

TRUCHECK™ y TRUCHECK™ PLUS



CONTENIDOS

Instalación (Para todos los modelos de 3 N·m, 10 N·m y 25 N·m)	2
Funcionamiento (43250, 43251 & 43252)	3
Botón MODE	3
Botón UNIT	3
Botón RESET	3
Botón LIMIT	3
Uso del instrumento	3
Puerto paralelo	3
Funcionamiento (43253, 43254 & 43255)	4
Especificaciones Técnicas (Para todos los modelos de 3 N·m, 10 N·m y 25 N·m)	4
Condiciones ambientales	4
Calibración	4
Reparación	5
Limpieza	5
Advertencia	5
Eliminación	5
Instalación (Para todos los modelos de 350 N·m, 250 lbf·ft, 1000 N·m, 750 lbf·ft y 2000)	6
Funcionamiento (43222, 43231 & 43245)	7
Botón MODE	7
Botón UNIT	7
Botón RESET	7
Botón LIMIT	7
Uso del instrumento	7
Puerto paralelo	7
Funcionamiento (43227 & 43238)	8
Especificaciones Técnicas (Para todos los modelos de 350 N·m, 250 lbf·ft, 1000 N·m, 750 lbf·ft y 2000)	8
Condiciones ambientales	9
Calibración	9
Reparación	9
Limpieza	9
Advertencia	9
Eliminación	9



Número de serie	Descripción
43250	TruCheck™ Plus 0,1 – 3,0 N·m
43251	TruCheck™ Plus 1 - 10 N·m
43252	TruCheck™ Plus 1 – 25 N·m
43253	TruCheck™ 0,1 – 3,0 N·m
43254	TruCheck™ 1 - 10 N·m
43255	TruCheck™ 1 – 25 N·m

INSTALACIÓN

(PARA TODOS LOS MODELOS DE 3 N·m, 10 N·m Y 25 N·m)

1. Identifique una superficie y posición adecuadas para montar el instrumento.
2. Marque la posición de los 2 agujeros de montura.
3. Taladre (o taladre y golpee) los 2 agujeros de montaje adecuados para sujetadores de 6 mm (M6; Grado 8,8 como mínimo; se recomiendan los de cabeza cilíndrica o equivalentes).
4. Fije el instrumento en su posición usando los sujetadores a una torsión de 7,3 a 8,4 N·m (5,4 a 6,2 lbf·ft).
5. Conecte la fuente de energía (suministrada) al instrumento. Todos los segmentos del visor se encenderán y el zumbador sonará brevemente. La herramienta está lista para su uso.



ADVERTENCIAS: ASEGÚRESE QUE LA SUPERFICIE DE MONTAJE SEA CAPAZ DE APOYAR EL INSTRUMENTO CUANDO SE APLIQUE LA CAPACIDAD DE TORSIÓN NOMINAL.

USE SOLAMENTE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA PROPORCIONADO.

NO APLIQUE UNA TORSIÓN POR ENCIMA DE LA CAPACIDAD CALCULADA.

TruCheck™ está previsto para probar herramientas de torsión.

FUNCIONAMIENTO (43250, 43251 y 43252)

Botón MODE

1. Pulse el botón MODE brevemente para mostrar el modo actual de funcionamiento.
2. Pulse y sostenga el botón MODE para cambiar el modo de funcionamiento. Suelte el botón en el modo requerido para aceptar.
3. Modos de funcionamiento.
 - El modo de seguimiento ('**trAC**' es mostrado).
El visor muestra la torsión aplicada
 - El modo de disparo ('**CLIC**' es mostrado).
El visor muestra la primera torsión máxima aplicada. La salida de datos en serie de la torsión máxima es transmitida automáticamente. El visor se reinicia automáticamente después de 3 segundos.
Para usarse con llaves dinamométricas de 'disparo'.
 - El modo de dial ('**dIAL**' es mostrado).
El visor muestra la torsión máxima aplicada. Pulse RESET para limpiar el visor.
Para usarse con llaves dinamométricas de 'dial' y de tipo 'electrónico'.

Botón UNIT

Pulse UNIT para cambiar las unidades de medida.

Botón RESET

Pulse RESET para reajustar el visor en el modo de dial. La salida de datos en serie de la torsión máxima también es transmitida.

Pulse RESET para transmitir los datos en serie en el modo de seguimiento.

Botón LIMIT

1. Pulse LIMIT para ingresar la configuración de torsión de destino.
El visor parpadea entre '**SET**' y la configuración de torsión de destino.
 - Pulse MODE para incrementar la configuración de destino. Manténgalo pulsado para incrementar la velocidad del cambio.
 - Pulse UNIT para disminuir la configuración de destino. Manténgalo pulsado para incrementar la velocidad del cambio.
2. Pulse LIMIT para ingresar una \pm configuración de tolerancia porcentual entre 1 al 10%. Ingrese '**0**' para que no haya límites.
'%' y la \pm configuración de tolerancia porcentual se muestran constantemente.
 - Pulse MODE para incrementar la \pm configuración de tolerancia porcentual.
 - Pulse UNIT para disminuir la \pm configuración de tolerancia porcentual.
3. Pulse LIMIT para terminar. El visor muestra '**FIN**' por 1 segundo.

Uso del instrumento

1. Elija el modo de funcionamiento.
2. Coloque el destornillador / la llave en el instrumento y mueva en la dirección deseada. Retire el destornillador / la llave y coloque en cero el visor (de ser requerido) pulsando juntos los botones de RESET y LIMIT. '**SEt0**' es mostrado por 1 segundo.
3. Coloque el destornillador / la llave en el instrumento y mueva en la dirección deseada.

Puerto paralelo

Conecte el cable (suministrado) entre el puerto paralelo de TruCheck™ Plus y el ordenador/ impresora.

Ajustes de comunicación: 9600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de parada, sin paridad.

FUNCIONAMIENTO (43253, 43254 y 43255)

1. Coloque el destornillador / la llave en el instrumento y mueva en la dirección deseada. Retire el destornillador / la llave y coloque en cero el visor (de ser requerido) pulsando el botón rojo ubicado en el costado del instrumento.
2. Coloque el destornillador / la llave en el instrumento y mueva en la dirección deseada.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para todos los modelos de 3 N·m, 10 N·m y 25 N·m

Visor:	LED de 4 dígitos y 7 segmentos.
Frecuencia de actualización del visor:	2 lecturas por segundo (2Hz).
Supresión del punto cero:	± 2 de los dígitos menos importantes
Tiempo de pulsado para el reinicio automático:	2 segundos.
Adaptador de energía de CA:	230 Voltios de CA con entrada de 50 Hz (Reino Unido / Europa). 240 Voltios CA con frecuencia de entrada de 50 Hz (Reino Unido / Europa). 120 Voltios CA con frecuencia de entrada de 60 Hz (EE.UU. / Canadá). 100 a 240 Volts CA con frecuencia de entrada de 50-60 Hz. (Mundo). 6V, 300 mA CC de salida (centro positivo).
Consumo de energía:	1,8 W - máximo.
Peso:	2 kg peso de envío.
Dimensiones (mm):	175 (L) x 63,5 (An) x 63,5(Al)
Materiales / acabado de la cubierta:	Receptáculo de aluminio termolacado. Eje del transductor de acero inoxidable.
Compatibilidad electromagnética:	De acuerdo con EN 61326-1.
Directiva de bajo voltaje:	De acuerdo con EN 61010-1.

Condiciones ambientales

- a) Uso en interiores. IP 40.
- b) Altitud de hasta 2000 m.
- c) Temperaturas de 5°C a 40°C.
- d) Humedad relativa máxima del 80% para temperaturas hasta los 31°C disminuyendo linealmente al 50% de humedad relativa en 40°C.
- e) Fluctuaciones del voltaje de suministro de hasta ±10% de la tensión nominal.
- f) SOBRETENSIONES TRANSITORIAS hasta los niveles de la CATEGORÍA DE SOBRETENSIÓN II

NOTA: Debido a mejoras continuas del producto, estas especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

CALIBRACIÓN

Su instrumento ha sido suministrado de un certificado de calibración. Para mantener la precisión especificada, se recomienda realizar el recalibrado del instrumento como mínimo una vez al año. La recalibración debe ser realizada por el proveedor o por un agente autorizado por el proveedor, donde se dispone de todos los medios necesarios para garantizar que el instrumento funciona con la máxima precisión.

No retire el panel delantero o la cubierta pues no hay ajustes de calibración dentro.

REPARACIÓN

La reparación debe ser realizada por el proveedor o por un agente autorizado por el proveedor, donde se dispone de todos los medios necesarios para garantizar que el instrumento funciona con la máxima precisión.

No hay piezas para que el usuario realice la reparación dentro de la cubierta.

LIMPIEZA

No utilice productos de limpieza abrasivos o disolventes.

ADVERTENCIA

Si el instrumento se utiliza de forma distinta a la especificada por el fabricante, la protección proporcionada con el equipamiento puede verse afectada.

ELIMINACIÓN:-



Este símbolo en el producto indica que no debe eliminarse con los residuos generales.



Por favor, elimínelo de acuerdo con las leyes y normativas de reciclaje locales.



Número de serie	Descripción
43221	TruCheck™ 10 – 350 N·m
43222	TruCheck™ Plus 10 – 350 N·m
43226	TruCheck™ 10 – 250 lbf·ft
43227	TruCheck™ 10 – 250 lbf·ft F/W RS232
43230	TruCheck™ 100 – 1000 N·m
43231	TruCheck™ Plus 100 – 1000 N·m
43237	TruCheck™ 75 – 750 lbf·ft
43238	TruCheck™ 75 – 750 lbf·ft F/W RS232
43244	TruCheck™ 200 – 2000 N·m
43245	TruCheck™ Plus 200 – 2000 N·m

INSTALACIÓN

(PARA TODOS LOS MODELOS DE 350 N·m, 250 lbf·ft, 1000 N·m, 750 lbf·ft Y 2000)

1. Identifique una superficie y posición adecuadas para montar el instrumento.
2. Marque la posición de los 4 agujeros de montura.
3. Taladre (taladre y golpee) los 4 agujeros de montaje adecuados para sujetadores de 10,0 mm ($\frac{3}{8}$ de pulgada) (M10; Grado 8,8 como mínimo; se recomiendan los de cabeza cilíndrica o equivalentes de $\frac{3}{8}$ de pulgada).
4. Fije el instrumento en su posición usando los sujetadores a una torsión de 35 a 40 N·m (25 a 30 lbf·ft).
5. Conecte la fuente de energía (suministrada) al instrumento. Todos los segmentos del visor se encenderán y el zumbador sonará brevemente. La herramienta está lista para su uso.



ADVERTENCIAS: ASEGÚRESE QUE LA SUPERFICIE DE MONTAJE SEA CAPAZ DE APOYAR EL INSTRUMENTO CUANDO SE APLIQUE LA CAPACIDAD DE TORSIÓN NOMINAL.

USE SOLAMENTE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA PROPORCIONADO.

NO APLIQUE UNA TORSIÓN POR ENCIMA DE LA CAPACIDAD CALCULADA.

TruCheck™ está previsto para probar herramientas de torsión.

FUNCIONAMIENTO (43222, 43231 y 43245)

Botón MODE

1. Pulse el botón MODE brevemente para mostrar el modo actual de funcionamiento.
2. Pulse y sostenga el botón MODE para cambiar el modo de funcionamiento. Suelte el botón en el modo requerido para aceptar.
3. Modos de funcionamiento.
 - El modo de seguimiento ('**trAC**' es mostrado).
El visor muestra la torsión aplicada
 - El modo de disparo ('**CLIC**' es mostrado).
El visor muestra la primera torsión máxima aplicada. La salida de datos en serie de la torsión máxima es transmitida automáticamente. El visor se reinicia automáticamente después de 3 segundos.
Para usarse con llaves dinamométricas de 'disparo'.
 - El modo de dial ('**dIAL**' es mostrado).
El visor muestra la torsión máxima aplicada. Pulse RESET para limpiar el visor.
Para usarse con llaves dinamométricas de 'dial' y de tipo 'electrónico'.

Botón UNIT

Pulse UNIT para cambiar las unidades de medida.

Botón RESET

Pulse RESET para reajustar el visor en el modo de dial. La salida de datos en serie de la torsión máxima también es transmitida.

Pulse RESET para transmitir los datos en serie en el modo de seguimiento.

Botón LIMIT

1. Pulse LIMIT para ingresar la configuración de torsión de destino.
El visor parpadea entre '**SET**' y la configuración de torsión de destino.
 - Pulse MODE para incrementar la configuración de destino. Manténgalo pulsado para incrementar la velocidad del cambio.
 - Pulse UNIT para disminuir la configuración de destino. Manténgalo pulsado para incrementar la velocidad del cambio.
2. Pulse LIMIT para ingresar una \pm configuración de tolerancia porcentual entre 1 al 10%. Ingrese '**0**' para que no haya límites.
'%' y la \pm configuración de tolerancia porcentual se muestran constantemente.
 - Pulse MODE para incrementar la \pm configuración de tolerancia porcentual.
 - Pulse UNIT para disminuir la \pm configuración de tolerancia porcentual.
3. Pulse LIMIT para terminar. El visor muestra '**FIN**' por 1 segundo.

Uso del instrumento

1. Elija el modo de funcionamiento.
2. Coloque el destornillador en el instrumento y mueva en la dirección deseada. Retire la llave y coloque en cero el visor (de ser requerido) pulsando juntos los botones de RESET y LIMIT. '**Set0**' es mostrado por 1 segundo.
3. Coloque la llave en el instrumento y mueva en la dirección deseada.

Puerto paralelo

Conecte el cable (suministrado) entre el puerto paralelo de TruCheck™ Plus y el ordenador/ impresora.

Ajustes de comunicación: 9600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de parada, sin paridad.

FUNCIONAMIENTO (43221, 43226, 43230, 43237 y 43244)

1. Coloque la llave en el instrumento y mueva en la dirección deseada. Retire la llave y coloque en cero el visor (de ser requerido) pulsando el botón rojo ubicado en el costado del instrumento.
2. Coloque la llave en el instrumento y muévela en la dirección deseada.

FUNCIONAMIENTO (43227 y 43238)

1. Coloque la llave en el instrumento y muévela en la dirección deseada.
Retire la llave y coloque en cero el visor (de ser requerido) pulsando el botón rojo ubicado en el costado del instrumento.
2. Coloque la llave en el instrumento y muévela en la dirección deseada.
El visor muestra la primera torsión máxima aplicada. La salida de datos en serie de la torsión máxima es transmitida automáticamente.

Puerto paralelo

Conecte el cable (suministrado) entre el puerto paralelo de TruCheck™ y el ordenador/ impresora.
Ajustes de comunicación: 9600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de parada, sin paridad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para todos los modelos de 350 N·m, 250 lbf·ft, 1000 N·m, 750 lbf·ft y 2000

Visor:	LED de 4 dígitos y 7 segmentos.
Frecuencia de actualización del visor:	2 lecturas por segundo (2Hz).
Supresión del punto cero:	± 2 de los dígitos menos importantes
Tiempo de pulsado para el reinicio automático:	2 segundos.
Adaptador de energía de CA:	230 Voltios de CA con entrada de 50 Hz (Reino Unido / Europa). 240 Voltios CA con frecuencia de entrada de 50 Hz (Reino Unido / Europa). 120 Voltios CA con frecuencia de entrada de 60 Hz (EE.UU. / Canadá). 100 a 240 Volts CA con frecuencia de entrada de 50-60 Hz. (Mundo). 6V, 300 mA CC de salida (centro positivo).
Consumo de energía:	1,8 W - máximo.
Peso:	Instrumento con capacidad de hasta 400 N·m: 3,2 kg peso de envío. Instrumento con capacidad por encima de los 400 N·m: 4,8 kg peso de envío.
Dimensiones (mm):	Instrumento con capacidad de hasta 400 N·m: 145,5 (l) x 150 (an) x 85(al) Instrumento con capacidad por encima de los 400 N·m: 145,5 (l) x 175 (an) x 85(al)
Materiales / acabado de la cubierta:	Cubierta de polipropileno rígido monocolor. Eje del transductor de acero inoxidable y placa base de acero enchapado en zinc.
Compatibilidad electromagnética:	De acuerdo con EN 61326-1.
Directiva de bajo voltaje:	De acuerdo con EN 61010-1.

Condiciones ambientales:

- a) Uso en interiores. IP 40.
- b) Altitud de hasta 2000 m.
- c) Temperaturas de 5°C a 40°C.
- d) Humedad relativa máxima del 80% para temperaturas hasta los 31°C disminuyendo linealmente al 50% de humedad relativa en 40°C.
- e) Fluctuaciones del voltaje de suministro de hasta $\pm 10\%$ de la tensión nominal.
- f) SOBRETENSIONES TRANSITORIAS hasta los niveles de la CATEGORÍA DE SOBRETENSIÓN II

NOTA: Debido a mejoras continuas del producto, estas especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

CALIBRACIÓN

Su instrumento ha sido suministrado de un certificado de calibración. Para mantener la precisión especificada, se recomienda realizar el recalibrado del instrumento como mínimo una vez al año. La recalibración debe ser realizada por el proveedor o por un agente autorizado por el proveedor, donde se dispone de todos los medios necesarios para garantizar que el instrumento funciona con la máxima precisión.

No retire el panel delantero o la cubierta pues no hay ajustes de calibración dentro.

REPARACIÓN

La reparación debe ser realizada por el proveedor o por un agente autorizado por el proveedor, donde se dispone de todos los medios necesarios para garantizar que el instrumento funciona con la máxima precisión.

No hay piezas para que el usuario realice la reparación dentro de la cubierta.

LIMPIEZA

No utilice productos de limpieza abrasivos o disolventes.

ADVERTENCIA

Si el instrumento se utiliza de forma distinta a la especificada por el fabricante, la protección proporcionada con el equipamiento puede verse afectada.

ELIMINACIÓN



Este símbolo en el producto indica que no debe eliminarse con los residuos generales.

Por favor, elimínelo de acuerdo con las leyes y normativas de reciclaje locales.

**NORBAR TORQUE TOOLS LTD**

Wildmere Road, Banbury,
Oxfordshire, OX16 3JU
REINO UNIDO
Telf. + 44 (0)1295 270333
Email enquiry@norbar.com

**NORBAR TORQUE TOOLS PTE LTD**

194 Pandan Loop
#07-20 Pantech Business Hub
SINGAPUR 128383
Telf. + 65 6841 1371
Email enquires@norbar.sg

**NORBAR TORQUE TOOLS PTY LTD**

45–47 Raglan Avenue, Edwardstown,
SA 5039
AUSTRALIA
Telf. + 61 (0)8 8292 9777
Email norbar@norbar.com.au

**NORBAR TORQUE TOOLS (SHANGHAI) LTD**

7 / F, Building 91, No. 1122, Qinzhou North
Road, Xuhui District, Shanghai
CHINA 201103
Telf. + 86 21 6145 0368
Email sales@norbar.com.cn

**NORBAR TORQUE TOOLS INC**

36400 Biltmore Place, Willoughby,
Ohio, 44094
EE.UU.
Telf. + 1 866 667 2279
Email inquiry@norbar.us

**NORBAR TORQUE TOOLS INDIA PVT. LTD**

Plot No A-168, Khairne Industrial Area,
Thane Belapur Road, Mahape,
Navi Mumbai – 400 709
INDIA
Telf. + 91 22 2778 8480
Email enquiry@norbar.in

www.norbar.com