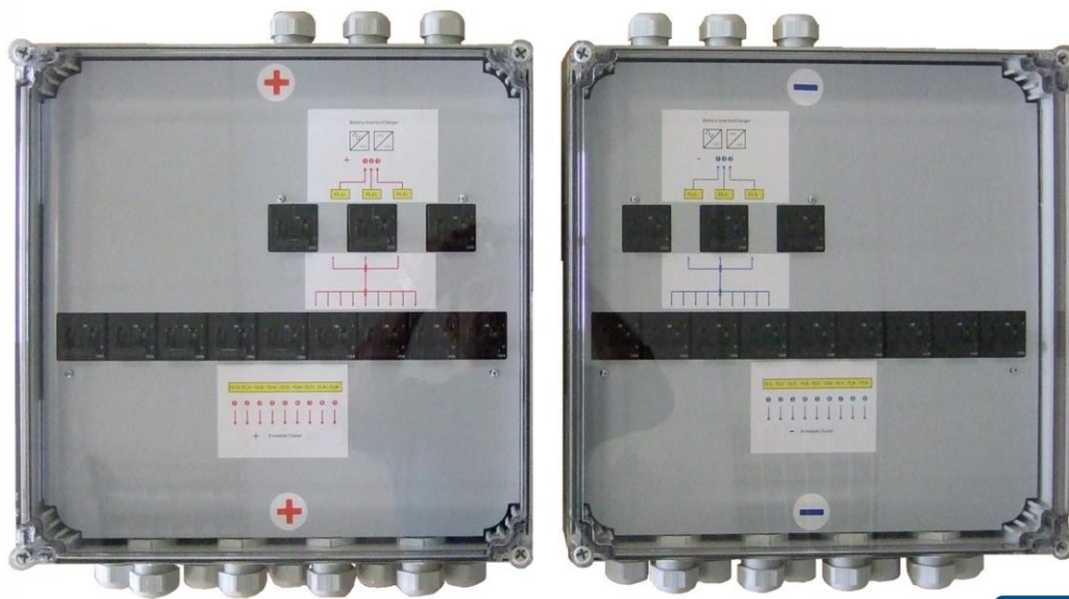


INSTALLATIONSANLEITUNG

DE

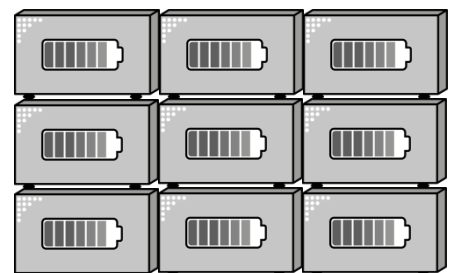
Batterie-Absicherung "BAT BREAKER" Typ 10012813
für PV-Energiespeichersysteme



3 x Sunny Island (alle Typen außer 8.0H)

Sollte ein anderer Batterielader/Inverter für den Einsatz vorgesehen sein, so muss die Eignung der verwendeten Schutzschalter (Nennwert, Auslösecharakteristik) von der Fa. BYD bestätigt werden.

9 x Energiespeicher



INHALTSVERZEICHNIS

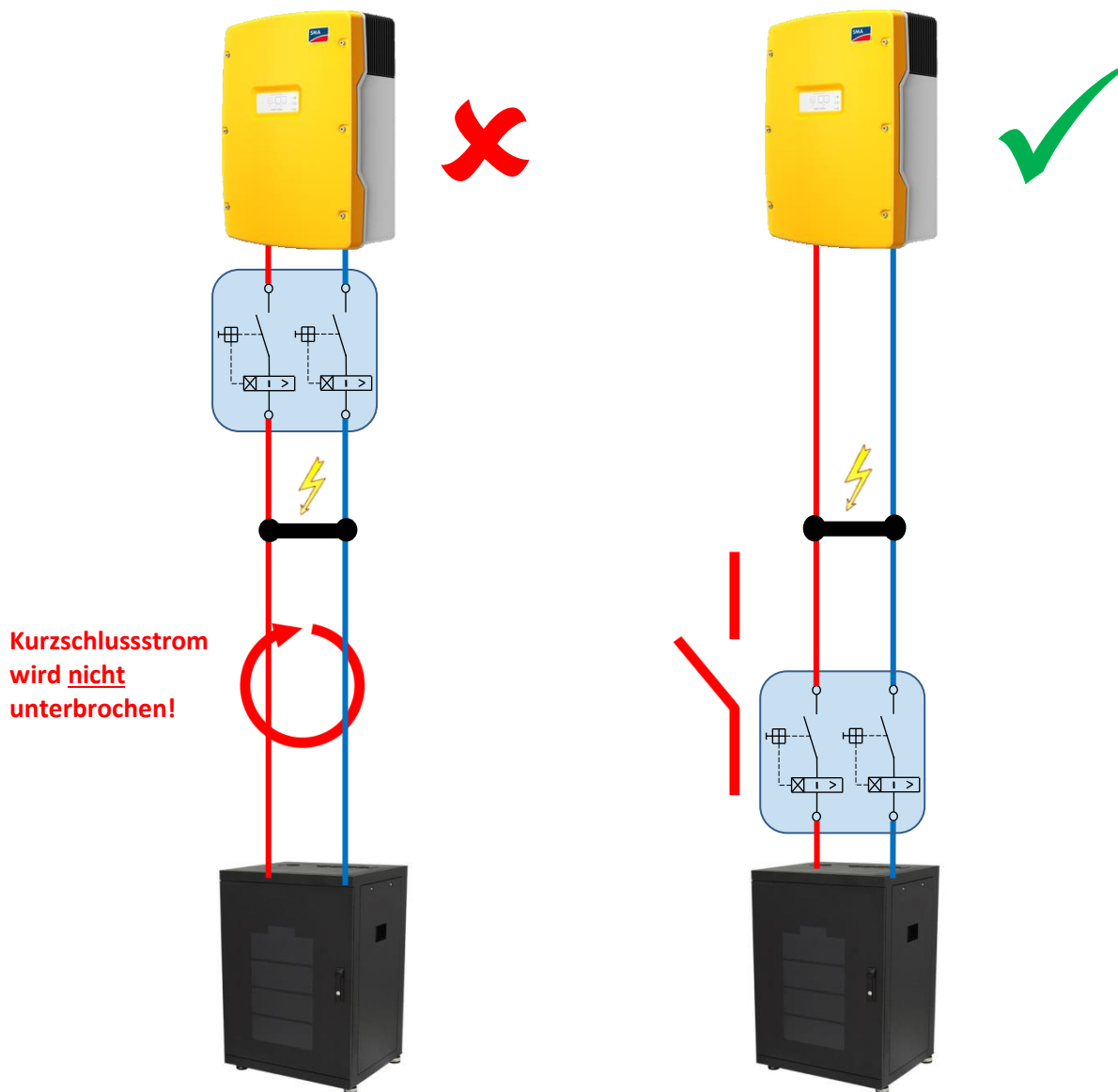
1. Verwendung und Sicherheitshinweis.....	3
2. Lieferumfang.....	4
3. Montage der BAT BREAKER box	5
3.1 Anforderungen an den Montageort	5
3.2 Mindestabstände/Abmessungen/Befestigung	6
4. Elektrischer Anschluss	7
5. Wartung.....	8
6. Lagerung.....	8
7. Entsorgung.....	8
8. Spezifikation.....	9
8.1 Auslösecharakteristik	9
8.2 Technische Daten BAT BREAKER Typ 10012813	10

1. Verwendung und Sicherheitshinweis

Die Baureihe der Batterieabsicherung vom Typ "BAT BREAKER" wurde entwickelt, um mobile und stationäre Batteriespeicher verschiedenster Technologien (Blei, Lithium...) vor Überstrom und Kurzschluss zu schützen. Die Spannungsgrenzen für den Gleichstrombetrieb sind hierbei 75V DC für die Systemspannung. Die speziell für den Einsatz im Energiespeichersystem der Fa. BYD abgestimmten Nennwerte der verwendeten Schutzschalter bieten ein Optimum an Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit.

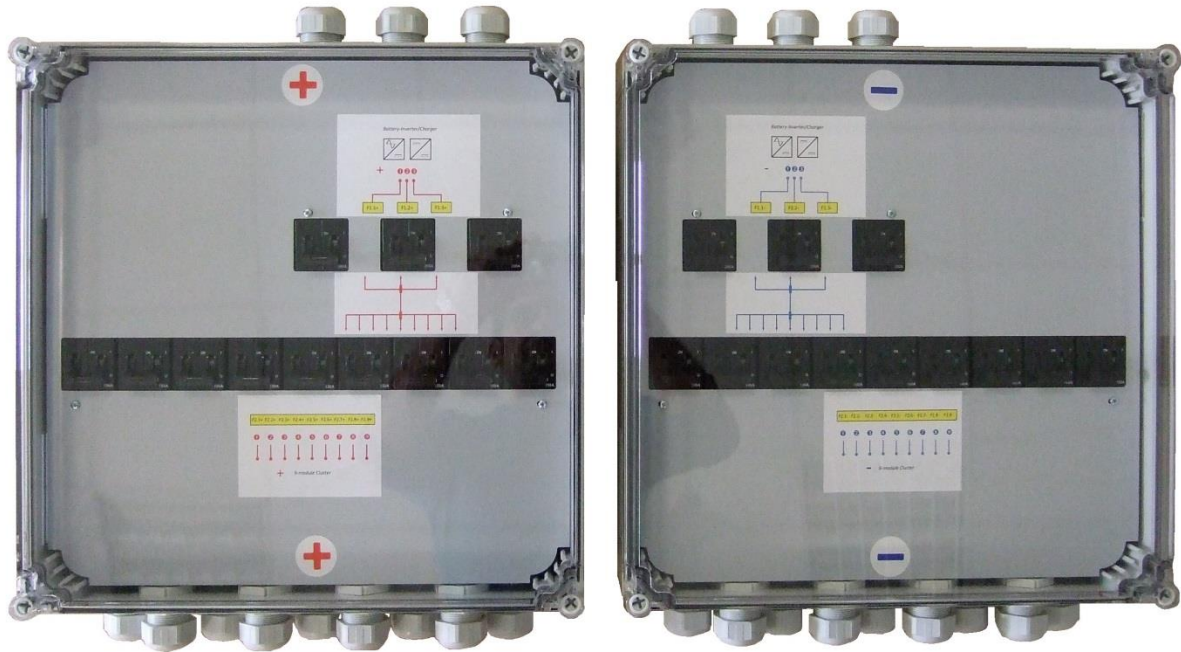
Falls die Leistungsschalter auslösen, liegt ein Fehler im Batteriesystem vor. Stellen Sie also vor der Wiederschaltung die Fehlerfreiheit sicher!

Der BAT-BREAKER soll immer in unmittelbarer Nähe des Batteriespeichers montiert werden, um für diesen einen hinreichenden Schutz darzustellen.



2. Lieferumfang

A



Position	Anzahl	Bezeichnung
A	1	BAT BREAKER Typ 10012813
B	18	Verschraubung M32 x 1,5
C	2	Würgenippel M32 x 1,5
D	18	Gegenmutter M32 x 1,5
E	6	Verschraubung M40 x 1,5
F	6	Gegenmutter M40 x 1,5

3. Montage BAT BREAKER

3.1 Anforderungen an den Montageort



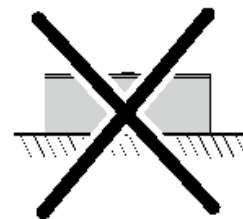
GEFAHR

Lebensgefahr durch Feuer und Explosion

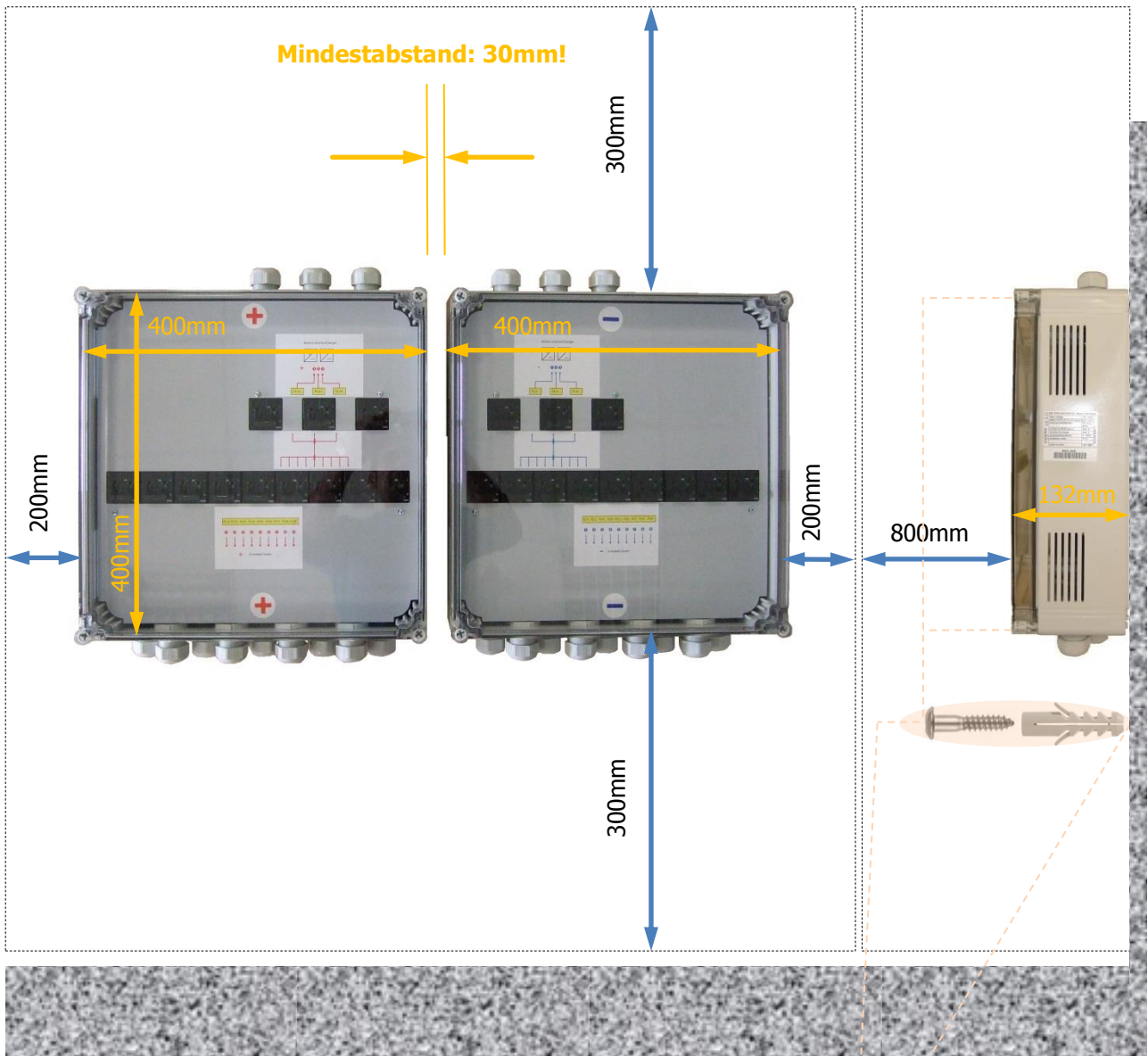
- BAT BREAKER nicht auf brennbaren Baustoffen montieren!
- BAT BREAKER nicht in Bereichen montieren, in denen sich leicht entflammable Baustoffe befinden!
- BAT BREAKER nicht in explosionsgefährdeten Bereichen montieren!

- Untergrund besteht aus festem Material
- Untergrund eignet sich für Gewicht und Abmessungen
- Montageort ist jederzeit zugänglich
- Klimatische Bedingungen sind eingehalten (s. technische Daten)
- Montageort ist keiner direkten Sonneneinstrahlung und keiner direkten Bewitterung ausgesetzt
- Montageort ist vor Spritzwasser geschützt

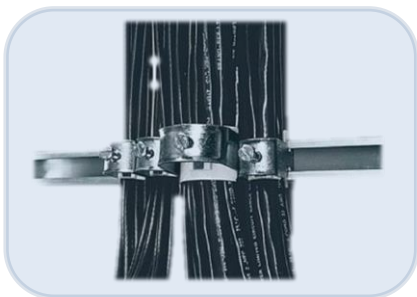
Montageposition



3.2 Mindestabstände/Abmessungen/Befestigung



Wählen Sie **je nach Untergrund** eine passende Befestigungsart, **z.B.** mittels 8 x Spreizdübel S8 und 8 x Spanplatten/Holzschraube 5.0

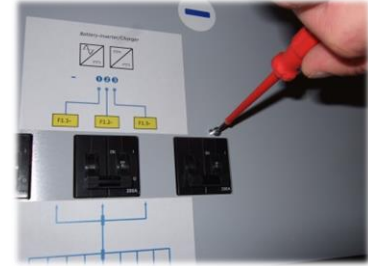


ACHTUNG: Max. Durchmesser Schraubenkopf: 10mm!

Kabelabfang nicht vergessen!

4. Elektrischer Anschluss

Abdeckungen entfernen!



M32 Ø14-25mm
 M40 Ø16-28mm

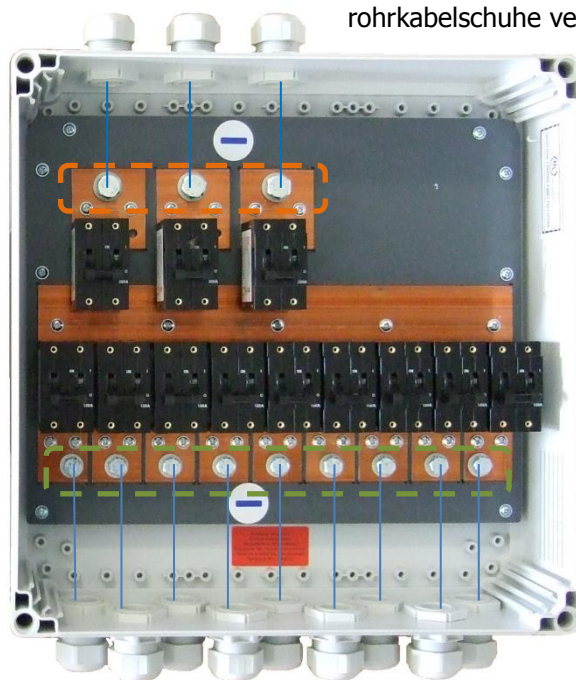
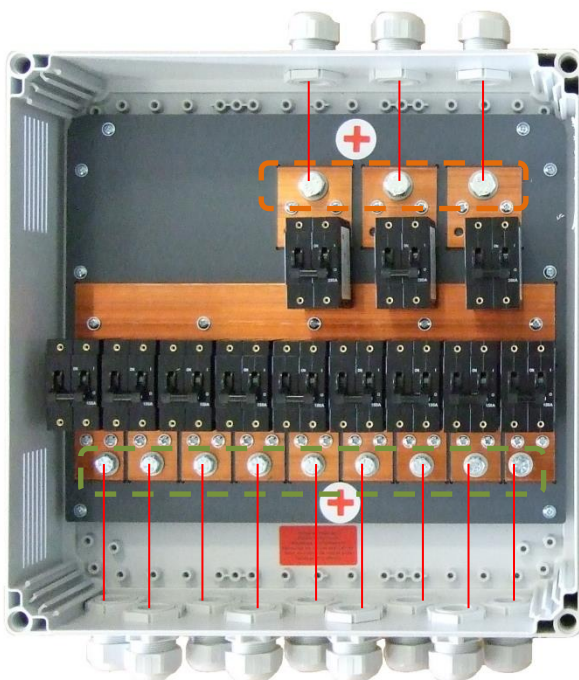


OBEN: max. 3 x Lader/Inverter

- Kabelschuhe M10
- Kabelquerschnitt: 70 - 95 mm²
- Anzugsdrehmoment: 23 - 28 Nm
- bei 70 mm² keine Englaschenrohrkabelschuhe verwenden.

F1.1+/F1.2+/F1.3+

F1.1-/F1.2-/F1.3-



F2.1+/F2.2+/F2.3+/F2.4+/F2.5+/F2.6+/F2.7+/F2.8+/F2.9+

F2.1-/F2.2-/F2.3-/F2.4-/F2.5-/F2.6-/F2.7-/F2.8-/F2.9-

UNTEN: 9 x Energiespeicher

- Kabelschuhe M10
- Kabelquerschnitt: 70 – 95 mm²
- Anzugsdrehmoment: 23 – 28 Nm
- bei 70 mm² keine Englaschenrohrkabelschuhe verwenden.

5. Wartung

Sie sollten die Parallelschaltbox regelmäßig auf Funktion und Sicherheit überprüfen. Nach DGUV Vorschrift 3 §5 sind z.B. elektrische Anlagen und ortsfeste elektrische Betriebsmittel in „Betriebsstätten, Räumen und Anlagen besonderer Art“ (DIN VDE 0100-712 für PV-Anlagen) EINMAL im Jahr durch eine Elektrofachkraft zu überprüfen!

Optische Prüfung

Abhängig vom Aufstellungsort und den Umgebungsbedingungen findet eine mehr oder weniger starke, äußere Verschmutzung statt. Reinigen Sie hier vorsichtig mit einem feuchten Reinigungstuch! Öffnen Sie hierzu nicht das Gehäuse!

6. Lagerung

Anforderungen an den Lagerort:

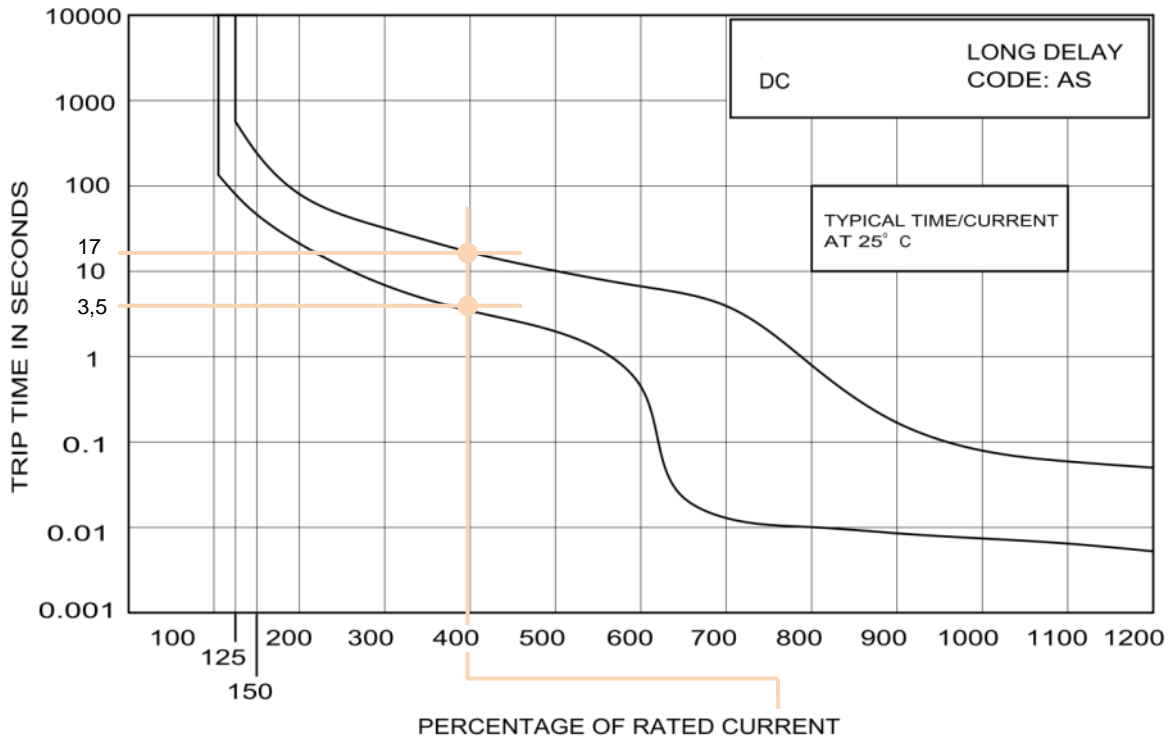
- Ort ist trocken
- Umgebungstemperatur liegt zwischen -25°C und +55°C
- Bei Lagerung bis maximal 24 Stunden darf die Umgebungstemperatur max. +70°C betragen!

7. Entsorgung

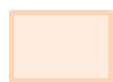
Entsorgen Sie die Parallelschaltbox nach den aktuell geltenden Entsorgungsregeln für Elektronikschrott!

8. Spezifikation

8.1 Auslösecharakteristik



PERCENTAGE OF RATED CURRENT	100%	125%	200%	400%	600%	800%	1000%	1200%
MINIMUM TRIP TIME IN SECONDS	NO TRIP	80	21	3.5	0.45	0.01	0.0075	0.005
MAXIMUM TRIP TIME IN SECONDS	NO TRIP	560	80	17	6.8	0.8	0.08	0.05



Beispiel:

Schutzschalter mit Nennwert 200A:
 Fehlerstrom von 800A (= 400% von Nennstrom 200A)
 Auslösezeit zwischen 3.5s und 17s
 (logarithmischer Maßstab für die Auslösezeit in [s])

8.2 Technische Daten BAT BREAKER Typ 10012813

-Artikel-Nr.	10012813
Bezeichnung (Match-Code)	BAT BREAKER-Spec.BYD-9xAccu-3xCharger_ex safe_KS
Elektrische Daten	
Anzahl Batterielader/Batteriewechselrichter	max. 3
Freigegebene Typen	SMA - Sunny Island (alle Typen außer 8.0H)
Anzahl Akku-Parallelstränge	max. 9
Max. DC-Spannung	75V
Nennstrom Schutzschalter für Lader	200A pro Potenzial
Nennstrom Schutzschalter für Akku	200A pro Potenzial
	kompatibel zu BYD Speichersysteme
max. Betriebsströme	
Auslösecharakteristik	DC - "träge" - siehe Kennlinie
schaltbarer max. Kurzschlussstrom	10kA
Anschlüsse (vorbereitet für Kabelschuhe)	
<u>Vom Lader/Wechselrichter(x3)</u>	
Kabelschuh	1 x M10 pro Potenzial
Leitungsquerschnitt-Querschnitt (Kupfer)	
* Kabelschuhe passen durch Verschraubung (vorkonfektioniert)	70 - 95 mm ²
* Außendurchmesser Verschraubung	16 - 28 mm
<u>Zum Akku(x9)</u>	
Kabelschuh	1 x M10 pro Potenzial
Leitungsquerschnitt-Querschnitt (Kupfer)	70 - 95 mm ²
* Kabelschuhe passen durch Verschraubung (vorkonfektioniert)	15 - 25 mm
* Außendurchmesser Verschraubung	
Gehäuse	
Schutzart	IP31
Schutzklasse	II
Abmessungen (BxHxT)	2 x (!) 400x400x132(mm) Klarsicht-Schraubdeckel
Material	Polycarbonat - Unterteil RAL7035; Oberteil transparent
Montageart	Wandmontage
Leitungseinführungen	durchgehend Verschraubung M32(Akku)/M40(Lader)
Umgebungsbedingungen für Betrieb	
relative Luftfeuchtigkeit	bis 85%, nicht kondensierend
Betriebs-Temperaturbereich	0 – 45 °C
Sonstiges	
Gewicht	2 x (!) ca. 8,7 Kg

