



An Acument™ Global Technologies Company

# Folha de instruções



## **FKT 12V**

**Dispositivo de verificação de baterias**

## REGRAS DE SEGURANÇA

**Esta folha de instruções deve ser lida, prestando atenção especial às regras de segurança indicadas no Manual de instruções TX2000 e às regras de segurança indicadas a seguir, por todas as pessoas que vão instalar ou operar o dispositivo de verificação de baterias ou que vão manusear as baterias.**

- 1 Utilizar o dispositivo de verificação de baterias apenas para a finalidade para que foi concebido.
- 2 Não utilizar baterias com este dispositivo que não sejam as recomendadas e fornecidas pela Avdel® Fastening Systems.
- 3 O dispositivo de verificação de baterias tem de ser mantido sempre em condição segura de trabalho.
- 4 O dispositivo de verificação de baterias deverá ser sempre operado de acordo com a legislação de segurança e saúde pertinente. Quaisquer dúvidas relacionadas com a operação correcta do dispositivo e segurança do operador deverão ser feitas directamente à sua empresa local Avdel® Fastening Systems ou representante autorizado.
- 5 Assegurar que os orifícios de ventilação não estão bloqueados ou tapados.
- 6 Não operar o dispositivo num ambiente que permita a exposição a humidade, a chuva, a fluidos de combustíveis ou a gases.
- 7 Verificar regularmente o dispositivo de verificação de baterias e, caso esteja danificado, mandar reparar por um representante Avdel® Fastening Systems autorizado.
- 8 Não eliminar baterias em água ou fogo (perigo de explosão). As baterias devem ser eliminadas de acordo com os regulamentos ambientais.

## CARACTERÍSTICAS

Dispositivo para analisar a capacidade de carga, a temperatura e a condição dos pacotes de baterias Ni-Cd e Ni-MH de 12 V da Avdel®.

- **Nível de capacidade da bateria**
  - A escala de LED coloridos na parte de cima da unidade indica o nível da carga que resta em termos de uma percentagem e de um valor de tensão.
  - O nível da capacidade da bateria também pode ser monitorizado quando a bateria tiver uma carga aplicada.
- **Tensão da bateria**
  - O LED verde indica se a tensão da bateria é superior a 10 V, inferior a 10 V ou inferior a 3 V.
  - Se o LED verde indicar que a tensão da bateria é inferior a 3 V, esta será uma boa indicação de que a bateria chegou ao fim da sua vida útil ou que está defeituosa.
- **Temperatura da bateria**
  - O LED vermelho indica se a temperatura da bateria está à temperatura óptima, se está demasiado quente ou fria para ser carregada ou se está defeituosa.
- **Condição da bateria**
  - Se nem o LED verde nem o LED vermelho emitirem um sinal, esta é uma boa indicação de que a bateria chegou ao fim da sua vida útil ou que está defeituosa e, portanto, é necessário substituí-la.

## BENEFÍCIOS

- Permite que o utilizador determine o nível da carga que resta na bateria quer tenha a carga aplicada ou não e, por conseguinte, se é necessário carregar a bateria antes de ser utilizada.
- Permite que o utilizador optimize a vida útil da bateria carregando-a a partir do nível correcto. O ciclo óptimo de vida da bateria consegue-se quando a bateria é carregada a partir de uma capacidade superior a 10% e inferior a 60%.
- Permite que o utilizador carregue a bateria à temperatura correcta. Deixando a bateria no dispositivo de verificação permitirá que esta arrefeça até atingir a temperatura correcta no espaço de 5 a 10 minutos.
- Permite que o utilizador identifique quais as baterias que estão a chegar ao fim dos seus ciclos de vida ou que estão defeituosas.

**ESPECIFICAÇÕES**

NÚMERO DE PEÇA	•				• 71600-10200
FUNÇÃO 1	•	Nível de capacidade da bateria	• 10% A 100%	•	10V A 13V
FUNÇÃO 2	•	Tensão da bateria	• 10V < V < 10V	•	V < 3 V (Avariada)
FUNÇÃO 3	•	Temperatura da bateria	• Temp. OK	•	Muito quente / fria
FUNÇÃO 4	•	Condição da bateria	• Avariada	•	Substituir bateria
TENSÃO DA BATERIA	•	Adequada para testar Avdel	• 12V	•	
TIPO DE BATERIA	•	Adequado para células químicas	• Ni-Cd	•	Ni-MH
DIMENSÕES PRINCIPAIS	•	C = 153 mm	• L = 85 mm	•	A = 75 mm
PESO	•		• 0,440 kg	•	0,97 lb

**FINALIDADE DE UTILIZAÇÃO**

O dispositivo de verificação de baterias FK12, juntamente com a ferramenta TX2000, foi concebido para analisar a capacidade de carga, a temperatura e a condição de pacotes de baterias Ni-Cd e Ni-MH de 12 V da Avdel®.

**IMPORTANTE**

**O dispositivo de verificação de baterias e as baterias devem ser utilizadas de acordo com as instruções de operação e as regras de segurança incluídas nesta folha de instruções. A utilização de baterias, que não sejam as recomendadas e fornecidas pela Avdel, poderá ter um impacto prejudicial no funcionamento do dispositivo de verificação e poderá invalidar a garantia.**

**PROCEDIMENTO DE OPERAÇÃO**

- Insira a bateria correctamente no dispositivo aplicando força mínima.
- Quando a bateria estiver inserida, uma escala de LED coloridos na parte de cima da unidade e os LEDs vermelho e verde na parte da frente da mesma acenderão. Estes sinais de LED podem ser utilizados para determinar a condição da bateria.
- Mal a bateria seja inserida, um ventilador de arrefecimento também começará a funcionar.
- **Nível de capacidade da bateria**
  - A escala de LED coloridos na parte de cima da unidade, começando com vermelho até verde, indica o nível da carga que resta em termos de uma percentagem e de um valor de tensão. Um LED verde indica que a bateria está a plena carga e um vermelho que a bateria está descarregada. A etiqueta colocada na parte de cima da unidade ajudará na avaliação da capacidade da bateria.
  - O nível da capacidade da bateria também pode ser monitorizado quando a bateria estiver ligada a uma carga. Quando se prime o botão verde na parte de cima da unidade, a bateria fica sujeita a uma carga de 8 A por um período de 10 segundos. O teste efectuado quando a bateria está ligada a uma carga proporciona uma indicação mais representativa da capacidade da bateria quando esta está a ser utilizada.
  - Se o dispositivo de verificação indicar que a capacidade de carga restante da bateria é inferior a 30%, recomenda-se que a bateria seja carregada antes de ser utilizada. No entanto, o operador deverá basear a sua decisão na experiência que possui da unidade, da bateria e do desempenho da ferramenta no enquadramento da aplicação.
- **Tensão da bateria**
- O sinal do LED verde na frente da unidade indica o seguinte:
  - Sinal constante - a tensão da bateria é superior a 10 V. A bateria está numa condição operacional.
  - Sinal intermitente - a tensão da bateria é inferior a 10 V. Quanto mais rápida for a intermitência, mais baixa é a tensão. A bateria deverá ser carregada.
  - Ausência de sinal - a tensão da bateria é inferior a 3 V. A bateria está defeituosa.
- Se o LED verde indicar que a tensão da bateria é inferior a 3 V, esta será uma boa indicação de que a bateria chegou ao fim da sua vida útil ou que está defeituosa. No caso tal ocorrer, a bateria deverá ser substituída.
- **Temperatura da bateria**
- O sinal do LED vermelho na frente da unidade indica o seguinte:
  - Sinal constante - a bateria está à temperatura óptima para ser carregada. Quando se carrega a esta temperatura, obtém-se a melhor capacidade de carga possível.
  - Sinal intermitente - a temperatura da bateria está demasiado quente ou fria para ser carregada. Antes de carregar, deixe a bateria arrefecer ou aquecer até atingir a temperatura óptima.
  - Ausência de sinal - a bateria está defeituosa. A bateria deverá ser substituída.
- Se a bateria estiver demasiado quente, pode ser deixada no dispositivo de verificação para arrefecer até atingir a temperatura correcta, que demorará entre 5 e 10 minutos, com a ajuda do ventilador do mesmo.
- **Condição da bateria**
  - Se nem o LED verde nem o LED vermelho emitirem um sinal, esta é uma boa indicação de que a bateria chegou ao fim da sua vida útil ou que está defeituosa e, portanto, é necessário substituí-la.



An Acument™ Global Technologies Company

**AUSTRALIA**

**Acument Australia Pty Ltd.**

891 Wellington Road  
Rowville, Victoria 3178  
Tel: +61 3 9765 6400  
Fax: +61 3 9765 6445  
Email: info@acument.com.au

**CANADA**

**Avdel Canada, a Division of Acument  
Canada Limited**

87 Disco Road  
Rexdale  
Ontario M9W 1M3  
Tel: +1 416 679 0622  
Fax: +1 416 679 0678  
Email: infoAvdel-Canada@acument.com

**CHINA**

**Acument China Ltd.**

RM 1708, 17/F., Nanyang Plaza,  
57 Hung To Rd., Kwun Tong  
Hong Kong  
Tel: +852 2950 0631  
Fax: +852 2950 0022  
Email: info@acument.com.hk

**FRANCE**

**Avdel France S.A.S.**

33 bis, rue des Ardennes  
BP4  
75921 Paris Cedex 19  
Tel: +33 (0) 1 4040 8000  
Fax: +33 (0) 1 4208 2450  
Email: AvdelFrance@acument.com

**GERMANY**

**Avdel Deutschland GmbH**

Klusriede 24  
30851 Langenhagen  
Tel: +49 (0) 511 7288 0  
Fax: +49 (0) 511 7288 133  
Email: AvdelDeutschland@acument.com

**ITALY**

**Avdel Italia S.r.l.**

Viale Lombardia 51/53  
20047 Brugherio (MI)  
Tel: +39 039 289911  
Fax: +39 039 2873079  
Email: vendite@acument.com

**JAPAN**

**Acument Japan Kabushiki Kaisha**

Center Minami SKY,  
3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,  
Yokohama-city, Kanagawa Prefecture  
Japan 224-0032  
Tel: +81 45 947 1200  
Fax: +81 45 947 1205  
Email: info@acument.com.jp

**SINGAPORE**

**Acument Asia Pacific (Pte) Ltd.**

#05-03/06 Techlink  
31 Kaki Bukit Road 3  
Singapore, 417818  
Tel: +65 6840 7431  
Fax: +65 6840 7409  
Email: Tlim@acument.com

**SOUTH KOREA**

**Acument Korea Ltd.**

212-4, Suyang-Ri,  
Silchon-Eup, Kwangju-City,  
Kyunggi-Do, Korea, 464-874  
Tel: +82 31 798 6340  
Fax: +82 31 798 6342  
Email: info@acumentkorea.com

**SPAIN**

**Avdel Spain S.A.**

C/ Puerto de la Morcuera, 14  
Poligono Industrial Prado Overa  
Ctra. de Toledo, km 7,8  
28919 Leganés (Madrid)  
Tel: +34 (0) 91 3416767  
Fax: +34 (0) 91 3416740  
Email: ventas@acument.com

**UNITED KINGDOM**

**Avdel UK Limited**

Pacific House  
2 Swiftfields  
Watchmead Industrial Estate  
Welwyn Garden City  
Hertfordshire  
AL7 1LY  
Tel: +44 (0) 1707 292000  
Fax: +44 (0) 1707 292199  
Email: enquiries@acument.com

**USA**

**Avdel USA LLC**

614 NC Highway 200 South  
Stanfield,  
North Carolina 28163  
Tel: +1 704 888-7100  
Fax: +1 704 888-0258  
Email: infoAvdel-USA@acument.com

© Avdel UK Limited 2007

Manual No.	Issue	Change Note No.	Date
07900-00829 P	AA	03/002	July 2003
	AB	07/176	June 2007