

CZ - POKYNY K POUŽITÍ AKUMULÁTORU S KYSELINOU SÍROVOU

1. Upozornění

- 1) Před dobíjením zkontrolujte stav akumulátoru.
- 2) Skladujte akumulátor na chladném místě (nejlépe pod 20°C).
- 3) Dobijte akumulátor, který byl skladován déle než 3 měsíce.
- 4) Dobíjejte akumulátor v dobře větraném místě.
- 5) Pravidelně kontrolujte nabíjecí napětí, aby bylo v rozsahu dle tabulky 1.
- 6) Akumulátor při instalaci v zařízení pevně zajistěte.

2. Zakázané činnosti

- 1) Spalovat akumulátor nebo ho pokládat do blízkosti ohně.
- 2) Zkratovat svorky akumulátoru.
- 3) Používat akumulátor ve vzduchotěsné schránce.
- 4) Rozebírat akumulátor.
- 5) Nešetrně manipulovat s akumulátorem.
- 6) Používat prasklý, deformovaný nebo unikající akumulátor.
- 7) Vystavovat akumulátor nadměrným vibracím nebo silným otřesům.
- 8) Používat spolu odlišné akumulátory.

3. Nabíjení

Tabulka 1

okolní teplota: 25°C

Použití	Pro udržovací nabíjení			Pro cyklické nabíjení		
	2V baterie	6V baterie	12V baterie	2V baterie	6V baterie	12V baterie
Nabíjecí napětí (V)	2,23 ~ 2,25	6,8 ~ 6,9	13,6 ~ 13,7	2,40 ~ 2,50	7,3 ~ 7,5	14,6 ~ 15,0
Max. nabíjecí proud (A)	0,1C ~ 0,25C					

- Poznámka:
- 1/ C: znamená hodnotu kapacity akumulátoru v Ah.
 - 2/ Pokud je okolní teplota pod 15°C nebo nad 35°C, je doporučovaný kompenzační faktor -3 mV/°C/článek (udržovací nabíjení) nebo -4 mV/°C/článek (cyklické nabíjení) počítaný od středového bodu 25°C.
 - 3/ Teplota nabíjeného akumulátoru by měla být v rozmezí 0°C až 38°C

4. Vybíjení

Tabulka 2

Vztah mezi vybíjecím proudem a konečným vybíjecím napětím

Vybíjecí proud (A)	Konečné vybíjecí napětí	
	6V/12V baterie	2V baterie
0,2C nebo méně	1,75 V/článek	1,80 V
Od 0,2C do 0,5C	1,70 V/článek	1,75 V
Od 0,5C do 1,0C	1,55 V/článek	1,70 V
Nad 1,0C	1,30 V/článek	1,60 V

- Poznámka:
- 1/ Sledujte tabulku výše, konečné vybíjecí napětí by mělo odpovídat vybíjecímu proudu.
Pozor: Když vybíjíte, napětí nesmí být nižší než odpovídající konečné vybíjecí napětí.
 - 2/ Dobíjejte bezprostředně po vybití nebo hlubokém vybití z důvodu zachování životnosti akumulátoru.
 - 3/ Teplota akumulátoru během vybíjení by měla být v rozmezí 0°C až 38°C.

SK - POKYNY NA POUŽITIE AKUMULÁTORU S KYSELINOU SÍROVOU

1. Upozornenie

- 1) Pred dobíjaním skontrolujte stav akumulátora.
- 2) Skladujte akumulátor na chladnom mieste (najlepšie pod 20°C).
- 3) Dobite akumulátor, ktorý bol skladovaný dlhšie než 3 mesiace.
- 4) Dobíjajte akumulátor v dobre vetranom mieste.
- 5) Pravidelne kontrolujte nabíjacie napätie, aby bolo v rozsahu podľa tabuľky 1.
- 6) Akumulátor pri inštalácii v zariadení pevne zaistite.

2. Zakázané činnosti

- 1) Spaľovať akumulátor alebo ho pokladať do blízkosti ohňa.
- 2) Skratovať svorky akumulátora.
- 3) Používať akumulátor vo vzduchotesnej schránke.
- 4) Rozoberať akumulátor.
- 5) Nešetrne manipulovať s akumulátorom.
- 6) Používať prasknutý, deformovaný alebo unikajúci akumulátor.
- 7) Vystavovať akumulátor nadmerným vibráciám alebo silným otrasom.
- 8) Používať dokopy odlišné akumulátory.

3. Nabíjanie

Tabuľka 1

okolitá teplota: 25°C

Použitie	Pre udržiavacie nabíjanie			Pre cyklické nabíjanie		
	2V batéria	6V batéria	12V batéria	2V batéria	6V batéria	12V batéria
Nabíjacie napätie (V)	2,23 ~ 2,25	6,8 ~ 6,9	13,6 ~ 13,7	2,40 ~ 2,50	7,3 ~ 7,5	14,6 ~ 15,0
Max. nabíjací prúd (A)	0,1C ~ 0,25C					

- Poznámka:
- 1/ C: znamená hodnotu kapacity akumulátora v Ah.
 - 2/ Pokiaľ je okolitá teplota pod 15°C alebo nad 35°C, je odporúčaný kompenzačný faktor -3 mV/°C/článok (udržiavacie nabíjanie) alebo -4 mV/°C/článok (cyklické nabíjanie) počítaný od stredového bodu 25°C.
 - 3/ Teplota nabíjaného akumulátora by mala byť v rozmedzí 0°C až 38°C.

4. Vybíjanie

Tabuľka 2

Vzťah medzi vybíjacím prúdom a konečným vybíjacím napätím

Vybíjací prúd (A)	Konečné vybíjacie napätie	
	6V/12V batéria	2V batéria
0,2C alebo menej	1,75 V/článok	1,80 V
Od 0,2C do 0,5C	1,70 V/článok	1,75 V
Od 0,5C do 1,0C	1,55 V/článok	1,70 V
Nad 1,0C	1,30 V/článok	1,60 V

- Poznámka:
- 1/ Sledujte tabuľku vyššie, konečné vybíjacie napätie by malo odpovedať vybíjaciemu prúdu.
Pozor: Keď vybíjate, napätie nesmie byť nižšie než odpovedajúce konečné vybíjacie napätie.
 - 2/ Dobíjajte bezprostredne po vybití alebo hlbokom vybití z dôvodu zachovania životnosti akumulátora.
 - 3/ Teplota akumulátora počas vybíjania by mala byť v rozmedzí 0°C až 38°C.

EN - VALVE REGULATED LEAD ACID BATTERY INSTRUCTION OF USE

1. Attentions

- 1) Examine the appearance of the battery before use.
- 2) Store the battery in a cool place (best below 20°C or 68°F)
- 3) Recharge the battery that has been stored more than 3 months.
- 4) Charge the battery in a well-ventilated environment.
- 5) Regularly survey batteries' Charging voltage to make sure it in the range of Chart 1.
- 6) Secure the battery firmly installed in equipments.

2. Prohibitions

- 1) Burn the battery or put it near fire.
- 2) Short circuit the battery.
- 3) Use the battery in an airtight cabinet.
- 4) Dissect the battery.
- 5) Load and unload the battery roughly.
- 6) Attempt to use a cracked, deformed or leaky battery.
- 7) Subject the battery to excess vibration or violent jolts.
- 8) Mixed use different batches of the battery.

3. Charging

Chart 1

ambient temperature: 25°C

Usage	For Floating Charge			For Cycle Use		
	2V battery	6V battery	12V battery	2V battery	6V battery	12V battery
Charging Voltage (V)	2,23 ~ 2,25	6,8 ~ 6,9	13,6 ~ 13,7	2,40 ~ 2,50	7,3 ~ 7,5	14,6 ~ 15,0
Max. Charging Current (A)	0,1C ~ 0,25C					

- Note:
- 1/ C: means Ah value of battery's rated capacity.
 - 2/ When ambient temperature is below 15°C or above 35°C , the recommended compensation factor is -3mV/°C/cell (Floating Charge) or -4 mv/°C/cell (Cycle) starting from the standard center point -25°C
 - 3/ Battery temperature in charging should be in the range of 0°C ~ 38°C.

4. Discharge

Chart 2

Relationship between Discharge Current and Final Discharge Voltage

Discharge Current (A)	Final Discharge Voltage	
	6V/12V battery	2V battery
0,2C or bellow	1,75 V/cell	1,80 V
Od 0,2C do 0,5C	1,70 V/cell	1,75 V
Od 0,5C do 1,0C	1,55 V/cell	1,70 V
Above 1,0C	1,30 V/cell	1,60 V

- Note:
- 1/ See above table, Final Discharge Voltage should vary with the change of Discharge Current.
Attention: When discharge, voltage must not be lower than its corresponding Final Discharge Voltage.
 - 2/ Immediate charge after discharge or overdischarge for retaining battery life.
 - 3/ Battery temperature in discharge should be in the range of 0°C ~ 38°C.

DE – GEBRAUCHSANWEISUNG AKKUMULATOR MIT SCHWEFELSÄURE

1. Hinweise

- 1) Zustand des Akkus vor dem Aufladen überprüfen.
- 2) Akku kühl lagern (am besten unter 20°C).
- 3) Akku aufladen, falls er länger als 3 Monate gelagert wurde.
- 4) Akku in einem gut belüfteten Raum aufladen.
- 5) Steuerspannung regelmäßig überprüfen, sodass sie dem Bereich gemäß Tabelle 1 entspricht.
- 6) Akku bei der Installation in der Anlage fest sichern.

2. Verbotene Tätigkeiten

- 1) Akku verbrennen oder in der Nähe von Feuer abstellen.
- 2) Akkuklemmen kurzschließen.
- 3) Akku im luftdichten Behälter verwenden.
- 4) Akku zerlegen.
- 5) Akku unvorsichtig behandeln.
- 6) Geplatzten, verformten oder undichten Akku verwenden.
- 7) Akku übermäßigen Vibrationen oder starken Erschütterungen aussetzen.
- 8) Voneinander verschiedene Akkus verwenden.

3. Aufladen

Tabelle 1

Umgebungstemperatur: 25°C

Verwendung	Für erhaltendes Laden			Für zyklisches Laden		
	2V Batterie	6V Batterie	12V Batterie	2V Batterie	6V Batterie	12V Batterie
Ladespannung (V)	2,23 ~ 2,25	6,8 ~ 6,9	13,6 ~ 13,7	2,40 ~ 2,50	7,3 ~ 7,5	14,6 ~ 15,0
Max. Ladestrom (A)	0,1C ~ 0,25C					

- Anmerkung:
- 1/ C: ist der Wert der Akkukapazität in Ah.
 - 2/ Liegt die Umgebungstemperatur unterhalb von 15°C oder oberhalb von 35°C, beträgt der empfohlene Kompensationsfaktor -3 mV/°C/Zelle (erhaltendes Laden) oder -4 mV/°C/Zelle (zyklisches Laden) berechnet ab dem Mittelpunkt 25°C.
 - 3/ Die Temperatur des aufzuladenden Akkus sollte zwischen 0°C bis 38°C liegen.

4. Entladen

Tabelle 2

Verhältnis zwischen dem Entladestrom und der Entladeschlussspannung

Entladestrom (A)	Entladeschlussspannung	
	6V/12V Batterie	2V Batterie
0,2C oder weniger	1,75 V/Zelle	1,80 V
von 0,2C bis 0,5C	1,70 V/Zelle	1,75 V
von 0,5C bis 1,0C	1,55 V/Zelle	1,70 V
mehr als 1,0C	1,30 V/Zelle	1,60 V

- Anmerkung:
- 1/ Verfolgen Sie die oben stehende Tabelle, die Entladeschlussspannung sollte dem Entladestrom entsprechen.
Vorsicht: Beim Entladen darf die Spannung nicht niedriger als die entsprechende Entladeschlussspannung sein.
 - 2/ Führen Sie das Aufladen unmittelbar nach der Entladung oder Tiefentladung, um die Akkulebensdauer zu erhalten.
 - 3/ Die Akkutemperatur während des Entladens sollte zwischen 0°C bis 38°C liegen.