

# Ohjetiedote



**FKT 12V**

**Akun tarkastuslaite**

**TURVALLISUUSOHJEET**

**Jokaisen akun tarkastuslaitetta käyttävän tai akkuja käsittelevän henkilön on luettava tämä ohjetiedote läpi kiinnittäen erityistä huomiota TX2000 -ohjekirjassa 07900-00759 annettuihin turvallisuusohjeisiin.**

- 1 Akun tarkastuslaitetta ei tule käyttää sille suunnitellun käyttötarkoituksen ulkopuolella.
- 2 Älä käytä tämän laitteen kanssa muita akkuja kuin sellaisia, joita Avdel® Fastening Systems on suositellut ja toimittanut.
- 3 Akun tarkastuslaite on pidettävä aina turvallisessa toimintakunnossa.
- 4 Akun tarkastuslaitetta on käytettävä aina asianmukaisten työturvallisuusmääräysten mukaisesti. Kaikki laitteen oikeata käyttöä ja käyttöturvallisuutta koskevat tiedustelut tulisi osoittaa paikalliselle Avdel® Fastening Systems-yritykselle tai valtuutetulle edustajalle.
- 5 Varmista, etteivät tuuletusaukot tukkeudu tai niitä ei peitetä.
- 6 Älä käytä laitetta olosuhteissa, joissa se voi altistua kosteudelle, sateelle, syttyville nesteille tai kaasuille.
- 7 Tarkasta akun tarkistuslaite säännöllisesti, ja jos se on vaurioitunut, korjauta se valtuutetulla Avdel® Fastening Systems-edustajalla.
- 8 Älä hävitä akkuja heittämällä niitä veteen tai avotuleen (räjähdysvaara). Akku on hävitettävä ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti.

**ERIKOISOMINAISUUDET**

Laitte, jolla analysoidaan Avdel® 12V Ni-Cd- ja Ni-MH-akkusarjojen latauskapasiteetti, lämpötila ja kunto.

- **Akun kapasiteettitaso**
  - Laitteen yläosassa oleva värillinen LED-asteikko osoittaa jäljellä olevan latauksen tason prosentteina ja jännitearvona.
  - Akun kapasiteetin tasoa voidaan myös tarkkailla ladatussa tilassa.
- **Akun jännite**
  - Laitteen etuosassa oleva vihreä LED-signaali osoittaa, onko akun jännite suurempi kuin 10 V, alle 10 V tai alle 3 V.
  - Jos vihreä LED-näyttö osoittaa, että akun jännite on alle 3 V, on se merkki siitä, että akku on kulunut loppuun tai siinä on vikaa.
- **Akun lämpötila**
  - Punainen LED-signaali osoittaa, onko akun lämpötila ihanteellinen, liian korkea tai liian alhainen lataamista varten, taikka onko akussa vikaa.
- **Akun kunto**
  - Jos joko vihreään tai punaiseen LED-näyttöön ei syty signaalia, on se merkki siitä, että akku on kulunut loppuun tai siinä on vikaa, ja tämän takia se tulee vaihtaa uuteen.

**EDUT**

- Käyttäjä pystyy määrittämään akussa jäljellä olevan latauksen tason sekä lataamattomana tai ladattuna, ja tästä johtuen käyttäjä voi päättää, jos akku tarvitsee latausta ennen käyttöä.
- Käyttäjä pystyy optimoimaan akun käyttöiän lataamalla akun oikealta lataustasolta. Ihanteellinen kierrätysikä saadaan, kun akku ladataan silloin, kun kapasiteetti on suurempi kuin 10% ja pienempi kuin 60%.
- Käyttäjä pystyy lataamaan akun oikeassa lämpötilassa. Kun akku jätetään latauslaitteeseen, se jäähtyy oikeaan lämpötilaan 5 – 10 minuutissa.
- Käyttäjä pystyy tunnistamaan akut, jotka ovat kuluneet loppuun tai joissa on vikaa, ja jotka on vaihdettava uuteen.

**TEKNISET TIEDOT**

OSANUMERO	•				• 71600-10200
TOIMINTO 1	•	Akun kapasiteettitaso	• 10% - 100%		• 10 V - 13 V
TOIMINTO 2	•	Akun jännite	• 10V < V < 10V		• V < 3V (Viallinen)
TOIMINTO 3	•	Akun lämpötila	• Lämpöt. OK		• Too Hot / Cold
TOIMINTO 4	•	Akun kunto	• Viallinen		• Liian kuuma / kylmä
AKUN JÄNNITE	•	Sopii Avdel-akun testaukseen	• 12 V		•
AKKUTYYPPI	•	Sopii kennokemiaan	• Ni-Cd		• Ni-MH
TÄRKEÄT MITAT	•	P = 153 mm	• L = 85 mm		• K = 75 mm
PAINO	•		• 0,440 kg		• 0,97 lb

**KÄYTTÖTARKOITUS**

Akun tarkastuslaite FK12 yhdessä TX2000-työkalan kanssa on suunniteltu Avdel® 12V Ni-Cd- ja Ni-MH-akkusarjojen latauskapasiteetin, lämpötilan ja kunnan analysointiin.

**TÄRKEÄÄ**

**Akun tarkastuslaitetta ja akkuja on käytettävä tässä ohjetiedotteessa annettujen käyttö- ja turvallisuusohjeiden mukaan. Sellaisten akkujen käyttö, joita Avdel ei ole suositellut eikä toimittanut, voi vaikuttaa haitallisesti tarkastuslaitteen toimintaan ja tehdä takuun mitättömäksi.**

**MENETTELY KÄYTETTÄESSÄ**

- Aseta akku laitteeseen oikeaan asentoon mahdollisimman vähäisellä voimalla.
- Kun akku on laitteessa, laitteen yläosassa oleva värillinen LED-asteikko sekä laitteen etuosassa olevat punainen ja vihreä LED-näyttö syttyvät. Näiden LED-signaalien tarkastelua voidaan käyttää akun kunnan määrittämiseen.
- Jäähdytystuuletin alkaa myös toimia heti, kun akku on asetettu laitteeseen.
- **Akun kapasiteettitaso**
  - Laitteen yläosassa oleva värillinen LED-asteikko, joka vaihtelee punaisesta vihreään, osoittaa jäljellä olevan latauksen tason prosentteina ja jännitearvona. Vihreä LED-näyttö osoittaa, että akku on täysin ladattu, ja punainen LED-näyttö sitä, että akku on tyhjä. Laitteen yläosaan kiinnitetty kilpi auttaa akun kapasiteetin arvioinnissa.
  - Akun kapasiteetin tasoa voidaan myös tarkkailla ladatussa tilassa. Painettaessa laitteen yläosassa olevaa vihreätä painiketta akku altistetaan 8 A kuormitukselle 10 sekunnin ajaksi. Testaus ladatussa tilassa antaa paremman kuvan akun kapasiteetista käytön aikana.
  - Jos tarkastuslaite osoittaa, että akun jäljellä oleva latauskapasiteetti on alle 30%, suositellaan, että akku ladataan uudelleen ennen käytön aloittamista. Käyttäjän tulisi kuitenkin tehdä tämä päätös laitteesta, akusta ja työkalun toiminnasta saadun kokemuksen perusteella.
- **Akun jännite**
  - Laitteen etuosassa oleva vihreä LED-signaali osoittaa seuraavia seikkoja:
    - Jatkuva signaali - akun jännite on suurempi kuin 10 V. Akku on hyvässä kunnossa.
    - Vilkkuva signaali - akun jännite on alle 10 V. Mitä nopeampi vilkkuminen on, sitä alhaisempi jännite. Akku pitäisi ladata.
    - Ei signaalia - akun jännite on alle 3 V. Akussa on vikaa.
  - Jos vihreä LED-näyttö osoittaa, että akun jännite on alle 3 V, on se merkki siitä, että akku on kulunut loppuun tai siinä on vikaa. Jos näin tapahtuu, akku tulisi vaihtaa uuteen.
- **Akun lämpötila**
  - Laitteen etuosassa oleva punainen LED-signaali osoittaa seuraavia seikkoja:
    - Jatkuva signaali - akun lämpötila on ihanteellinen lataamista varten. Paras mahdollinen latauskapasiteetti saadaan, kun lataus suoritetaan tässä lämpötilassa.
    - Vilkkuva signaali - akun lämpötila on liian korkea tai liian alhainen lataamista varten. Akun pitäisi antaa jäähtyä tai lämmetä ihanteellisen lämpötilaan ennen lataamista.
    - Ei signaalia - akussa on vikaa. Akku tulisi vaihtaa uuteen.
  - Jos akku on liian kuuma, se jäähtyy oikeaan lämpötilaan 5 – 10 minuutissa, kun se jätetään latauslaitteeseen sisäänrakennettua tuuletinta käyttäen.
- **Akun kunto**
  - Jos joko vihreään tai punaiseen LED-näyttöön ei syty signaalia, on se merkki siitä, että akku on kulunut loppuun tai siinä on vikaa, ja tämän takia se tulee vaihtaa uuteen.



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 FIN	AA	03/002	July 2003
	AB	07/176	June 2007