

AKSOFT GmbH \* Saalbergstrasse 14 \* DE-21509 Glinde

**Demo Power Group  
Competence Center**

**Purchasing  
Thomas Johnson**

Am Rathausmarkt 1  
DE-20000 Hamburg

Key-Account USV  
Nadine Fischer  
Mobil +49 (172) 39 49 59  
Tel. +49 (69) 3939 - 45  
Fax +49 (69) 3939 - 58  
[nadine.fischer@battfind.de](mailto:nadine.fischer@battfind.de)

Projektierung  
James Herrmann  
Mobil +49 (171) 39 48 98  
Tel. +49 (69) 3939 - 20  
Fax +49 (69) 3939 - 56  
[james.herrmann@battfind.de](mailto:james.herrmann@battfind.de)

26.04.2016

## Testprojekt

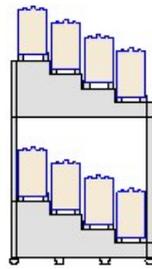
[Weitere Projektdetails](#)

Sehr geehrter Herr Johnson,

für Ihre Anfrage an unseren Produkten bedanken wir uns recht herzlich.

Wunschgemäß bieten wir auf der Grundlage unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen (Stand ...) wie folgt an:

Pos.	Positionstext	Produkt	Menge	Einzelprs.	Ges. EUR																				
1	<b>Batterieanlage</b> basierend auf folgender Dimensionierung:	<a href="#">Datenblatt</a>																							
	<table border="0"> <tr> <td>Baureihe</td> <td><b>Master Blöcke</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Konfiguration</td> <td><b>2 x 31 Blöcke Master 400 B</b></td> <td>2 x 186 Zellen</td> </tr> <tr> <td>Leistung 20 °C</td> <td><b>105,7 kW / 15 min</b></td> <td>100 kW / 16,8 min</td> </tr> <tr> <td>Entladeschlußsp.</td> <td>324,0 V</td> <td>1,742 V/Z</td> </tr> <tr> <td>Ladespannung</td> <td>414,8 V</td> <td>2,230 V/Z</td> </tr> <tr> <td>Nennspannung</td> <td>372 V</td> <td>12 V/Block</td> </tr> <tr> <td>Nennkapazität</td> <td>110 Ah</td> <td>C10 1,8 V/Z 20 °C</td> </tr> </table>	Baureihe	<b>Master Blöcke</b>		Konfiguration	<b>2 x 31 Blöcke Master 400 B</b>	2 x 186 Zellen	Leistung 20 °C	<b>105,7 kW / 15 min</b>	100 kW / 16,8 min	Entladeschlußsp.	324,0 V	1,742 V/Z	Ladespannung	414,8 V	2,230 V/Z	Nennspannung	372 V	12 V/Block	Nennkapazität	110 Ah	C10 1,8 V/Z 20 °C			
Baureihe	<b>Master Blöcke</b>																								
Konfiguration	<b>2 x 31 Blöcke Master 400 B</b>	2 x 186 Zellen																							
Leistung 20 °C	<b>105,7 kW / 15 min</b>	100 kW / 16,8 min																							
Entladeschlußsp.	324,0 V	1,742 V/Z																							
Ladespannung	414,8 V	2,230 V/Z																							
Nennspannung	372 V	12 V/Block																							
Nennkapazität	110 Ah	C10 1,8 V/Z 20 °C																							
1.1	<p><b>Hochleistungsbatterie aus der Baureihe Master Block</b></p> <p>Die Batterie in konventioneller Technik mit Flüssig-Elektrolyt ist verlässlich für Anwendungen in USV-Anlagen, der Telekom, EVU und Bahntechnik sowie in der Sicherheitsbleuchtung einsetzbar. Sie hat sich auch in allen anderen Bereichen der Sicherheitsstromversorgung bewährt und ist aufgrund eines reduzierten Antimonanteils und eines großen Elektrolytvorrats besonders wartungsarm (EN 12345-6).</p> <p><b>Produkteigenschaften bei 20°C</b></p> <p>Hervorragendes Verhalten im gesamten Belastungsbereich, besonders bei Hochstromentladungen EUROBAT Klassifizierung: Long Life, 13 Jahre Design Life (80% Restkapazität von C10). Einfache Montage durch Spezialverbinder mit XY-Verschluss.</p>	  <a href="#">Gebrauchsanweisung</a> <a href="#">Technische Info</a>	62	110,00	6.820,00																				
1.1.1	Metallteuerungszuschlag		62	45,98	2.850,76																				

Pos.	Positionstext	Produkt	Menge	Einzelprs.	Ges. EUR
1.1.2	<b>Passendes Gestell</b> zur Aufnahme der Batterien:	2D300110111D	1	1.984,78	1.984,78
	Gestell 2E.SGS4.R1, Baureihe Classic				
	Typnummer 2D300110111D				
	Gestellart steckbares Stahlgestell, FLAMULIT-beschichtet, grau, RAL 7001				
	Ausführung Etagengestell, 2 Etagen, 4 Stufen				
	Gestelldaten Länge = 2156 / Tiefe = 1026 / Höhe = 1491 / Höhe inkl. Batterie = 1841 mm				
	Batterie 64 x Master 400 B (Maximal möglich - Basis für Statik)				
	Gewichte Gestell 186,2 kg + Batterien 3520 kg = gesamt 3707 kg				
					
		<a href="#">Kunstmann Datenblatt</a>			
1.1.2.1	Elektrolytwannen passend zum angebotenen Gestell:	SW41100	1	564,84	564,84
	Elektrolytwannen SW41100 = 1 x SW 4.1+ 1 x SW 4.2				
	Ges. Fassungsvermögen 0,126 m <sup>3</sup> / 1 x 71,4 ltr + 1 x 54,7 ltr = 126 ltr				
	Gesamtgewicht 16,3 kg				
	Abmessungen gesamt L = 2300 x T = 1045 x H = 60 mm				
1.1.2.2	<b>Verbinderdiagramm</b>	<a href="#">Verbinderdiagramm</a>			
1.1.2.3	Montage der oben genannten Batterie				1.000,00
2	<b>Preislisten</b>	<a href="#">Preisliste Master Blöcke</a>			
	Anbei senden wir Ihnen unsere aktuellen Preise.				
	Nettopreis zzgl. Mehrwertsteuer				<u>EUR 13.220,38</u>

Konditionen: Unser Angebot ist freibleibend, die Preise gelten immer zzgl. MwSt.:

- Lieferung verpackt ab Lager Glinde
- Der Metallteuerungszuschlag ist freibleibend und richtet sich nach dem zum Zeitpunkt der Bestellung gültigen Bleipreis.
- Angebot und Lieferung erfolgen auf Basis unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen

Zahlung: 30 Tage netto

Gültig bis: 26.05.16

Wir würden uns freuen, wenn Ihnen unser Angebot zusagt und erwarten gerne Ihren Auftrag.

Mit freundlichen Grüßen

**Achim Knüpfer**

EDV-Abteilung

Leitung

**Anlagen**

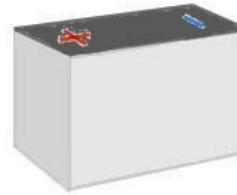
Nr.	Pos.	Titel
1	1	<a href="#">Batteriealkulation 2 x 31 x Master 400 B</a>
2	1.1.2	<a href="#">Kunstmann Classic 2E.SGS4.R1</a>
3	1.1.2.2	<a href="#">Verbinder für 62 x Master 400 B auf 2E.SGS4.R1</a>
4	2	<a href="#">Preisliste Master Blöcke</a>

## Datenblatt

Anlage 1 von 4 zu Angebot 20179 - Pos. 1

### Lösung

Baureihe	<b>Master Blöcke</b>	
Konfiguration	<b>2 x 31 Blöcke Master 400 B</b>	2 x 186 Zellen
Leistung 20 °C	<b>105,7 kW / 15 min</b>	100 kW / 16,8 min
Entladeschlußsp.	324,0 V	1,742 V/Z
Ladespannung	414,8 V	2,230 V/Z
Nennspannung	372 V	12 V/Block
Nennkapazität	110 Ah	C10 1,8 V/Z 20 °C



**Master**

### Belüftung DIN EN 50272-2

Volumenstrom Q	10,24 m <sup>3</sup> /h	5,12 m <sup>3</sup> /h / Strang
Querschnitt A	286,8 cm <sup>2</sup>	143,4 cm <sup>2</sup> / Strang

[Gebrauchsanweisung](#)   
[Technische Info](#)

### Batterie

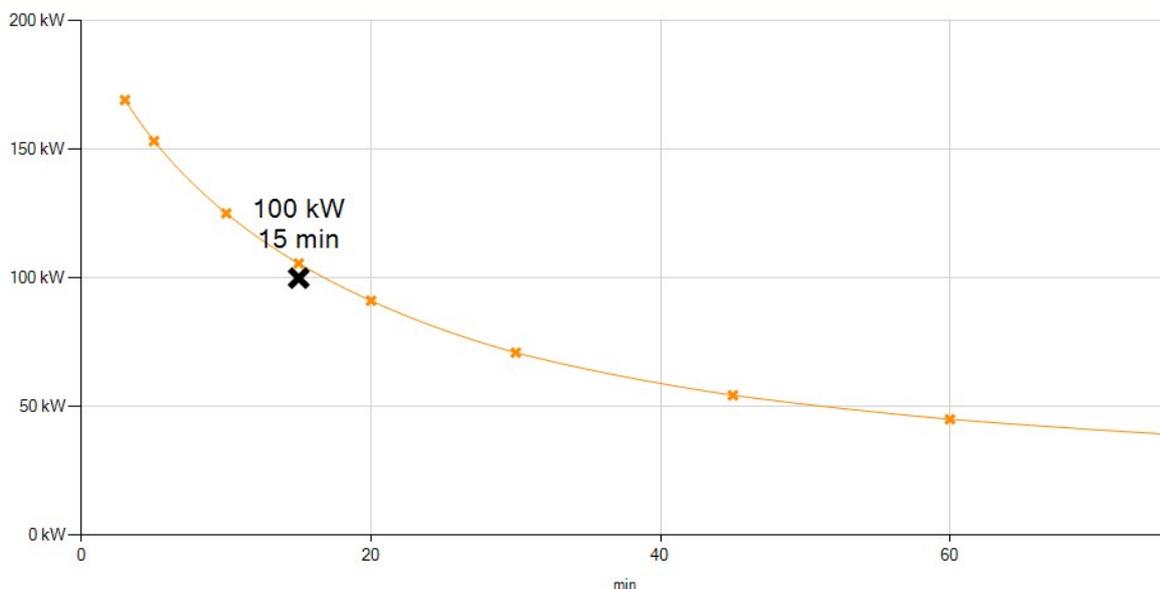
Typ	<b>Master 400 B - MAS400B</b>
Gewicht	55,00 kg/Block
Abmessungen	L 250 x B 200 x H 350 mm
Technik	Blei, geschlossen, 6 Zellen/Block
Design Life	>= 12 Jahre

### Beschreibung

- Gitterplatte in 12V und 6V Blockversion Wartungsarm
- Nennkapazität: 28-250 Ah C10 @ 20°C Recyclebar
- Design Life in Jahren: 13 @ 20°C (80% Restkapazität von C10) Blockbatterie

- Hervorragendes Verhalten im gesamten Belastungsbereich, besonders bei Hochstromentladungen
- Lange Gebrauchsdauer, hohe Betriebssicherheit, sehr robust
- Wartungsarm durch reduzierten Antimon Anteil und großen Elektrolytvorrat
- Einfache Montage, geliefert mit speziellem Zubehörkit

### Leistung/Zeit 1,742 V/Z 20 °C



## Kunstmann Datenblatt

Anlage 2 von 4 zu Angebot 20179 - Pos. 1.1.2

## Technische Daten

Gestell	<b>2E.SGS4.R1</b> , Baureihe Classic
Typnummer	<b>2D300110111D</b>
Gestellart	steckbares Stahlgestell, FLAMULIT-beschichtet, grau, RAL 7001
Ausführung	Etagengestell, 2 Etagen, 4 Stufen
Gestelldaten	Länge = 2156 / Tiefe = 1026 / Höhe = 1491 / Höhe inkl. Batterie = 1841 mm
Batterie	64 x Master 400 B (Maximal möglich - Basis für Statik)
Gewichte	Gestell 186,2 kg + Batterien 3520 kg = gesamt 3707 kg
Profilauslegung	Durchbiegung bei max. 2 mm pro Meter höchstmöglicher Wert bei Profile 1200 mm: 2,4 mm
Isolatorenabstände	T = 320 / 320 / 320 mm L = 1195 / 895 mm
Pro Isolator	Durchmesser = 46 mm, Fläche = 955 mm <sup>2</sup>
Max. Isolatorenlast	629 kg
Projizierte Flächenlast	1675,82 kg/m <sup>2</sup>
Umbauter Raum	4,07 m <sup>3</sup> (inkl. Batterie)
Wartungsraum	210 mm (Mindest-Freiraum über der Zelle)
Versand-Holzbox	L/T/H: 1300/800/600 mm (Höhe inkl. Kufen) / Preis auf Anfrage L/T/H: 1400/1145/600 mm inkl. Elektrolytwanne Bitte beachten Sie die Aussagen zur EN 50272 unter <a href="http://www.aib-kunstmann.de/pdf/gestelle_en.pdf">http://www.aib-kunstmann.de/pdf/gestelle_en.pdf</a> .

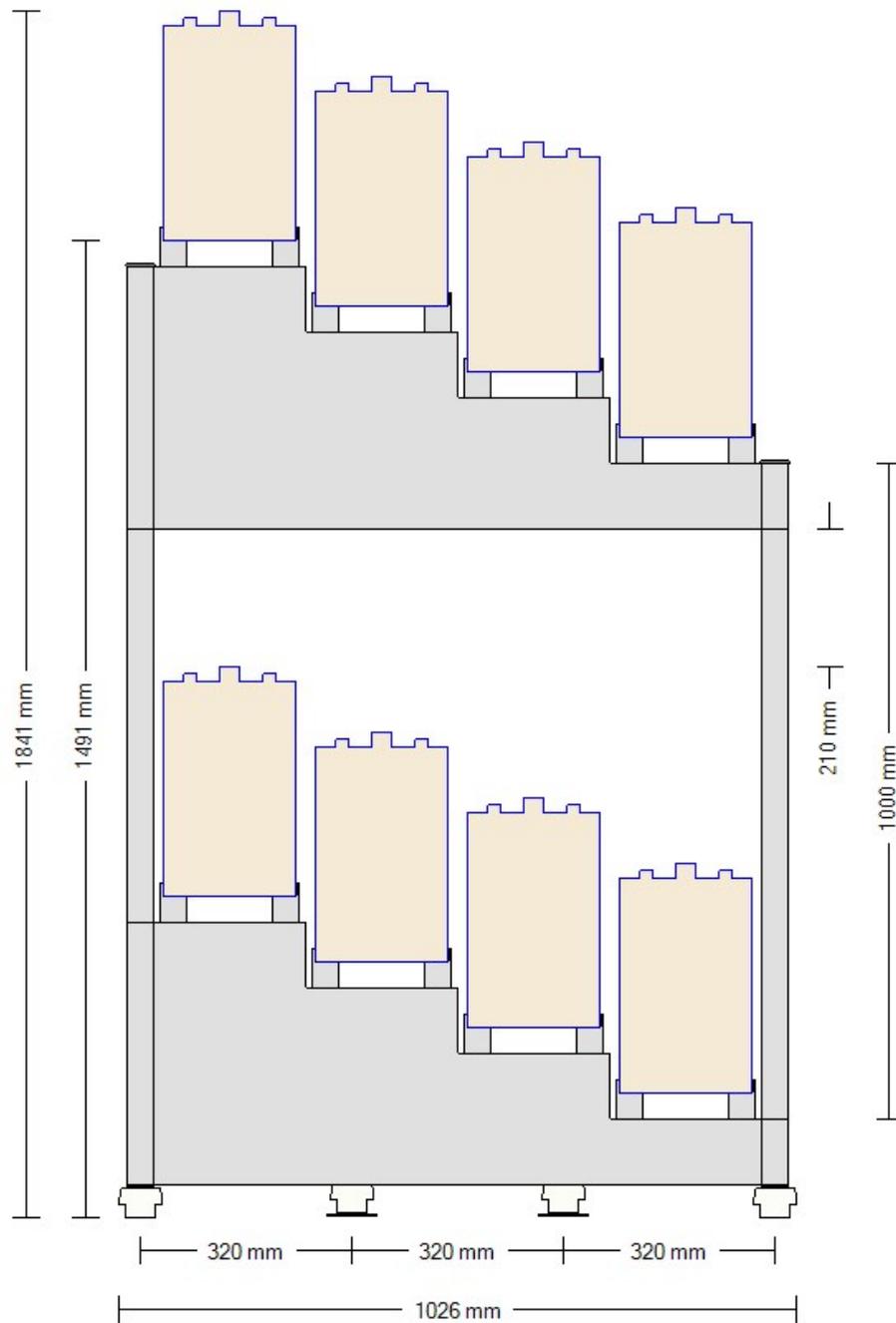
## Elektrolytwannen

Elektrolytwannen	<b>SW41100 = 1 x SW 4.1+ 1 x SW 4.2</b>
Ges. Fassungsvermögen	0,126 m <sup>3</sup> / 1 x 71,4 ltr + 1 x 54,7 ltr = 126 ltr Das Volumen der Wannen ist gegen die örtliche Verordnung für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach §19G Abs. 1+2 des Wasserhaushaltsgesetzes zu prüfen. Achtung: Standardwanne passt nicht in Verbindung mit verstellbarem Isolator.
Gesamtgewicht	16,3 kg
Abmessungen gesamt	L = 2300 x T = 1045 x H = 60 mm
Gestellausrichtung	linksbündig / Überhang links = 10 mm, rechts = 134 mm
Aufstellungscode	12 (von links nach rechts) 1 = 1300, 2 = 1000, 3 = 700 mm
Reihenfolge	1300 / 1000 mm

## Batterie

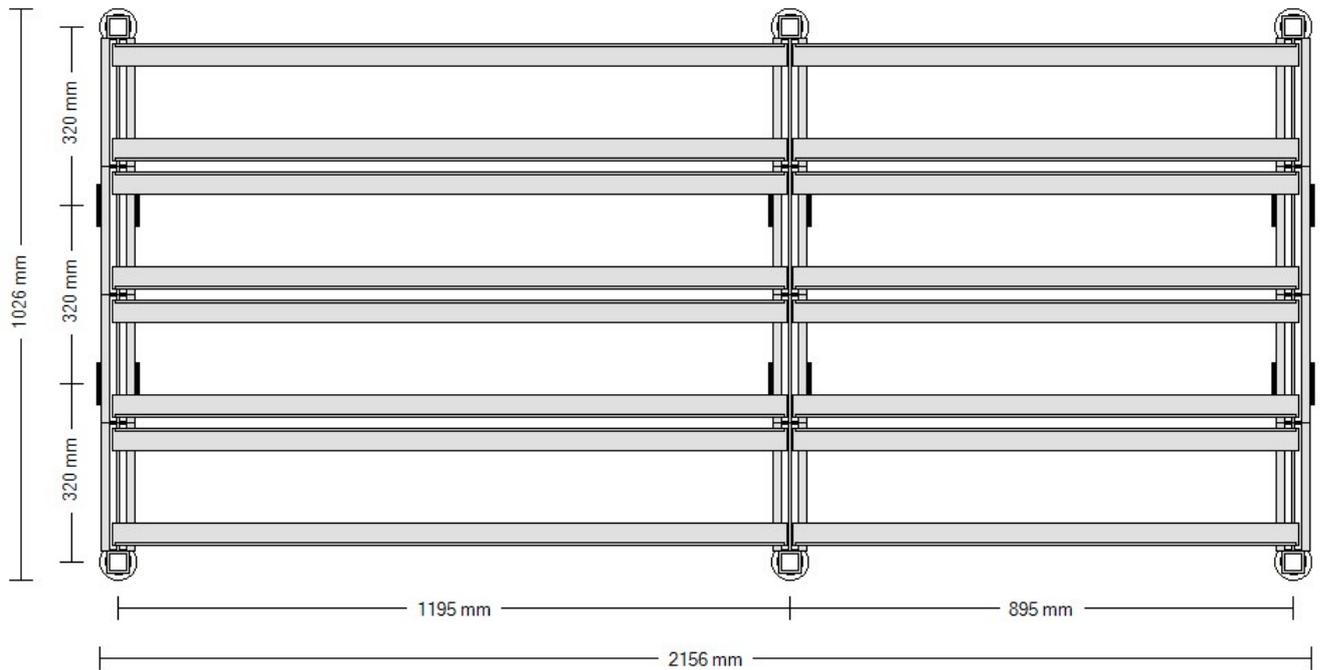
Batterie	<b>62 x Master 400 B (Vorgabe zur Gestellberechnung)</b>
Originalmaße	Länge = 250 / Tiefe = 200 / Höhe = 350 mm
Gewicht	55 kg
Distanzen	L = 10 / T = 10 / H = 45 mm
Bauart	geschlossen
Aufstellungsvorgabe	längs / stehend
Haftungsausschluss	AIB Kunstmann GmbH übernimmt keine Verantwortung, dass die Batteriedaten aktuell sind und bauartspezifische Details berücksichtigt sind. Der Anwender muss die Batteriedaten immer auf Richtigkeit und Aktualität prüfen.

Seitenansicht



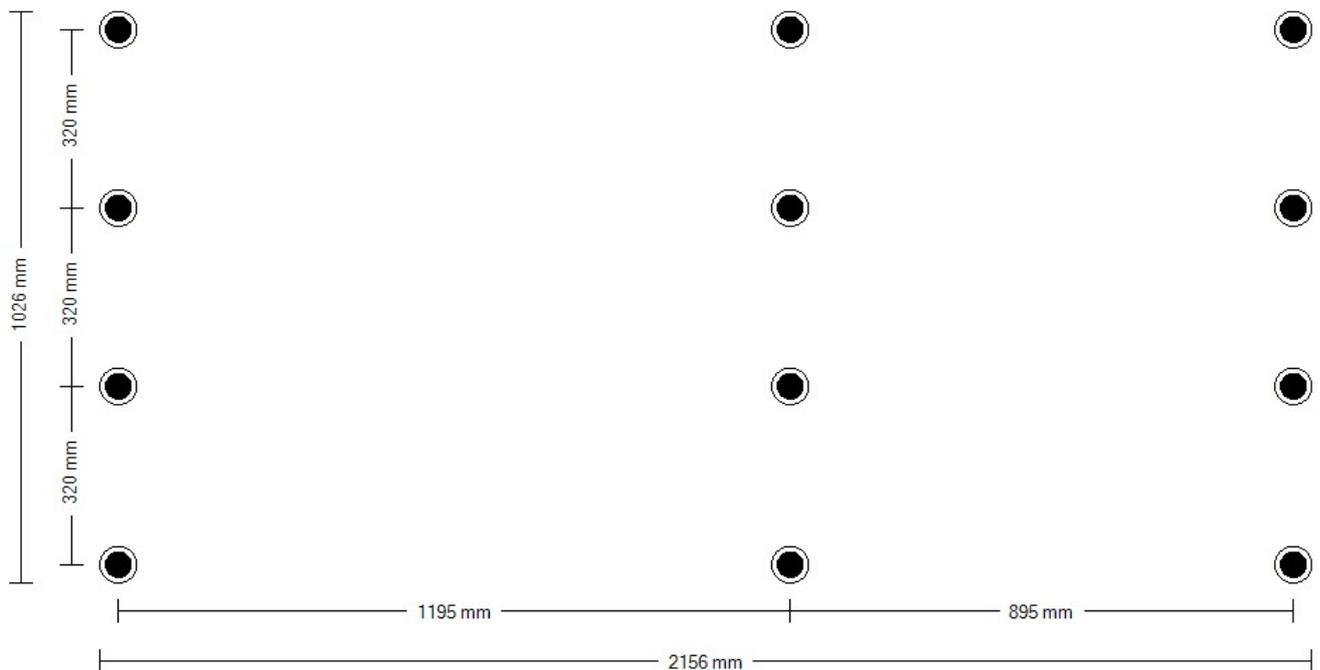
Typnummer: 2D300110111D für 62 x Master 400 B

Draufsicht



Typnummer: 2D300110111D für 62 x Master 400 B

Footprint



Typnummer: 2D300110111D für 62 x Master 400 B

## Verbinderdiagramm

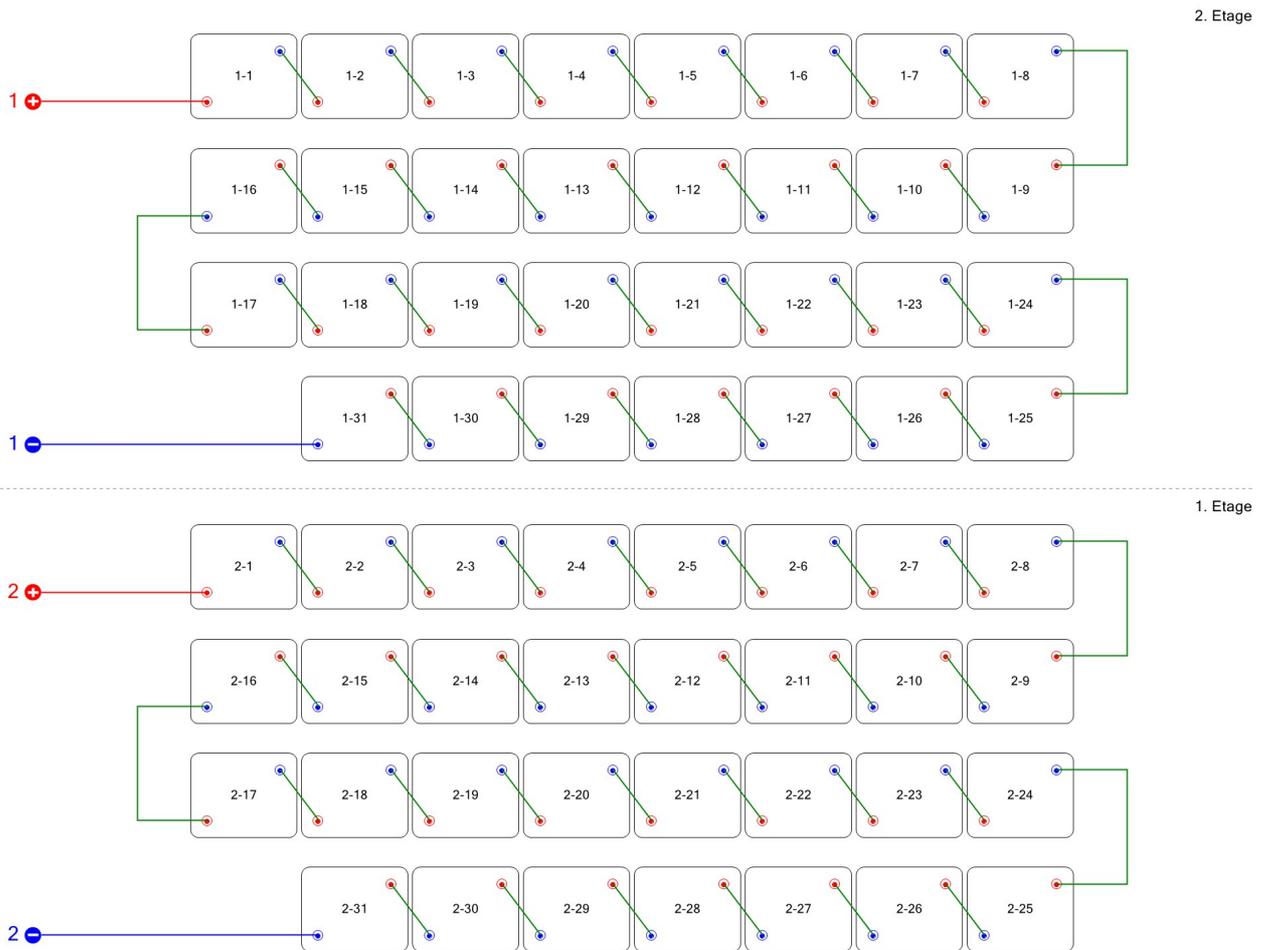
Anlage 3 von 4 zu Angebot 20179 - Pos. 1.1.2.2

### Spezifikation

Batterien 2 Stränge à 31 Stk = 62 Batterien  
 Länge 250 mm, Breite 200 mm, Pole 1A  
 Gestell 2 Etagen, 4 Reihen, 8 Batt./Reihe = max. 64 Batterien

### Ergebnis

4 Endableiter 2 Stränge x Plus/Minus  
 6 Reihenverbinder  
 54 Blockverbinder



## Preisliste Master Blöcke

Anlage 4 von 4 zu Angebot 20179 - Pos. 2

 Gitterplatte in 12V und 6V Blockversion  Wartungsarm

 Nennkapazität: 28-250 Ah C10 @ 20°C  Recyclebar

 Design Life in Jahren: 13 @ 20°C  
(80% Restkapazität von C10)  Blockbatterie

- Hervorragendes Verhalten im gesamten Belastungsbereich, besonders bei Hochstromentladungen
- Lange Gebrauchsdauer, hohe Betriebssicherheit, sehr robust
- Wartungsarm durch reduzierten Antimon Anteil und großen Elektrolytvorrat
- Einfache Montage, geliefert mit speziellem Zubehörkit

Batterie	Typnummer	Nennspann. V	C10 1,8 V/Z 20 °C Ah	L mm	B mm	H mm	Gewicht kg	Anschl.	Preis EUR	MTZ EUR	Preis inkl. MTZ EUR
Master 700 B	MAS700B	6	192	250	200	350	48,20	F-M10	130,00	40,29	170,29
Master 800 B	MAS800B	6	220	250	200	350	52,20	F-M10	145,00	43,64	188,64
Master 900 B	MAS900B	6	247	350	200	350	58,00	F-M10	165,00	48,48	213,48
Master 1000 B	MAS1000B	6	275	350	200	350	64,00	F-M10	180,00	53,50	233,50
Master 1100 B	MAS1100B	6	302	350	200	350	67,20	F-M10	205,36	56,17	261,53
Master 1200 B	MAS1200B	6	330	350	200	350	73,00	F-M10	224,40	61,02	285,42
Master 100 B	MAS100B	12	28	250	200	350	30,00	F-M10	19,04	25,08	44,12
Master 200 B	MAS200B	12	55	250	200	350	40,20	F-M10	37,40	33,60	71,00
Master 300 B	MAS300B	12	83	250	200	350	48,00	F-M10	56,44	40,12	96,56
Master 400 B	MAS400B	12	110	250	200	350	55,00	F-M10	74,80	45,98	120,78
Master 500 B	MAS500B	12	137	350	200	350	70,00	F-M10	93,16	58,51	151,67
Master 600 B	MAS600B	12	165	350	200	350	80,00	F-M10	112,20	66,87	179,07



# Master

[Gebrauchsanweisung](#)    
[Technische Info](#)  

Unser Angebot ist freibleibend, die Preise gelten immer zzgl. MwSt.:

- Lieferung verpackt ab Lager Glinde
- Der Metallteuerungszuschlag ist freibleibend und richtet sich nach dem zum Zeitpunkt der Bestellung gültigen Bleipreis.
- Angebot und Lieferung erfolgen auf Basis unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen