

ACT 612

Inteligentní tester 6V / 12V akumulátorů

Návod k použití



ACT Meters Ltd

www.actmeters.com
+44(0)1744 886660

ADI Global Distribution

Havránkova 33
619 00 **BRNO**
Česká republika
Tel.: +420 543 558 111
Fax: +420 543 558 117
obchod.cz@adiglobal.com

www.adiglobal.com/cz

V Parku 24
148 00 **PRAHA**
Česká republika
Tel.: +420 271 001 702
Fax: +420 271 001 710
obchod.praha.cz@adiglobal.cz

Rodinná 38
700 30 **OSTRAVA**
Česká republika
Tel.: +420 596 617 425
Fax: +420 596 617 426
obchod.ostrava.cz@adiglobal.com

ADI je obchodní značkou Honeywell, spol. s r.o. - Security Products o.z.
Honeywell, spol. s r.o. - Security Products o.z. je odštěpný závod společnosti
Honeywell spol. s r.o. se sídlem V Parku 2326 / 18, 148 00 PRAHA 4,
Česká republika, zapsané v OR u MS PRAHA pod číslem C / 2938
IČO:18627757, DIČ: CZ18627757

UPOZORNĚNÍ: PŘED POUŽITÍM ODPOJTE AKUMULÁTOR OD DOBÍJEČE

POKUD SE ROZSVÍTÍ VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA „ PŘEPÓLOVÁNO“ (POLARITY REVERSED) NEBO „PŘÍLIŠ VYSOKÉHO NAPĚTÍ“ (VOLTAGE TOO HIGH), PŘÍSTROJ IHNED ODPOJTE.

UPOZORNĚNÍ: INTELIGENTNÍ TESTER AKUMULÁTORŮ ACT 612 JE URČEN PRO ZKOUŠENÍ 6V A 12V SLA HERMETICKÝCH AKUMULÁTORŮ, GELOVÝCH AKUMULÁTORŮ A AKUMULÁTORŮ S TEKUTÝM ELEKTROLITEM (AUTOBATERIE) S ROZSAHEM KAPACIT OD 1,2 Ah DO 100 Ah. POKUD PŘÍSTROJ PŘIPOJÍTE K NAPĚTÍ VYŠŠÍMU NEŽ 15 V DC, MŮŽE DOJÍT K JEHO POŠKOZENÍ NEBO KE ZRANĚNÍ OSOB. PŘED ZKOUŠKOU AKUMULÁTOR ODPOJTE OD NABÍJEČKY. PŘI POUŽITÍ TESTERU ACT 612 ZPŮSOBEM, KTERÝ VÝROBCE NESPECIFIKOVAL, MŮŽE DOJÍT KE SNÍŽENÍ OCHRANY POSKYTOVANÉ PŘÍSTROJEM.

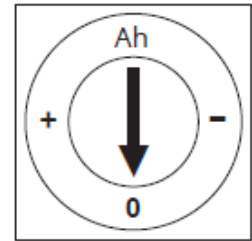
Obsah

KROK 1	Nastavte kalibrační přepínač podle typu zkoušeného akumulátoru	3
KROK 2	Proveďte správné připojení svorek testeru k akumulátoru	3
KROK 3	Zapnutí testeru.....	4
KROK 4	Nastavení kalibračního přepínače.....	4
KROK 5	Zobrazení napětí	4
KROK 6	Zahájení testu.....	4
KROK 7	Zobrazení naměřené hodnoty Ah.....	5
KROK 8	Ukončení testu	5
	Každoroční kalibrace	5
	Několik rad k testování akumulátorů	5
	Technická specifikace	6

KROK 1 Nastavte kalibrační přepínač podle typu zkoušeného akumulátoru

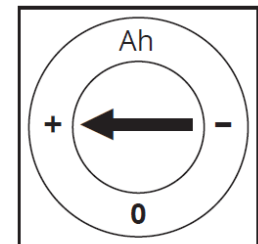
HERMETICKÝ (SLA) TYP – záložní hermetický akumulátor (SLA)

Hermetické (SLA) akumulátory jsou zpravidla trvale dobíjeny a používají se pro zálohování napájecího napětí v poplachových systémech, v nouzovém osvětlení, napájecích zdrojích, výtazích atd. Chcete-li měřit kapacitu (Ah) tohoto typu záložního akumulátoru (SLA), nastavte kalibrační přepínač Ah do „nulové“ polohy (pozice „0“, viz obrázek). Poznámka: Toto kalibrační nastavení je vhodné pro většinu záložních hermetických akumulátorů (SLA). V případě potřeby lze nastavení (Ah) přizpůsobit konkrétní značce akumulátoru. Viz kapitola „Kalibrace nestandardních typů akumulátorů“.



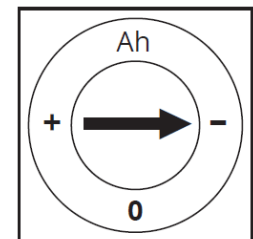
GELOVÝ TYP – cyklický gelový akumulátor (gelový elektrolyt)

Gelové akumulátory se zpravidla používají v cyklickém režimu, jsou opakovaně vybíjeny a nabíjeny. Využití nacházejí například v pojízdných elektro vozících a golfových vozících. Tyto akumulátory používají speciální gelovou technologii. Pokud na akumulátoru není uvedeno „GEL“, měl by se zkoušet jako záložní hermetický akumulátor (SLA). Chcete-li měřit kapacitu (Ah) cyklických gelových akumulátorů, nastavte kalibrační přepínač Ah do polohy „+“, viz obrázek výše. Poznámka: Toto kalibrační nastavení je vhodné pro většinu gelových akumulátorů. V případě potřeby lze nastavení (Ah) přizpůsobit konkrétní značce akumulátoru. Viz kapitola „Kalibrace nestandardních typů akumulátorů“.



TYP S ELEKTROLYTEM – automobilový akumulátor

Používají se zpravidla v automobilech a mají odnímatelná víčka, takže lze vizuálně kontrolovat hladinu elektrolytu, která má být nad deskami článků akumulátoru. Chcete-li měřit kapacitu (Ah) těchto akumulátorů, nastavte kalibrační přepínač Ah do polohy „-“, viz obrázek. Poznámka: Toto kalibrační nastavení je vhodné pro většinu mokrých akumulátorů. V případě potřeby lze nastavení (Ah) přizpůsobit konkrétní značce akumulátoru. Viz kapitola „Kalibrace nestandardních typů akumulátorů“.



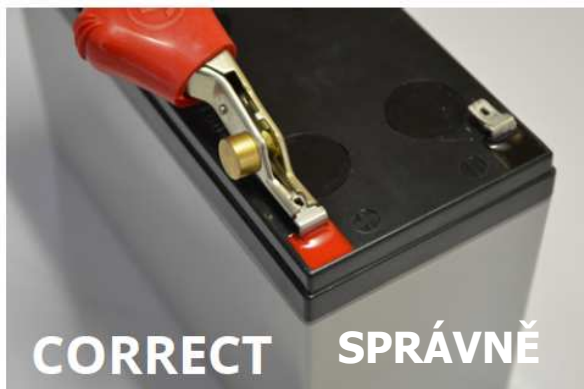
Kalibrace testeru pro nestandardní typy akumulátorů

1. Nastavte kalibrační přepínač Ah do nulové polohy.
2. Připojte nový plně nabitý akumulátor.
3. Zkontrolujte kvalitu a pevnost připojení ČERVENÉ (+) a ČERNÉ (-) svorky k vývodům akumulátoru.
4. Poznamenejte si hodnotu napětí akumulátoru.
5. Stiskněte testovací tlačítko (cca na 1 s) a zobrazí se kapacita (Ah).
6. Upravte kalibrační hodnotu (Ah) co nejbližší naměřené kapacitě (Ah) otočením kalibračního přepínače.
7. Potřebujete-li ověřit kapacitu, zkoušku opakujte.
8. Poznamenejte si polohu přepínače Ah pro zkoušení tohoto typu akumulátoru.

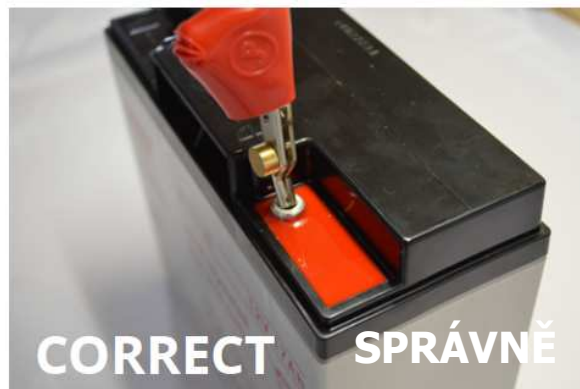
KROK 2 Proved'te správné připojení svorek testeru k akumulátoru

Dbejte na správnou polaritu a připojte zkušební svorky přesně podle níže uvedeného popisu pro příslušné typy svorek akumulátoru, ČERVENÁ (+) a ČERNÁ (-)

UPOZORNĚNÍ: Maximální vstupní napětí je 15 V DC. Pokud se rozsvítí výstražná kontrolka „PŘEPÓLOVÁNO“ (POLARITY REVERSED) nebo „PŘÍLIŠ VYSOKÉHO NAPĚTÍ“ (VOLTAGE TOO HIGH), přístroj ihned odpojte.



Pevně uchyťte svorky kolem konektoru akumulátoru.



Zcela zasuňte svorky do konektoru akumulátoru.



Pevně uchyťte svorky kolem kolíků pomocí vnitřně osazených hrotů.



NEPŘIPOJUJTE svorky ke šroubům, mají vysoký přechodový odpor.

KROK 3 Zapnutí testeru

Pokud je v akumulátoru dostatek energie, na displeji testeru se zobrazí „ZAPÍNÁNÍ“. Během této doby impulsní zatížení odebírá přebytečný povrchový náboj.

POWERING UP..

KROK 4 Nastavení kalibračního přepínače

Zpráva na displeji „NASTAVIT POŽADOVANOU KALIBRACI“ připomíná, abyste zkontrolovali správné nastavení polohy Ah kalibračního přepínače podle zkoušeného typu akumulátoru, viz krok 1.

← SET CALIBRATE
← AS REQUIRED

KROK 5 Zobrazení napětí

Jakmile se zobrazí napětí akumulátoru, poznamenejte si hodnotu pro budoucí referenci.

12.66 VOLTS

KROK 6 Zahájení testu

Až budete připraveni, stiskněte zkušební tlačítko (cca na 1 s) pro zjištění kapacity (Ah) v akumulátoru.

PRESS TO TEST

KROK 7 Zobrazení naměřené hodnoty Ah

Naměřenou kapacitu (Ah) si poznamenejte pro budoucí referenci. POZNÁMKA: Zkoušení akumulátorů s kapacitou přesahující 100 Ah nezničí ani nepoškodí tester ACT 612, nicméně na displeji se jako maximální naměřená hodnota zobrazí „VÍCE NEŽ 100 Ah“.

TESTING AH..
7.2Ah

KROK 8 Ukončení testu

V případě potřeby znovu stiskněte zkušební tlačítko pro ověření naměřené kapacity (Ah). POZNÁMKA: Dostupná kapacita (Ah) závisí na teplotě a stavu nabití akumulátoru.

TEST COMPLETE

Pokud kapacita akumulátoru klesne pod 65 % jmenovité hodnoty (Ah), akumulátor dobijte nebo vyměňte. Naměřené výsledky porovnejte s tabulkou běžných kapacit akumulátorů na boční straně testeru.

Pokud se na displeji zobrazí zpráva „VYBITÁ BATERIE“ (FLAT BATTERY), znamená to, že akumulátor má nízké napětí nebo nízkou kapacitu (Ah). Dobijte nebo vyměňte akumulátor a zkoušku opakujte.

FLAT BATTERY

Každoroční kalibrace

Pro zachování přesnosti měření inteligentního testeru akumulátorů ACT 612 je nezbytné jednou ročně provést jeho kalibraci. Pro bližší informace o kalibraci nás prosím kontaktujte.

Několik rad k testování akumulátorů

1. **Nenakupujte vybité baterie**

Jelikož hermetické SLA akumulátory mají samovybíjení vlastnost, snižuje se jejich kapacita cca o 3% měsíčně. Je tedy velmi důležité dekódovat datum výroby, které je vyznačeno na akumulátoru. Tento údaj je klíčový z pohledu obrátkovosti skladových zásob. Jestliže nedokážete zjistit datum výroby, kontaktujte vašeho dodavatele nebo výrobce akumulátoru. Uvědomte si, že cesta nového akumulátoru ke koncovému uživateli může trvat díky skladovým zásobám a přepravě od výrobce i více než 6 měsíců.

2. **Zkontrolujte napětí akumulátoru**

Abyste předešli případnému problému s akumulátorem, je důležité zkontrolovat si u nových akumulátorů hodnotu napětí, která zajišťuje, že akumulátor byl úspěšně nabit výrobcem před expedicí. U nových akumulátorů by hodnota napětí měla být vyšší než 12,5V bez zátěže. Při hodnotě 12,3V by měl být nový akumulátor nejprve nabit, zkontrolován a případně vrácen dodavateli nebo výrobcí.

3. **Velikost nabíjecího napětí**

Aby hermetické akumulátory byly plně nabity, měly by být nabíjeny konstantním napětím od 13,2V (minimum) do 14,4V (maximum). Za optimální hodnotu se považuje 13,8V. Čas, který je potřeba k plnému nabití akumulátoru do značné míry závisí na Ah kapacitě a proudových schopnostech dobíječe.

4. **Akumulátory nemají rády teplo**

Aby bylo dosaženo maximální životnosti hermetického SLA akumulátoru, měl by být provozován v teplotách 20°C - 25°C. Při výrazně nižších nebo vyšších teplotách se Ah kapacita může lišit až o 50%. Uvědomte si, že akumulátory nemají rády teplo, čím teplejší akumulátor tím kratší životnost.

Technická specifikace

Pracovní napětí	6V a 12V
Ochrana proti přepólování	červená indikační LED dioda
Ochrana proti vyššímu napětí	červená indikační LED dioda (max. 30V po dobu 10 vteřin)
Typy testovaných akumulátorů	hermetické SLA, gelové nebo s elektrolytem
Kapacita testovaných akumulátorů	6V (1,2 – 10Ah) a 12V (1,2 – 100Ah)
Testování kapacity	simuluje 20-ti hodinový (C20) zátěžový test do napětí 10,5V
Ah kalibrace	v pozici „0“ (Zero) je kalibrován pro nové plně nabitě akumulátory renomovaných výrobců SLA akumulátorů pro C20 test při 20°C
Výsledek testu v Ah	závisí na stavu nabití akumulátoru a teplotě
Tabulka akumulátorů	nabijte nebo vyměňte akumulátor, pokud jeho kapacita klesne pod 65%
Typ displeje	podsvícený LCD displej
Signalizace vybitého akumulátoru	6V <5,30Vdc; 12V <10,5Vdc
Přesnost měření napětí	±2%
Přesnost měření kapacity Ah	±5% pro nové plně nabitě akumulátory renomovaných výrobců SLA akumulátorů pro C20 test při teplotách 20°C - 25°C
Aplikovaná pulsní zátěž	6A pro kapacity 1,2Ah – 7,9Ah; 18A pro kapacity 8Ah – 100Ah