

# MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO

## TRANSDUTORES COM FIXAÇÃO DE FLANGE (FMT)

- Classificação segundo a norma BS 7882:2017, geralmente superior à Classe 1 para o intervalo de classificação primário ( $\pm 0,5\%$  da leitura entre 20% e 100% da escala completa)
- Os instrumentos inteligentes TST, TTT, TTL-HE e T-Box™ da Norbar reconhecem automaticamente os dados de calibração
- Inclui certificado de acreditação do UKAS
- Os transdutores incluem adaptadores de ponta quadrada produzidos com rigor

## TRANSDUTORES ESTÁTICOS DE BINÁRIO

- Design robusto de torção de eixo em liga de aço, com tratamento térmico
- Calibração até 100 000 N-m, com certificado de acreditação do UKAS
- Transdutores inteligentes com circuito de memória incorporado, contendo informações essenciais sobre o equipamento, que podem ser lidas utilizando os instrumentos TST, TTT, TTL-HE e T-Box™ 2 da Norbar

## CALIBRADOR DE CHAVE DINAMOMÉTRICA (TWC)

Para testes precisos e calibração de chaves dinamométricas Disponível em versão automática e manual

- O TWC Auto é um dispositivo movido a eletricidade com carga automatizada e regulação inteligente. O fluxo de trabalho programável orienta o utilizador durante o processo de calibração de acordo com a norma ISO 6789-2:2017, sendo também capaz de suportar processos personalizados
- Permite a calibração e o teste de chaves dinamométricas conforme a norma ISO 6789:2017, partes 1 e 2
- O sistema de reação de contrapeso foi concebido para permitir o nivelamento da ferramenta, de forma a minimizar os movimentos ou cargas Estáticas
- O TWC Auto inclui um interface do utilizador simples mas eficaz, através de ecrã tátil
- Funciona com transdutores com montagem por flange e com transdutores estáticos
- Durante a calibração, o TWC mantém uma posição fixa no punho da chave dinamométrica
- O design rotativo do transdutor garante a aplicação da carga a 90° do cabo da chave dinamométrica. Este alinhamento preciso é vantajoso uma vez que a força é aplicada diretamente no ponto de carga do punho

O TWC 1500 N-m Auto, com posto de reação de contrapeso



Com patente no Reino Unido, na Alemanha, em França e Itália (EP2864745) e nos EUA (US9921122)

# SERVIÇO & ESPECIALIDADES

## SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO

- Serviços de calibração acreditados pelo UKAS
  - Política de Serviço de Substituição
- A nossa política é que todas as chaves da Norbar, a critério da marca, terão de ser reparadas, ou então será oferecida uma ferramenta de serviço de substituição.



## PRODUÇÃO PERSONALIZADA

Apesar da nossa ampla oferta de equipamento de série, há situações que exigem algo especial. Enquanto empresa com acreditação ISO 9001, a Norbar levará a cabo a conceção e o fabrico de equipamentos especiais, segundo as especificações do cliente.

Para mais informações acerca do serviço de produção personalizada, envie um e-mail para o endereço [technical@norbar.com](mailto:technical@norbar.com), ou visite a página [www.norbar.com/Services/Engineer-to-Order](http://www.norbar.com/Services/Engineer-to-Order)

## SERVIÇO GLOBAL

A Norbar é a única fabricante de equipamento de aperto binário capaz de providenciar serviços de calibração de ferramentas e instrumentos consoante o padrão original de fábrica em quatro continentes.

Os laboratórios acreditados na Austrália, nos EUA, em Singapura, na China e na Índia utilizam equipamento e procedimentos idênticos aos do laboratório com acreditação do UKAS dentro da nossa sede no Reino Unido.

 NORBAR TORQUE TOOLS LTD  
Wildmere Road, Banbury, Oxfordshire, OX16 3JU  
UNITED KINGDOM  
Tel + 44 (0)1295 753600  
Email [sales@norbar.com](mailto:sales@norbar.com)

 NORBAR TORQUE TOOLS  
45-47 Raglan Avenue, Edwardstown  
SA 5039  
AUSTRÁLIA  
Tel + 61 (0)8 8292 9777  
Email [enquiry@norbar.com.au](mailto:enquiry@norbar.com.au)

 NORBAR TORQUE TOOLS INC  
36400 Biltmore Place, Willoughby  
Ohio 44094  
EUA  
Tel + 1 866 667 2272  
Email [inquiry@norbar.us](mailto:inquiry@norbar.us)

 NORBAR TORQUE TOOLS  
c/o Snap-on Tools Singapore PTE LTD  
25 Tagore Lane #01-02  
SINGAPURA 787 602  
Tel + 65 6841 1371

 NORBAR TORQUE TOOLS (SHANGHAI) LTD  
7/F Building 91, No. 1122, North Qinzhou Road,  
Xuhui District, Shanghai  
CHINA 201103  
Tel + 86 21 6145 0368  
Email [sales@norbar.com.cn](mailto:sales@norbar.com.cn)

 NORBAR TORQUE TOOLS INDIA PVT. LTD  
Plot No A – 168 Khairne Industrial Area  
Thane Belapur Road  
Mahape Navi Mumbai – 400 709  
ÍNDIA  
Tel + 91 22 2778 8480  
Email [enquiry@norbar.in](mailto:enquiry@norbar.in)

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



Referência 07599.PT | Edição 2

## PORTFÓLIO DE PRODUTOS

-  Chave de Fendas Dinamométrica
-  Chaves Dinamométricas
-  Chaves Dinamométricas Eletrónicas
-  Multiplicadores Manuais de Binário
-  Ferramentas de Binário Pneumáticas
-  Ferramentas de Binário Eletrónicas
-  Ferramentas de Binário Portáteis
-  Instrumentos de Medição de Binário
-  Transdutores de Binário
-  Medição Ultrassónica de Parafusos
-  Serviços de Calibração

Distribuído por

# FERRAMENTAS DE APERTO PARA A INDÚSTRIA



© Norbar Torque Tools Ltd 2022

