponible solo para técnicos de Desoutter.

Es obligatorio calibrar las herramientas después de que hayan sido modificadas.

El procedimiento de alineación del motor normalmente no es necesario, puesto que las herramientas se ajustan en la fase de producción.

No obstante, se recomienda ajustar el motor en caso de:

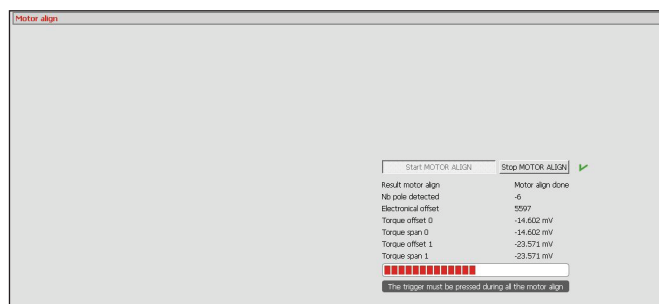
- cambio o desmontaje del motor
- cambio del transductor
- cambio de la placa de circuitos de la herramienta
- herramienta equipada con transductor adicional

¡Advertencia!



Antes de comenzar, pulse el gatillo y MANTÉNGALO PULSADO DURANTE TODO EL PROCESO: de lo contrario, la herramienta podría sufrir daños importantes.

- Pulse el gatillo.
- Haga clic en “Empezar ALINEA MOTOR” para iniciar el proceso.

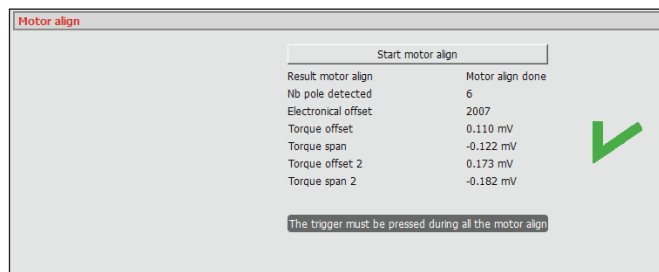


El proceso funcionará durante aproximadamente 1 minuto y se detendrá automáticamente.

Valores de offset/intervalo de par

0	transductor integrado
1	transductor adicional

- Haga clic en “Parar ALIN. MOTOR” para detener el proceso antes del final.
- Libere el gatillo.

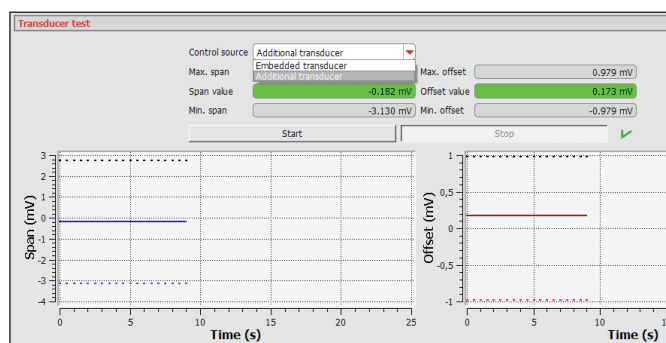


5.11 - Comprobación del transductor de par integrado o adicional

Esta pantalla permite comprobar el estado del transductor de par integrado o adicional (dependiendo de la herramienta).

Transducer test

- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.
- Seleccione el transductor que desea comprobar.



5.11.1 - Comprobación del intervalo de par

El propósito es monitorizar el desviador del transductor de par y la ganancia de línea del amplificador. Se aplica un desequilibrio al transductor de par. La medición se compara con un valor de referencia.

Si la medición está fuera de los límites mínimo y máximo, existe un "Fallo de intervalo" y la herramienta no puede arrancar.

5.11.2 - Comprobación de offset de par

El propósito es verificar la desviación cero del transductor de par. La medición será cero si el transductor de par está libre de estrés.

Si la medición está fuera de los límites mínimo y máximo, existe un "Fallo de offset" y la herramienta no puede arrancar.



Ambas comprobaciones se realizan en cada inicio de Ciclo.

También se realizan cuando se ha marcado "sí" en la opción "Comprobación de intervalo y offset del transductor de par".

- Haga clic en "Iniciar" para lanzar ambas comprobaciones.
- Haga clic en "Detener" para detener el proceso antes del final.

5.12 - Calibración de herramienta

Tool calibration

- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.



- Compruebe que los parámetros del puerto serie son los mismos en el software CVI CONFIG y la unidad de medición Delta.

5.12.1 - Herramienta estándar

- Seleccione el modo de calibración de la herramienta:



El par objetivo de la herramienta alcanzado se debe medir con la unidad de medición Delta de Desoutter.

5.12.2 - Herramienta y accesorio fijo

El proceso es igual que con una herramienta estándar.

Deben comprobarse dos condiciones:

- La herramienta debe calibrarse con el accesorio montado.
- La herramienta debe estar preparada para su uso (el coeficiente de eficiencia real se tiene en cuenta durante la operación de calibración).

5.12.3 - Accesorio desmontable



Antes de comenzar, asegúrese de que la herramienta está correctamente calibrada.

- Seleccione un Ciclo configurado con un accesorio desmontable.
- Seleccione el accesorio desmontable asociado.

- Inicie la calibración.

5.12.4 - Herramienta con transductor adicional

El proceso es igual que con una herramienta estándar.

- Seleccione el transductor que desea calibrar:
 - transductor integrado
 - transductor adicional
 - ambos transductores

5.12.5 - Modo Manual

- 1 - Haga clic en “Actualizar lista de Ciclo” para visualizar los últimos Ciclos almacenados en el controlador.
- 2 - Haga clic en “Selección de Ciclo” y seleccione un “Ciclo automático” o un Ciclo personalizado.
- 3 - Seleccione el número de aprietes a realizar (5 por defecto, 32 como máximo). En función del uso del banco de pruebas, es posible que el apriete sea precedido de un aflojamiento.
- 4 - Haga clic en “Iniciar calibración”.
- 5 - Empiece realizando la primera operación de aflojamiento / apriete. La operación debe ser correcta. Si no lo es, haga clic en “Iniciar calibración” y vuelva a iniciar la operación.
- 6 - Al final de cada operación, lea el valor de par medido en la unidad Delta e introdúzcalo en la pantalla.
- 7 - Una vez realizados todos los aprietes, haga clic en “Calcular” para determinar el nuevo valor de calibración.

5.12.6 - Modo Manual y Delta

El procedimiento es el mismo que para el modo Manual hasta el punto 5.

- 1 - Al final de cada operación, el valor de par medido se transmite automáticamente al controlador y después aparece en la pantalla.
- 2 - Una vez realizados todos los aprietes, el nuevo valor de calibración se calcula automáticamente y aparece en la pantalla.

5.12.7 - Arranque automático y Delta sin aflojamiento

En este modo, el Ciclo se selecciona automáticamente.

No es necesario realizar ningún aflojamiento antes de realizar un apriete y se recomienda utilizar un banco de simulación de juntas dinámicas.

El controlador realiza automáticamente el número de aprietes necesario.

- Seleccione el número de aprietes a realizar (5 por defecto, 32 como máximo).
- Haga clic en “Iniciar calibración”.

Cada valor de par medido es transmitido automáticamente por la unidad Delta al controlador y después aparece en la pantalla.

Una vez realizados todos los aprietes, el nuevo valor de calibración se calcula automáticamente y aparece en la pantalla.

5.12.8 - Arranque automático y Delta con aflojamiento

El procedimiento es el mismo que para el modo “Arranque automático y Delta sin aflojamiento”, salvo que las operaciones de desapriete son obligatorias.



En este modo, el proceso de calibración se detiene si no es activado por un apriete. Si no es así, es obligatorio realizar manualmente un aflojamiento antes de reiniciar la calibración automática.

5.12.9 - Exportar a un archivo .csv

Export to CSV file

- Haga clic en este icono para exportar los valores de calibración a un archivo llamado “Calibration values.csv” por defecto en la carpeta “C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher” predeterminada.

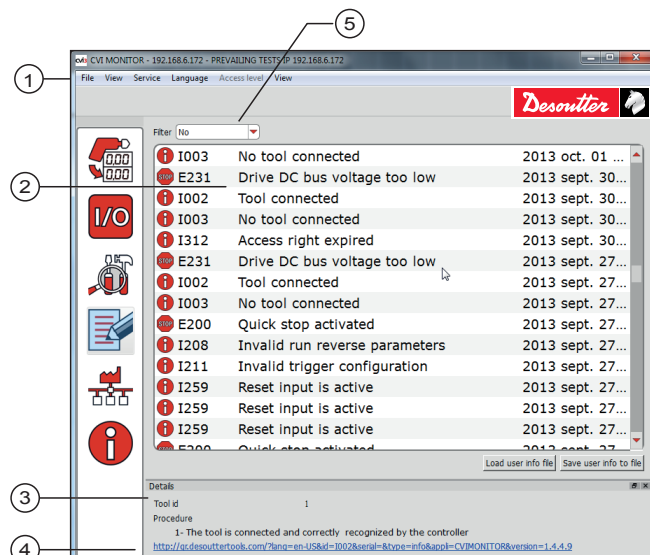
6 - INFORMACIÓN DEL USUARIO

Esta pantalla le mostrará el historial de registros de usuario del controlador conectado.

Aparecerá una guía de resolución de problemas para cada problema principal.



- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.



Leyenda

- Área del menú
- Pantalla de registros
- Datos de registro
- Enlace a la asistencia de Desoutter
- Lista de filtros

Load user info file

- Haga clic en este icono para cargar el archivo de información del usuario existente desde C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher por defecto.

Existen dos tipos de archivos distintos:

- El archivo llamado "*.txt" ha sido creado por CVI MONITOR (ver más abajo).
- El archivo llamado "*.zip" ha sido creado por la función "Guardar registros" del controlador.

Save user info to file

- Pulse este icono para guardar un archivo "User info_year_month_day.txt" en C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher por defecto.

6.1 - Tipos de registros



Información



Advertencia



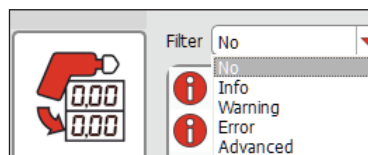
Error



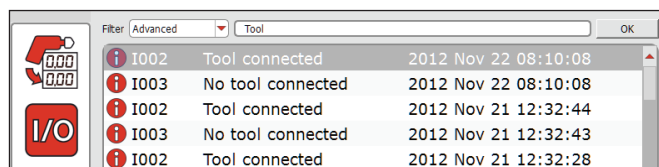
Consulte el manual de usuario "Apéndice - Códigos de información de usuario" en el manual de usuario de CVI CONFIG para obtener más información.

6.2 - Filtrado de registros

- Haga clic en "Lista de filtro" para ver la siguiente pantalla:

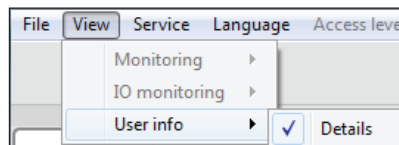


- Seleccione uno de los filtros.
- Seleccione "Avanzado" para clasificar los registro que desee. Introduzca el texto y haga clic en OK. Por ejemplo:



6.3 - Detalles

- Marque "Detalles" en el menú "vista" para mostrar los detalles de registro.



- Haga clic en un resultado para mostrar sus detalles:

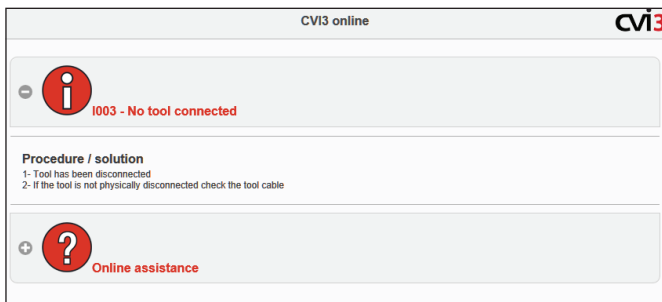


ID de herramienta	número de herramienta
ID DE Td	número de unidad de apriete

6.4 - Procedimiento de resolución

Si existe, se muestra la guía de resolución del problema.

- Siga las instrucciones.
- Haga clic en el enlace para obtener más información sobre el procedimiento de resolución. Será redireccionado al sitio web “Asistencia online de Desoutter”.



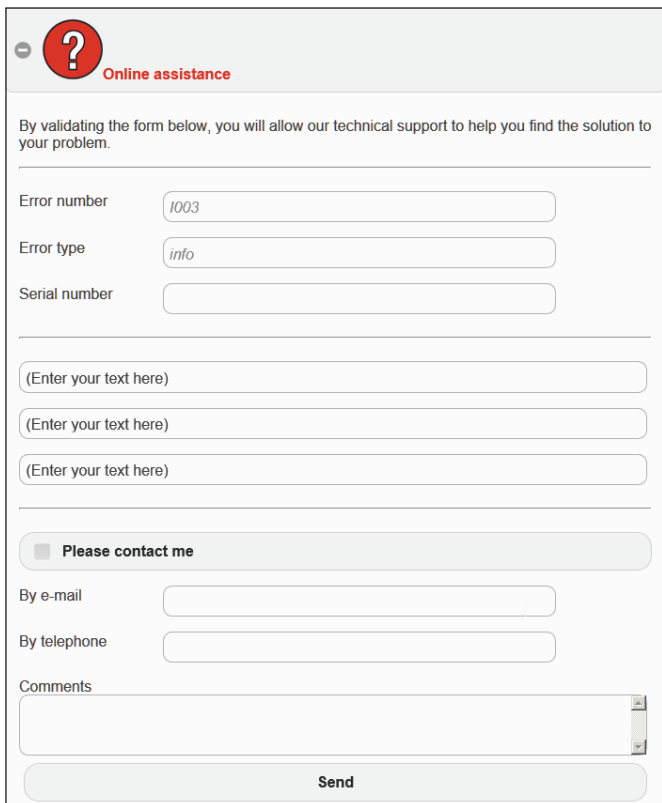
CVI3 online **CVI3**

 **I003 - No tool connected**

Procedure / solution
1- Tool has been disconnected
2- If the tool is not physically disconnected check the tool cable

 **Online assistance**

	• Haga clic en este icono para expandir más información.
	• Haga clic en este icono para ocultar la información.



 **Online assistance**

By validating the form below, you will allow our technical support to help you find the solution to your problem.

Error number

Error type

Serial number

☐ **Please contact me**

By e-mail

By telephone

Comments

Send

- Complete el formulario y pulse “Enviar”.



- Si tiene algún problema, contacte con su representante de Desoutter.

CVI3 on the web

- Haga clic en este icono para ver nuestro “Catálogo móvil de herramientas Desoutter”.

www.desouttertools.com

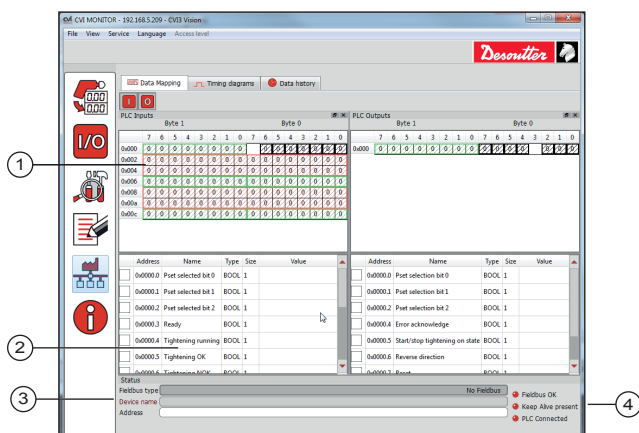
- Haga clic en este icono para visitar nuestro sitio web.

7 - DIAGNÓSTICO DE BUS DE CAMPO

Esta función le ayudará a analizar los cambios realizados entre el PLC y el controlador a través del Bus de campo.

7.1 - Asignación de datos

La siguiente pantalla muestra la asignación de datos guardados en el controlador.



Legenda

- 1 Lectura de la asignación de datos (formato bit)
- 2 Lectura de los valores variables
- 3 Información sobre el módulo de Bus de campo
- 4 Estado de comunicación

I para mostrar/ocultar la asignación de entradas del PLC.

O para mostrar/ocultar la asignación de salidas del PLC.

Información sobre el módulo de Bus de campo

Tipo de bus de campo	Este es el tipo del módulo del Bus de campo instalado en el controlador.
Nombre del dispositivo	Ambos campos dependen del tipo del módulo del Bus de campo instalado en el controlador.
Dirección del dispositivo	

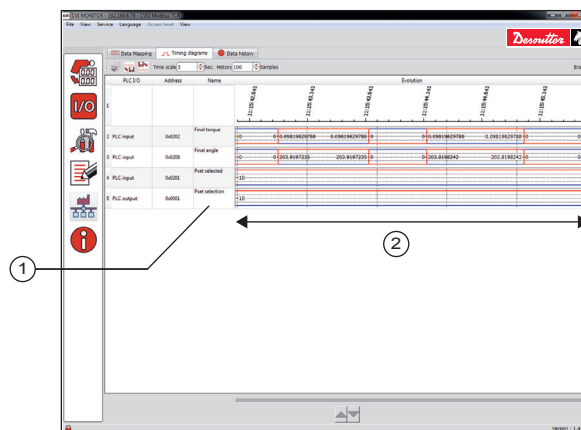
Estado de comunicación

-  La comunicación esta "activada".
-  La comunicación esta "desactivada".

7.2 - Diagramas de tiempo real

La siguiente pantalla muestra los datos intercambiados en tiempo real. El gráfico se actualiza cada vez que cambia el valor de una variable.

Las variables mostradas han sido seleccionadas en la pantalla "Asignación de datos".



Legenda

- 1 Lista de variables
- 2 Escala de tiempo en segundos (3 por defecto)



imprimir los diagramas en tiempo real



para exportar a un archivo .xml



para importar a un archivo .xml

- Introducir un valor "x" en "muestras" (100 por defecto).

Historial Los estados de cambio de las últimas variables se almacenarán en la memoria y los resultados más antiguos serán sobrescritos por los más recientes.

7.3 - Historial de datos

Cada fila muestra el estado de las variables en un tiempo especificado.

El historial se actualiza en cada cambio de variable.

Time	0x0000 CVD outputs	0x0001 Post selected	0x0002 Final torque	0x0003 Constant	0x0004 Torque trend	0x0005 Final angle	0x0006 Constant	0x0007 Angle trend	0x0008 CVD inputs	0x0009 Post selection
11:04:02.141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:04:02.141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:05:09.076	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:09.080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:09.161	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:09.178	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:12.790	1	10	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:12.797	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:12.882	16	10	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:12.895	16	10	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:13.309	17	10	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:13.315	17	10	0	0	0	0	0	0	0	10
11:05:13.391	17	10	0.1335489633	0	3	203.7291565	0	3	0	10
11:05:13.394	16	10	0.1335489633	0	3	203.7291565	0	3	0	10
11:05:13.409	65	10	0.1335489633	0	3	203.7291565	0	3	0	10
11:05:13.412	65	10	0.1335489633	0	3	203.7291565	0	3	0	10
11:05:14.402	1	10	0.1335489633	0	3	203.7291565	0	3	0	10
11:05:14.411	0	10	0.1335489633	0	3	203.7291565	0	3	0	10
11:05:14.506	16	10	0.1335489633	0	3	203.7291565	0	3	0	10

8 - ExBX CONFIGURACIÓN DE LA COMUNICACIÓN

8.1 - Requisito previo



¡Advertencia!

Asegúrese de que la herramienta con batería no está en funcionamiento.

- Introduzca una batería totalmente cargada y conéctela al eDOCK.
- Conecte el eDOCK al puerto USB del ordenador. Se crea un nuevo puerto serie.
- Consulte el manual del usuario de la herramienta para conectar correctamente el eDOCK a la herramienta.



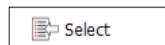
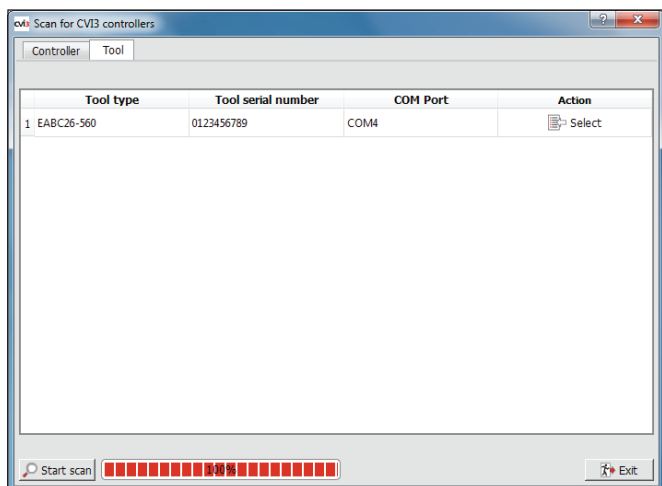
- No utilice un hub USB.

8.2 - Primeros pasos



Puede ocurrir que la herramienta se desactive durante la configuración. La comunicación se detendrá y se mostrará un mensaje de error.

- Pulse el gatillo de la herramienta una vez, de forma breve, para restablecer la comunicación.
- Lanzar CVI MONITOR.
- Haga clic en la pestaña “Herramienta” en la parte superior de la pantalla.



- Haga clic en este icono para seleccionar la herramienta inalámbrica con batería que desea configurar.

9 - ExBX MANTENIMIENTO

9.1 - Identificación de herramienta



- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.

Formulario de identificación de herramienta con campos para:

- Serial number: 13A72041
- Model: EABC95-240
- User comment: UserComment
- Production date: 01/01/2010
- Warranty date: 20/11/2014
- Tool max. torque: 95.00 N.m
- Tool max. speed: 240 rpm
- Manufacturer name: Desoutter
- Application version: C4.8.0
- Tool release: 39
- Boot loader version: 0.4.7
- HW Version: 7
- Tool family: ExBCom
- Motor type: EB6 36V
- Tool type: Anglehead
- Gear ratio: 48.5833
- Transducer: Calibration value: 89.75 N.m, Torque last calib. date: 10/09/2015, Initial calibration value: 95.00 N.m, Torque next calib. date: 10/09/2016, Tightenings since last calibration: 2632, Torque/current factor: 0
- Temperature: Motor temp. limit: 70 °C, Alarm temp release limit: 60 °C
- Trigger definition: ☒ Handle trigger, ☐ Front trigger, ☐ Push start
- Fixed accessories definition: ☒ None, ☐ Crowfoot, ☐ Tubenut, ☐ Torque multiplier
- eLINK modules definition: ☒ None, ☐ Barcode reader
- ☒ Front light

Botones: Read from tool (con marca verde), Write to tool, Read from file

Read from tool



- Haga clic en este icono para actualizar la pantalla. Cuando esté OK, aparecerá una marca verde.
- Haga clic en este icono para restablecer la conexión:
 - después de un cambio de herramienta
 - después del restablecimiento de la herramienta.

9.1.1 - Gatillo

- Seleccione los gatillos que comenzarán la operación de apriete.
 - Pulse este icono para guardar la nueva configuración en la memoria de la herramienta. Cuando esté OK, aparecerá una marca verde.

Write to tool

9.1.2 - Accesorios fijos

- Declare el accesorio fijo que está instalado en la herramienta.
 - Pulse este icono para guardar la nueva configuración en la memoria de la herramienta. Cuando esté OK, aparecerá una marca verde.

Write to tool

9.1.3 - Lector de códigos de barras/Luz frontal

- Declare los accesorios que están instalados en la herramienta.
 - Pulse este icono para guardar la nueva configuración en la memoria de la herramienta. Cuando esté OK, aparecerá una marca verde.

Write to tool

9.2 - Actualizar firmware



Disponibile solo para técnicos de Desoutter.

Formulario de actualización de firmware con campos para:

- Serial number: 13A00006
- Tool model: EPBCB-1800
- Application version: C3.2.5

Botones: Tool test, Motor align

Estado: Connected

- Contacte con su representante de Desoutter para obtener asistencia.

9.2.1 - Comprobación de herramienta



Disponibile solo para técnicos de Desoutter.

Formulario de prueba de herramienta con campos para:

- Led/Trigger test: Main trigger, Start tool test, Start audio test
- Temperature measurement: Electronic temperature: °C

Botones: Motor align

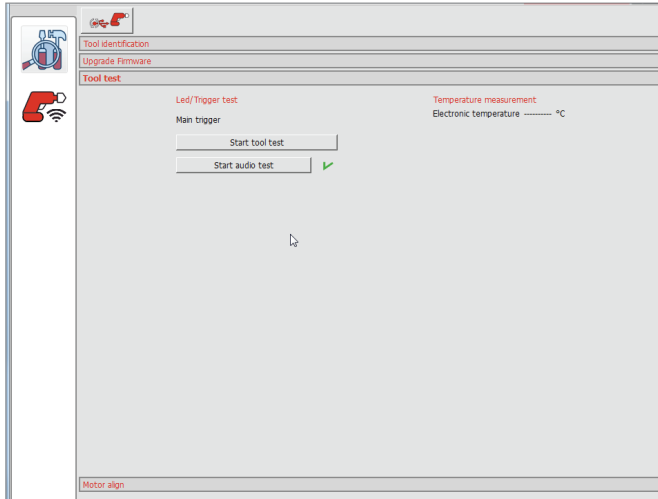
- Contacte con su representante de Desoutter para obtener asistencia.

9.2.2 - Altavoz



- Compruebe que la función “Bip teclado activado” está activada en el menú “Interfaz del usuario” del controlador.
- Haga clic en “Iniciar prueba de audio”.

Cuando la prueba sea correcta, se oirá el bip de la herramienta y una marca de verificación verde aparecerá en la pantalla.



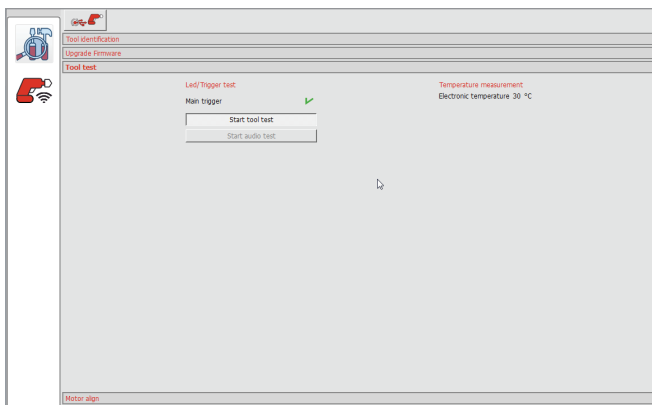
9.2.3 - LED y gatillo principal

- Haga clic en “Iniciar prueba de la herramienta”.

Los LEDs de la herramienta parpadean.

- Pulse el gatillo principal.

Una vez reconocido el gatillo aparece una marca de verificación verde en la pantalla.



9.2.4 - Temperatura

Se muestra la temperatura electrónica.

9.3 - Alineación del motor

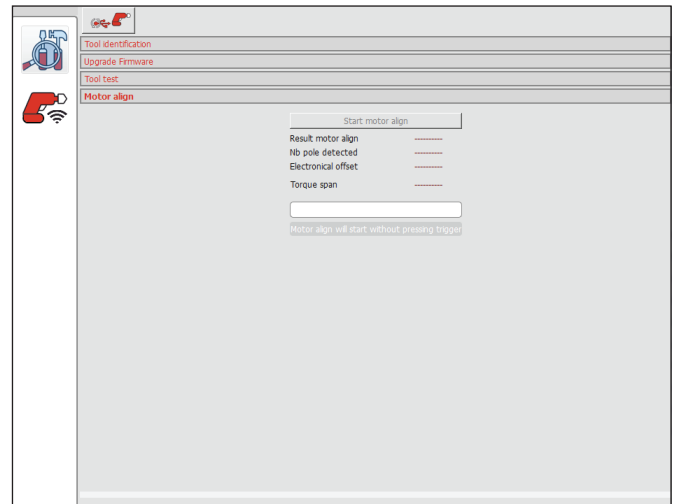


Disponibile solo para técnicos de Desoutter.



¡Advertencia!

Antes de comenzar, pulse el gatillo y MANTÉNGALO PULSADO DURANTE TODO EL PROCESO: de lo contrario, la herramienta podría sufrir daños importantes.



- Contacte con su representante de Desoutter para obtener asistencia.

10 - CONFIGURACIÓN DE WI-FI ExBC



- Haga clic en este icono para mostrar la pantalla.



- Haga clic en este icono para restablecer la conexión:
 - después de un cambio de herramienta
 - después del restablecimiento de la herramienta.



- Haga clic en este icono para mostrar la configuración actual.

Parámetros	Ajustes de fábrica	Valores posibles
Configuración de red		
Método de asignación para dirección IP	Dirección IP estática	-
	Dirección IP DHCP	-
Dirección IP del controlador	192.168.5.212	-
Dirección IP de la herramienta	192.168.5.221	-
Puerto de comunicaciones	7477	1024-65535
Máscara de subred	255.255.255.0	-
Pasarela	192.168.5.221	-
Dirección MAC de la herramienta	-	-
Seguridad		
Tipo de seguridad	WPA/WPA2 PSK	Abrir Secreto compartido LEAP PEAP
Tipo de encriptado	AES/CCMP	ninguno WEP64 WEP168 TKIP AES/CCMP
Certificados (.p12)	-	• Busque en su PC para seleccionar el archivo de certificado.
Clave de seguridad	mydesoutter_1	Cadena de 255 caracteres
Nombre de usuario	-	Cadena de 255 caracteres
Parámetros inalámbricos		
Nombre de red (SSID)	Desoutter_1	Cadena de 255 caracteres
Dominio normativo	Todo el mundo	- Todo el mundo - FCC (América) - ETSI (Europa) - TELEC (Japón)
Banda de radio	2,4 GHz	1 2,412 GHz
		2 2,417 GHz
		3 2,422 GHz
		4 2,427 GHz
		5 2,432 GHz
		6 2,437 GHz
		7 2,442 GHz
		8 2,447 GHz
		9 2,452 GHz
		10 2,457 GHz
		11 2,462 GHz
		12 2,467 GHz
		13 2,472 GHz
	5 GHz	Banda U-NII 1 (5,15-5,25 GHz)
		Banda U-NII 2 (5,25-5,35 GHz)
		Banda U-NII 2 ext (5,47-5,725 GHz)
		Banda U-NII 3 (5,725-5,825 GHz)
Tasa de datos	54 Mbit	1-54 Mbit

Parámetros	Ajustes de fábrica	Valores posibles
Adaptación de enlace	Apagado por defecto. La tasa de datos fija se utilizará durante la transmisión de datos.	Marque la casilla para activar la función. La tasa de datos utilizada se ajustará automáticamente dependiendo del entorno de funcionamiento. No se utilizará la tasa de datos ya establecida.

11 - VERSIONES



- Haga clic en este icono para mostrar las versiones del software y la información del controlador.



La clave de seguridad siempre está oculta por razones de seguridad.



- Haga clic en este icono para escribir las modificaciones en la memoria de la herramienta con batería.



- Introduzca la clave de seguridad antes de exportar la configuración.
- Haga clic en “Exportar” para guardar la configuración en un archivo “wifi_config.txt” situado en “C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher” por defecto.



- Haga clic en este icono para explorar los archivos e importar un archivo de configuración (archivo .txt) desde “C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher” por defecto.

More Than Productivity