

BATTERIESCHRANK

Installations- und Bedienungsanleitung

1kVA bis 3kVA Tower USV



Modell	Artikelnummer
a-TroniX Batterieschrank 24V	9885152
a-TroniX Batterieschrank 48V	9885154
a-TroniX Batterieschrank 72V	9885155

EINLEITUNG

Die Herausgabe und das Urheberrecht dieser Dokumentation verbleiben bei der Firma:

AKKU SYS Akkumulator- und Batterietechnik Nord GmbH
Verbindungsweg 23 · 25469 Halstenbek / Hamburg · GERMANY
Telefon +49 4101 | 3 76 76-0 / Fax +49 4101 | 3 76 76-66
info@akkusys.de / www.akkusys.de

Vielen Dank,

dass Sie sich für den Kauf unseres Batterieschranks (BS) der a-TroniX Serie entschieden haben. Sie kann zur USV der a-TroniX-Serie hinzugefügt werden, um die verfügbare Batteriezeit zu verlängern (Abbildung 0). An die USV können bis zu vier Batterieschränke installiert werden.

Abbildung 0

Ungefähre Akku-Laufzeiten (in Minuten) bei 100 % Last (Tower-Modelle):

Modell		Batterie- type	Interne Batterie- menge	Interne Batterie- laufzeiten	+ 1 BS	+ 2 BS	+ 3 BS*	+ 4 BS*
1 kVA	24 VDC	12V/9Ah	2	3	15	30	45	65
	36 VDC		3	5	25	45	65	85
2 kVA	48 VDC		4	3	15	30	46	65
	72 VDC		6	5	25	45	65	85
	96 VDC		8	7	35	65	85	120
3 kVA	72 VDC		6	3	15	30	46	65
	96 VDC		8	5	18	40	65	85

 Information: Die Batterielaufzeiten sind ungefähre Angaben und variieren je nach Lastkonfiguration und Batterieladung.

* (optional)

Vor Gebrauch sorgfältig durchlesen!

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation sorgfältig durch. Sie enthält wichtige Vorschriften und Hinweise für die Nutzung dieses Produkts und bietet technische Unterstützung für den Betreiber des Geräts.

Alle Rechte vorbehalten.

Für etwaige Ungenauigkeiten oder unpassenden Angaben in dieser Bedienungsanleitung kann AKKU SYS Akkumulator- und Batterietechnik Nord GmbH nicht verantwortlich gemacht werden. Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden, es besteht jedoch keine Verpflichtung zu einer laufenden Aktualisierung. Design- und Geräte-Änderungen, die der Verbesserung des Produktionsprozesses oder des Produktes dienen, bleiben vorbehalten.

Inhaltsübersicht

	Seite
1. Wichtige Sicherheitshinweise	3
2. Verwendete Symbole und Abkürzungen	4
3. Installation	5
4. Betrieb	8
5. Wartung	9
6. Spezifikation	11

1. Wichtige Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch enthält wichtige Hinweise und Anweisungen, die Sie bei der Installation und Wartung Ihres Batterieschranks beachten müssen.

Beachten Sie unbedingt alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen und bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sie muss von allen Personen und Fachkräften, die mit diesem Gerät arbeiten, gelesen und verstanden sein.

Beachten Sie bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung die örtlichen Sicherheitshinweise und Gesetze, da es sonst zu Personen- oder Geräteschäden kommen kann. Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung dienen als Ergänzung zu den örtlichen Sicherheitshinweisen. Unser Unternehmen übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise entstehen.

WARNUNG:



Eine USV enthält ihre eigene Energiequelle (Batterien).

Die USV-Ausgangsbuchsen können unter Spannung stehen, auch wenn die USV nicht an eine Wechselstromversorgung angeschlossen ist.

ACHTUNG:



- Bei Batterien besteht die Gefahr eines Stromschlags oder einer Verbrennung durch hohen Kurzschlussstrom. Beachten Sie die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen.

- Wartungsarbeiten müssen von Servicepersonal durchgeführt werden, welches sich mit Batterien und den erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen auskennt. Halten Sie unbefugtes Personal von den Batterien fern.



- Entsorgen Sie Batterien niemals in einem Feuer. Batterien können explodieren, wenn sie einer Flamme ausgesetzt werden.

2. Verwendete Symbole und Abkürzungen

Als Energiespeicher einer **USV**-Anlage (**U**nterbrechungs**f**reie **S**trom**v**ersorgung) werden üblicherweise Akkumulatoren verwendet.

Diese werden umgangssprachlich auch als **Akkus** oder **Batterien** bezeichnet. Batterieschränke werden in der Abkürzung auch mit **BS** bezeichnet.

Warnungen und Hinweise werden durch die entsprechende Symbolik (Piktogramme) gekennzeichnet und müssen unbedingt beachtet werden:

WARNUNG!



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.



Allgemeine Warnung vor Gefahrenstellen.

INFORMATION:



Dieses Symbol weist auf Texte, Hinweise oder Tipps hin.

Die Nichtbeachtung von Vorsichtsmaßnahmen kann zur Beschädigung des Produkts und/oder seiner Funktionen oder einer Sache in seiner Umgebung führen.

UMWELT:



Kennzeichnet Baugruppen oder Teile die fachgerecht entsorgt werden müssen. Werfen Sie diese **nicht** in den Hausmüll.

Nehmen Sie den zertifizierten und fachgerechten Recycling-Service unseres AkkuSys-Teams in Anspruch.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns telefonisch unter der Bestellhotline +49 4101/376760, unter info@akkusys.de oder nutzen Sie den QR-Code:



Kennzeichnet Hinweise zum Recycling.

Die Verpackung ist wiederverwertbar. Bitte bewahren Sie sie nach dem Auspacken zur Wiederverwendung auf oder entsorgen Sie diese fachgerecht.



3. Installation

Überprüfung der Geräte



- Wenn ein Gerät während des Transports beschädigt wurde, bewahren Sie die Versandkartons und das Verpackungsmaterial für eine Reklamation der Transportschäden auf. Wenn Sie nach der Abnahme einen Schaden feststellen, reklamieren Sie einen verdeckten Schaden.



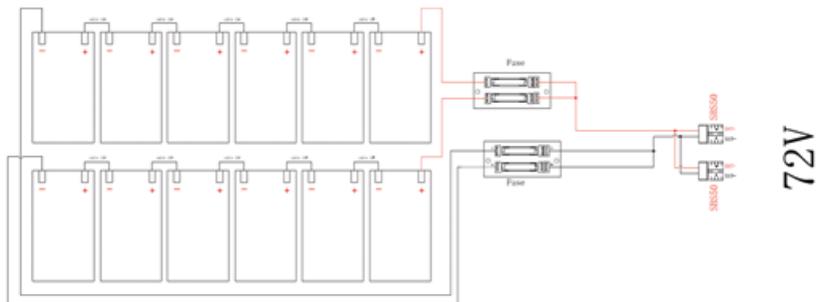
- Überprüfen Sie das Aufladedatum der Batterien auf dem Etikett des Versandkartons. Wenn das Datum abgelaufen ist und die Batterien nie aufgeladen wurden, verwenden Sie den BS nicht. Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.



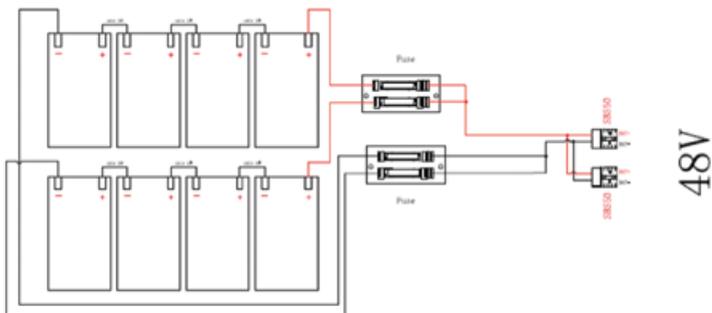
- Die Verpackung ist wiederverwertbar. Bitte bewahren Sie diese nach dem Auspacken zur Wiederverwendung auf oder entsorgen Sie diese fachgerecht.
- Überprüfen Sie das Zubehör anhand der Packliste und wenden Sie sich an den Händler, falls Teile fehlen. Zum Zubehör gehören:
a-TroniX Batterieschrank, Bedienungsanleitung, Netzkabel, Batterieschrankverbindungskabel und Batterieverbinder

Batterieeinbau

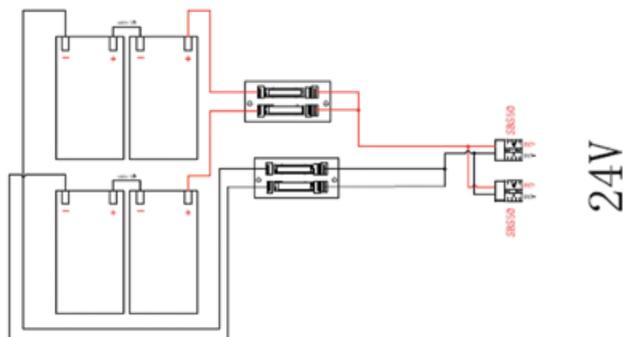
Schließen Sie die Akkus entsprechend der nachfolgenden **Abbildung 1** in ihrem Batterieschrank an:



Für a-TroniX Batterieschrank 72V



Für a-TroniX Batterieschrank 48V



Für a-TroniX Batterieschrank 24V

Abbildung 1
Batterieeinbau

Installieren des optionalen Batterieschranks

1. Entfernen Sie auf der Rückseite der USV die Kabelhalteabdeckung, welche den Batterieanschluss abdeckt. Bewahren Sie die Abdeckung auf. **Siehe Abbildung 2.**
2. Installationen mit nur einem Batterieschrank:
Entfernen Sie die Abdeckung, die den rechten oder oberen Batterieanschluss abdeckt. Bewahren Sie die Abdeckung auf.
3. Installationen mit mehr als einem Batterieschrank:
Entfernen Sie bei allen Batterieschränken außer dem letzten die Abdeckungen, welche beide Batterieanschlüsse abdecken.
Entfernen Sie **nicht** die Abdeckung vom zweiten Batterieanschluss am letzten Batterieschrank. Bewahren Sie die Abdeckungen auf.

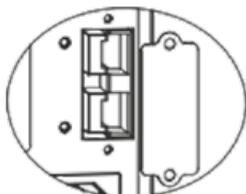
ACHTUNG:



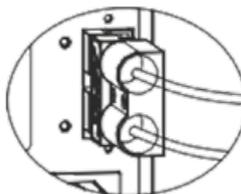
Beim Anschluss eines Batterieschranks an die USV kann es zu einer geringen Lichtbogenbildung kommen. Dies ist normal und stellt keine Gefahr für das Personal dar. Stecken Sie das Batterieschrankverbindungskabel schnell und fest in den USV-Batterieanschluss.

4. Stecken Sie das/die Kabel in den/die Batterieanschluss/-anschlüsse, wie in **Abbildung 2** dargestellt. Bis zu vier Batterieschränke können an die USV angeschlossen werden.
5. Vergewissern Sie sich, dass die Batterieschrank-Verbindungen unbeschädigt sind und für jedes Kabel ein ausreichender Biegeradius und eine Zugentlastung vorhanden ist.

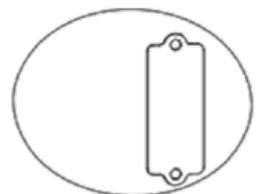
Abbildung 2 – Anschließen des Batterieschranks:



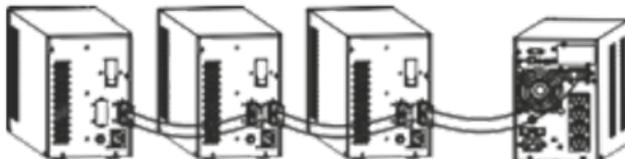
Abdeckung entfernen



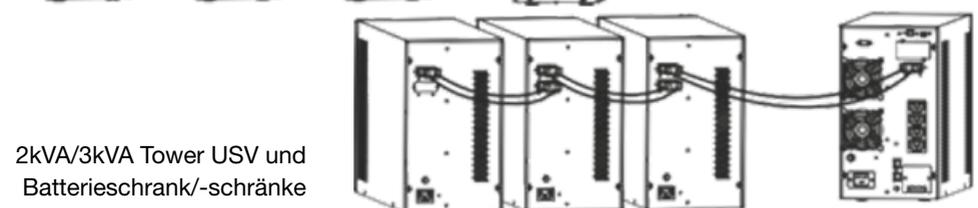
BS-Kabel einstecken



Abdeckung aufbewahren



1kVA Tower USV und
Batterieschrank/-schränke



2kVA/3kVA Tower USV und
Batterieschrank/-schränke

4. Betrieb

Konfigurieren der Batterieeinstellungen

- Stellen Sie die USV für die Anzahl der installierten Batterieschränke ein.
- Um eine maximale Batterielaufzeit zu gewährleisten, konfigurieren Sie die USV für die richtige Anzahl von Batterieschränken, siehe **Abbildung 3** für die entsprechende Einstellung der Batterieanzahl und des Batterietyps.
Verwenden Sie die UP- und DOWN-Tasten, um die Anzahl der Batteriestränge entsprechend Ihrer USV-Konfiguration auszuwählen:

Abbildung 3 - Konfiguration der Batteriezahl

USV und Batterieschränke	Anzahl der Batteriestränge
Nur USV (interne Akkus)	1 (Standard)
USV + 1 Batterieschrank	3
USV + 2 Batterieschränke	5
USV + 3 Batterieschränke	7
USV + 4 Batterieschränke	9

 Information: Die USV enthält einen Batteriestrang, jeder Batterieschrank enthält zwei Batteriestränge.

5. Wartung

Austauschen der Batterien



INFORMATION:

Trennen Sie die Batterie **NICHT**, während die USV im Batteriebetrieb ist. Der Batterieschrank kann ausgetauscht werden, wenn die USV eingeschaltet ist. Beachten Sie jedoch, dass die Last der USV möglicherweise NICHT geschützt ist, wenn die Stromversorgung zu diesem Zeitpunkt ausfällt. Wenn Sie es vorziehen, die Eingangsversorgung zu entfernen, um die Batterien zu wechseln, siehe „Einschalten und Ausschalten der USV“ in der Installations- und Bedienungsanleitung der USV.

WARNUNG:



■ Die Wartung darf nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden welches mit Batterien und den erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen vertraut ist. Halten Sie unbefugtes Personal von den Batterien fern.



■ Von Batterien kann die Gefahr eines elektrischen Schlags durch hohen Kurzschlussstrom ausgehen. Beachten Sie die folgenden Sicherheitsvorkehrungen:

- 1) Legen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände ab
- 2) Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen
- 3) Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallteile auf die Batterien
- 4) Tragen Sie Gummihandschuhe und Sicherheitsschuhe



■ Wenn Sie die Batterien austauschen, verwenden Sie immer den gleichen Batterietyp und die gleiche Anzahl von Batterien oder Batteriepaketen. Nehmen Sie den Service unseres AkkuSys-Teams in Anspruch um neue Batterien zu bestellen. Die Batterien müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns telefonisch unter der Hotline +49 4101/376760, unter info@akkusys.de oder nutzen Sie den QR-Code.

Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung.



Ersetzen von Tower-Batterieschränken



ACHTUNG:

Der Batterieschrank ist schwer. Zum Anheben des Schrankes sind mindestens zwei Personen erforderlich.



■ Ziehen Sie das Batterieschrankverbindungskabel von der USV ab. Wenn zusätzliche Batterieschränke installiert sind, ziehen Sie das Kabel vom Batterieanschluss an jedem Batterieschrank ab.

■ Tauschen Sie die Batterieschränke aus. Siehe „Recycling“ verbrauchter Akkus oder der USV zur fachgerechten Entsorgung.

Testen neuer Batterien:

- Schließen Sie die USV 48 Stunden lang an eine Steckdose an, um die Batterien zu laden.
- Starten Sie die USV durch Drücken der Startkombinationstaste.
- Drücken Sie die Kombinationstaste für den Batterietest, um den Batterietest zu aktivieren. Die USV startet einen Batterietest, wenn die Batterien vollständig geladen sind, sich die USV im Normalbetrieb ohne aktive Alarmer befindet und die Bypass-Spannung akzeptabel ist. Während des Batterietests wechselt die USV in den Batteriemodus und entlädt die Batterien für 10 Sekunden. Die LED-Anzeigen auf der Vorderseite hören auf zu blinken, wenn der Test abgeschlossen ist.

Entsorgung alter Batterien:



- Entsorgen Sie Batterien nicht in einem Feuer. Batterien können explodieren. Sie müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung.
- Öffnen oder zerstören Sie Batterien nicht. Freigesetzter Elektrolyt ist schädlich für Haut und Augen. Er kann giftig sein.
- Werfen Sie Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) nicht in den Hausmüll. Werfen Sie die USV oder die USV-Batterien nicht in den Hausmüll. Batterien müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns telefonisch unter der Hotline +49 4101/376760, unter info@akkusys.de oder nutzen Sie den QR-Code. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung.



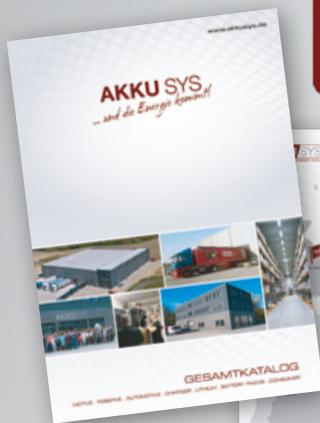
6. Spezifikation

MODEL		1kVA Batterieschrank	2kVA Batterieschrank	3kVA Batterieschrank
EINGANG	Spannung	208/220/230/240 VAC		
	Frequenz	50/60 Hz		
	Eingangsschutz	Rücksetzbarer Schutzschalter		
AUSGANG	DC Spannung	27.7/41.25 ± 0.5V	55/82.5/110 ± 0.5V	82.5/110 ± 0.5V
	DC Strom	1.4 A		
	Ausgangsschutz	Sicherung		
BATTERIE	Batterie Typ	versiegelt, wartungsfrei, ventilgeregelt		
	Batterie Typ Batterieschrank	2 Stränge von (2) 12V 9 Ah / 24V	2 Stränge von (4) 12V 9Ah / 48V	2 Stränge von (6) 12V 9Ah / 72V
		2 Stränge von (3) 12V 9Ah /36V	2 Stränge von (6) 12V 9Ah / 72V 2 Stränge von (8) 12V 9Ah / 96V	2 Stränge von (8) 12V 9Ah / 96V
	Aufladezeit		8 Stunden bis 90%	

ZUBEHÖR: Bedienungsanleitung, AC-Eingangskabel, Schrankmontagewinkel

Andere Hersteller und Produktbereiche finden Sie in unseren AKKU SYS Gesamtkatlog:

Zu unserem Katalog:



+ UND DIE ENERGIE KOMMT -

AKKU SYS Akkumulator- und Batterietechnik Nord GmbH

Verbindungsweg 23 · 25469 Halstenbek / Hamburg · GERMANY

Tel. +49 4101 | 3 76 76-0 / Fax +49 4101 | 3 76 76-66 / info@akkusys.de / www.akkusys.de