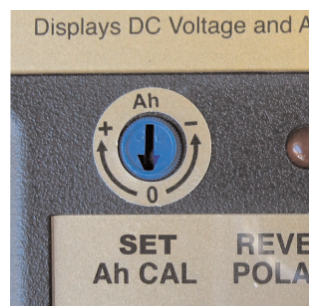


WARNUNG: ERMITTELN DER AKKUTECHNOLOGIE VOR DEM TEST! Um Blei-Säureakkus exakt zu testen, müssen Sie vorab wissen, welche Type Sie testen: SLA (AGM), GEL oder GEFLUTETE (NASSE) Bleiakkus?

SLA (AGM) Typen: Standby SLA (Sealed Lead Acid). Normalerweise im Bereitschaftsparallelbetrieb aufgeladen. Verwendet z.B. in Alarmsystemen, unterbrechungsfreien Stromversorgungen, Treppenliften, etc. ...



Um die verfügbare Kapazität in standby SLA Akkus zu messen, adjustieren Sie die Kalibrationsschraube in der "Null Position" (d.h. 6 Uhr), wie unten gezeigt.

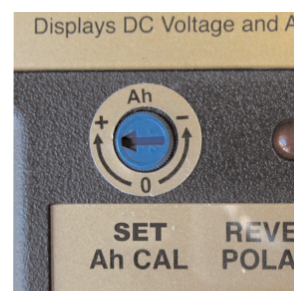


BEACHTEN: Diese Position ist für typische SLA standby Akkus kalibriert. Sofern erforderlich, kann die Ah Angleichung vorgenommen werden, um an eine spezifische Marke/Hersteller anzupassen.

GEL Typen: Zyklentypen GEL (Gelified Electrolyte) Akkus; werden normalerweise abwechselnd immer wieder geladen und entladen. Hauptsächlich verwendet in Scootern und Golfrollys, etc. Diese Akkus werden explizit mit GEL gekennzeichnet. Wenn nicht definitiv GEL am Akku angeführt ist, sollte man wie die Standby SLA Type testen.



Um die verfügbare Ah Kapazität in Zyklentypen GEL Technologie Akkus zu ermitteln, adjustieren Sie die Kalibrationsschraube in der "+ Position" (d.h. 9 Uhr), wie unten gezeigt.

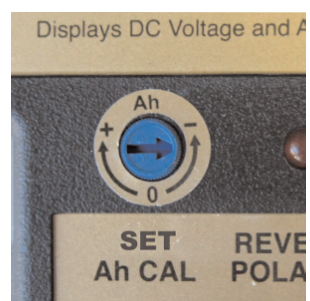


BEACHTEN: Diese Position ist für typische GEL Zyklentypen Akkus kalibriert. Sofern erforderlich, kann die Ah Angleichung vorgenommen werden, um an eine spezifische Marke / Hersteller anzupassen.

FLA Typen: GEFLUTETE (NASSE) KFZ-Bleiakkus. Herkömmlich verwendet in Kraftfahrzeugen haben diese Schraubverschlüsse, damit Sie visuell den Flüssigkeitsstand über den Bleiplatten kontrollieren können.



Um die verfügbare Ah Kapazität in GEFLUTETEN KFZ- Bleiakkus zu ermitteln, adjustieren Sie die Kalibrationsschraube in der "- Position" (d.h. 3 Uhr), wie unten gezeigt.



BEACHTEN: Diese Position ist für typische GEFLUTETE (NASSE) KFZ- Bleiakkus kalibriert. Sofern erforderlich, kann die Ah Angleichung vorgenommen werden, um an eine spezifische Marke / Hersteller anzupassen.

Die einzelnen Schritte des Testablaufes

1: Beachten Sie die Polarität ! Verbinden Sie die Testkabelklemmen exakt so, wie für die verschiedenen Pole / Klemmen oben beschrieben, ROT +, SCHWARZ -. ACHTUNG maximale Eingangsspannung sind 15VDC !!!



Klemmen Sie enganliegend an die Flachstecker



Klemmen Sie völlig am Innengewinde



Vorhandene Spikes am Umfang einsetzen



Niemals an hochhohmige Schrauben anklammern

POWERING UP..
ANALYSING BATT.

2: Ausreichend Spannung im Akku vorausgesetzt, erscheint im Display die Meldung 'POWERING UP' gefolgt von 'ANALYSING BATT'. **Während der Analyse entfernt eine gepulste Last überschüssige Oberflächenspannung/ Oberflächenladung.**

SET CALIBRATE

3: Die Meldung 'SET CALIBRATE' erinnert Sie daran, zu prüfen, ob die Ah Kalibrationsposition korrekt adjustiert ist, einen standby SLA-, Zyklen GEL- oder GEFLUTETEN KFZ Bleiakku zu testen.

TESTING VOLTS..
PLEASE WAIT..

4: Die Meldungen 'TESTING VOLTS' gefolgt von 'PLEASE WAIT' zeigen an, dass der Tester automatisch selektiert einen 6V oder 12V Akku zu testen.

12.66 VOLTS

5: Sobald die Akkuspannung erscheint, notieren Sie diese auf einem Etikett für zukünftige Referenz.

PRESS TO TEST

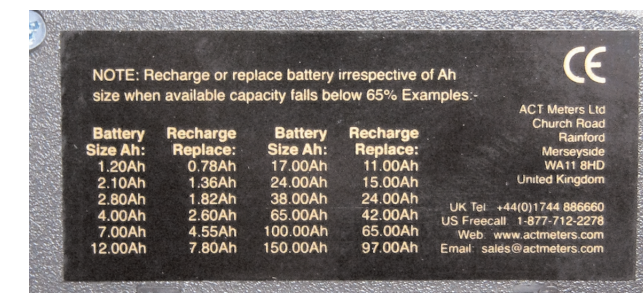
6: Sobald fertig, drücken und halten Sie den Testknopf (für ca 1 Sekunde), um die im Akku verfügbare Kapazität in Ah zu testen.

TESTING Ah..
7.2 Ah

7: Notieren Sie das ermittelte Ah Ergebnis auf einem Etikett für zukünftige Referenz. **HINWEIS:** Die Ah Kapazität wird automatisch in drei Bereichen angezeigt: 1,2Ah - 7,9Ah, 08Ah - 99Ah, und dann 'über 100Ah'

TEST COMPLETE

8: Wenn erforderlich, drücken Sie den Testknopf erneut, um das ermittelte Testergebnis nochmals zu überprüfen. **HINWEIS:** Die verfügbare Ah Kapazität wird durch Akkutemperatur und Ladezustand limitiert.



9: Laden Sie den Akku erneut oder ersetzen Sie ihn, wenn die verfügbare Ah Kapazität unter 65% der nominalen Kapazität des Akkus fällt .

FLAT BATTERY

10: Diese Meldung zeigt eine niedrige Akkuspannung oder geringe Kapazität an. Akku erneut laden und nochmals testen oder ersetzen.

HIGH VOLTAGE

11: Diese Warnmeldung zeigt an, dass die Eingangsspannung 15V übersteigt, Gerät sofort vom Akku abklemmen !

12: Sind Sie immer noch verwirrt ? Lesen Sie die 'Tipps zum Akkutesten'.

Tipps zum Akkutesten



1: Kaufen Sie keine entladenen oder überlagerten Akkus !

Da Blei-Säure Akkus in der Regel eine Selbstentladung von ca 3% pro Monat aufweisen, ist es sehr wichtig das Herstellungsdatum (datecode) zu ermitteln. Das ist wichtig für die Rotation der Ware am Lager und um Überlagern zu vermeiden. Wenn Sie den datecode nicht umschlüsseln können, kontaktieren Sie den Akkulieferanten bzw. Hersteller. Sind Sie sich bewusst, dass auch neue Akkus mehrere Monate Transportzeit vom Hersteller (Fernost) über Ihren Händler zu Ihnen aufweisen können.

2: Überprüfen der Leerlaufspannung

Um Akkuausfälle zu verhindern, ist es wichtig den Spannungswert von neuen Blei-Säure Akkus zu überprüfen, u.a auch um festzustellen, ob die Akkus vom Hersteller ausreichend geladen wurden, bevor sie das Werk verließen. Jeder Akku - aus dem Transportkarton entnommen- der als 6V Akku weniger als 6,1V bzw. als 12V Akku weniger als 12,2V Leerlaufspannung aufweist, muss über Nacht geladen und vor Gebrauch erneut getestet werden. Allgemein gilt. Eine frischer Akku wird als 6V-System mehr als 6,2V Leerlaufspannung und als 12V-System mehr als 12,4V Leerlaufspannung aufweisen.

3: Konstante Ladespannung.

Bleiakkus benötigen konstante Ladespannung, unabhängig von Ihrer Ah Kapazität, um korrekt und effizient geladen zu werden. Die optimale Ladespannung liegt bei 2,3V/ per Zelle, was 6,9V Ladespannung für eine Dreizellen- 6V Akku und 13,8V für einen Sechszellen- 12V Akku bedeutet. Die Ladespannungstoleranz liegt zwischen 2,2 V/per Zelle min und 2,4 V/per Zelle max. Die Zeit um einen Akku voll zu laden, hängt u.a. von deren Kapazität Ah ab.

4: Oberflächenladung bei Akkus.

Wenn Sie Akkus testen und einfach das Laden abschalten, ist es wichtig, dass überschüssige Oberflächenladung (Spannung zwischen 13,8-14,4V) entfernt wird, damit die Ah Kapazität exakt ermittelt werden kann. Sobald 'ANALYSING BATT' angezeigt wird, appliziert der GOLD-PLUS eine gepulste Last, um überschüssige Oberflächenladung zu entfernen. Die Ah Testgenauigkeit liegt sicher unter 13,3V DC. Falls erforderlich, wiederholen Sie den Test um, die Oberflächenladung zu entfernen.

5: Akkus hassen Hitze !

Für eine maximale Lebensdauer sollte ein Bleiakku zwischen + 20°C und + 25°C (68 - 77F) betrieben werden. Bei signifikant höheren und niedrigeren Temperaturen kann die Ah Kapazität um bis zu 50% variieren. Seien Sie sich dessen bewusst, Bleiakkus hassen Hitze ! Je heißer der Akku betrieben wird, desto kürzer wird die Lebensdauer.

6: Gleiche Kapazität.

Um maximale Effizienz zu gewährleisten und Ladeprobleme zu verhindern -wo 2 oder mehr Bleiakkus seriell oder parallel verschalten werden- stellen Sie bitte unbedingt sicher, dass nur gleiche Fabrikate, Typen, Datecode und Ah Größen mit gleichem Ladezustand verschalten werden und solche, die nach Test tatsächlich gleiche verfügbare Ah aufweisen.

7: Wann nachladen oder ersetzen?

Um Effizienz sicherzustellen, empfehlen die Akkuhersteller Akkus nachzuladen oder zu ersetzen, sobald die verfügbare Kapazität unter 65% fällt. Wie dem auch sei, wenn Ihre Anforderungen einen höheren oder niedrigeren Prozentsatz empfehlen, dann laden Sie nach oder ersetzen Sie dementsprechend.

GOLD-PLUS Spezifikation

Betriebsspannung:	5V - 15V DC Max
Verpolung:	Anzeige über rote LED
Bleiakkutypen:	Standby SLA (AGM), Zyklen GEL & KFZ-GEFLUTET Baugrößen: 6V 1,2Ah - 12Ah 12V 1,2Ah - 150Ah
Ah Kapazitätstest:	Simulierter 20 Stunden Entladetest (C 20HR) ausgeführt in nur 20 Sekunden. Die Testwiederholung dauert nur 5 Sekunden.
Applizierte Pulslast:	6A for 1,2Ah - 9,9Ah Akkus 18A for 10Ah - 150Ah Akkus
Ah Kalibration:	kalibriert auf 0- (Null) Position für neue, voll aufgeladene, bekannte Markenakkus Standby SLA (AGM) -bei 20°C bis 25°C (68 - 77F). Ah Bereich (00 - 99) Zyklen GEL und KFZ-Akkus GEFLUTET entsprechend der Ah Dimension.
Akkutabelle:	Nachladen oder ersetzen, sobald 'FLAT BATTERY' oder Ah Kapazität unter 65% fällt
Anzeige-Display:	Hintergrundbeleuchtetes 13 digit LCD
Warnung - entladener Akku:	6V-Akkus <5,25VDC, 12V- Akkus <12,0VDC
Testwiederholungsfunktion:	nach Bedarf Testwiederholung oder Anzeige aktuelles Ergebnis
Spannungsgenauigkeit:	+/- 2% vom Anzeigewert
Ah Genauigkeit:	+/- 10% voll aufgeladene SLA Premiummarkenakkus C 20HR definiert, bei 20°C bis 25°C (68-77F)
Gehäuse:	Schlagzäher ABS
Schutzart:	IP54
Abmessungen:	L210 x B110 x H41mm
Gewicht:	0,6kg
Im Karton :	GOLD-PLUS Intelligent Battery Tester, ACT-GPTL Testkabel, ACT-430N Gerätetrage tasche, 25 Stk Etiketten ("Akku getestet"), Bedienungsanleitung und Konformitätserklärung
Garantie:	1 Jahr ab Kaufdatum (Rechnungsdatum)

ACT Meters Ltd
The Old Smithy
Church Road
Rainford
Merseyside
WA11 8HD
United Kingdom

Tel: +44(0)1744 886660
Fax: +44(0)1744 886661
USA Freecall: 1-877-712-2278
Email: sales@actmeters.com
Web: www.actmeters.com



Es heißt, ein Bild sagt mehr als tausend Worte, aber wenn alle Stricke reißen, lesen Sie die Bedienungsanleitung !"
Bleiakku- Typen mit dem GOLD-PLUS.
Diese illustrierte Anleitung zeigt das Testen bekannter

Operating Manual R2.21

Intelligent Battery Tester

6/12V GOLD-PLUS