



## AM 12-100 Batterie

Die Batterien der AM Serie sind verschlossene, ventilregulierte Bleibatterien in AGM (Vlies) Technologie mit einer Gebrauchsdauer von 10 Jahren. Sie erfüllen den IEC Standard. Alle Batterien der AM-Serie sind im zyklischen Betrieb vorzugsweise für kurzzeitig hohen Strombedarf geeignet und im Dauerbetrieb für USV, medizinische Geräte, Notbeleuchtung und Anwendungen für Sicherheitssysteme.



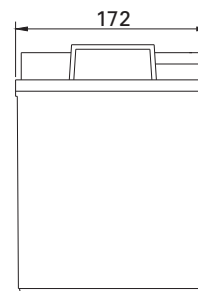
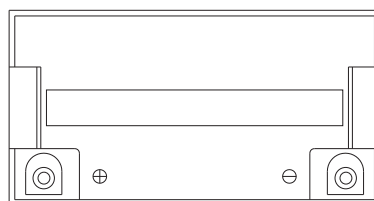
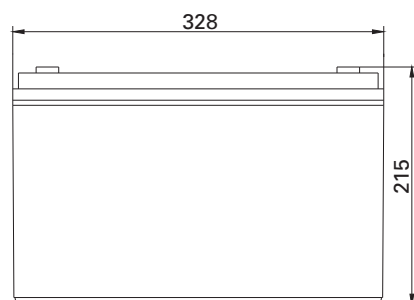
### Spezifikationen

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Zellen pro Einheit                    | 6  |
| Volt pro Einheit                      | 12   |
| Kapazität                             | 100 Ah bei 20 h und 1.75 V pro Zelle (25°C)  |
| Gewicht                               | ca. 30 kg  |
| Max. Entladestrom                     | 1000 A (5 Sek.)  |
| Innenwiderstand                       | ca. 5 mΩ   |
| Betriebstemperaturbereich             | Entladung: -20°C~60°C<br>Ladung: 0°C~50°C<br>Lagerung: -20°C~60°C  |
| Empfohlener Betriebstemperaturbereich | 25°C ±5°C  |
| Schwebeladespannung                   | 13.6 bis 13.8 VDC bei 25°C   |
| Max. Ladestrom                        | 30 A   |
| Starkladung                           | 14.6 bis 14.8 VDC bei 25°C   |
| Selbstentladung                       | ALMAT ventilregulierte Bleibatterien (VRLA) können bis zu 6 Monate bei 25°C gelagert werden. Die Selbstentladerate beträgt weniger als 3% pro Monat bei 25°C. Batterie vor Gebrauch laden. |
| Anschluss                             | M8   |
| Gehäusematerial                       | Kunststoff ABS (UL94-HB), Flammbeständigkeit nach UL94-V2 auf Anfrage  |

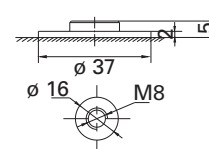


### Abmessungen

Einheit: mm Abmessungen: 328(L)x172(B)x215(H)



Anschluss M8



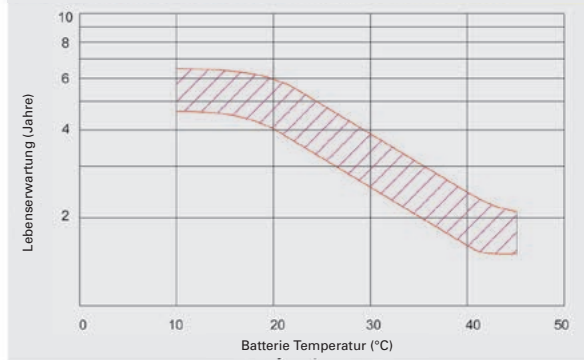
**Max. Entladestrom nach Zeit: A (25°C)**

| V/Zeit | 5 Min. | 10 Min. | 15 Min. | 30 Min. | 1 Std. | 2 Std. | 3 Std. | 4 Std. | 5 Std. | 8 Std. | 10 Std. | 20 Std. |
|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 9.60 V | 320.7  | 226.9   | 181.4   | 112.7   | 65.00  | 38.89  | 26.88  | 22.03  | 18.03  | 12.42  | 10.50   | 5.78    |
| 10.0 V | 311.4  | 215.8   | 177.7   | 110.8   | 64.70  | 38.60  | 26.78  | 21.93  | 17.93  | 12.32  | 10.40   | 5.67    |
| 10.2 V | 302.2  | 208.2   | 174.9   | 109.8   | 64.10  | 38.31  | 26.57  | 21.83  | 17.82  | 12.22  | 10.30   | 5.57    |
| 10.5 V | 271.3  | 192.1   | 166.5   | 107.1   | 63.50  | 38.02  | 26.47  | 21.62  | 17.61  | 12.12  | 10.20   | 5.46    |
| 10.8 V | 244.9  | 175.2   | 153.5   | 102.4   | 62.00  | 37.33  | 25.75  | 21.11  | 17.29  | 11.92  | 10.0kt  | 5.36    |
| 11.1 V | 209.1  | 156.6   | 137.7   | 95.91   | 58.90  | 35.68  | 24.62  | 20.09  | 16.55  | 11.41  | 9.80    | 5.04    |

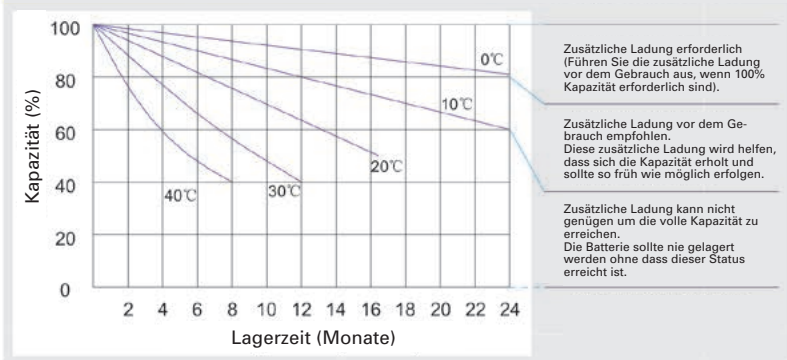
**Max. Entladeleistung nach Zeit: W (25°C)**

| V/Zeit | 5 Min. | 10 Min. | 15 Min. | 30 Min. | 1 Std. | 2 Std. | 3 Std. | 4 Std. | 5 Std. | 8 Std. | 10 Std. | 20 Std. |
|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 9.60 V | 3317   | 2416    | 1996    | 1284    | 751.1  | 458.4  | 319.9  | 262.6  | 215.1  | 148.3  | 125.5   | 69.26   |
| 10.0 V | 3251   | 2342    | 1964    | 1269    | 749.3  | 456.0  | 320.0  | 262.3  | 214.6  | 147.6  | 124.7   | 68.06   |
| 10.2 V | 3214   | 2280    | 1941    | 1260    | 743.5  | 453.3  | 318.6  | 261.7  | 213.9  | 146.6  | 123.6   | 66.80   |
| 10.5 V | 2926   | 2123    | 1852    | 1230    | 736.8  | 450.0  | 317.4  | 259.3  | 211.3  | 145.4  | 122.4   | 65.54   |
| 10.8 V | 2665   | 1957    | 1712    | 1179    | 723.2  | 444.2  | 308.7  | 253.4  | 207.5  | 143.0  | 121.2   | 64.28   |
| 11.1 V | 2341   | 1770    | 1541    | 1108    | 692.3  | 427.7  | 295.4  | 241.1  | 198.6  | 136.9  | 117.6   | 60.50   |

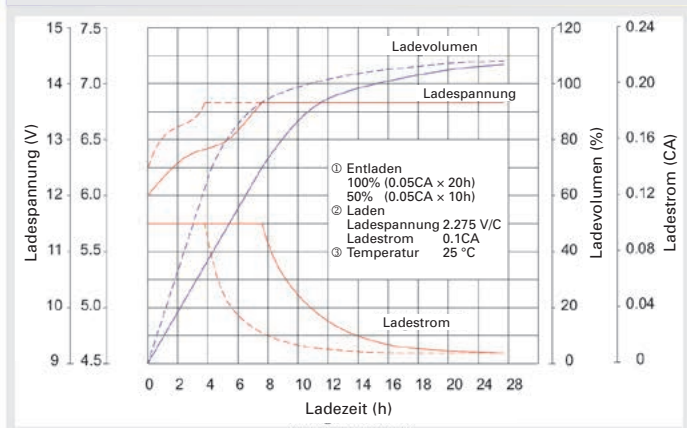
**Einfluss der Temperatur auf die Lebensdauer**



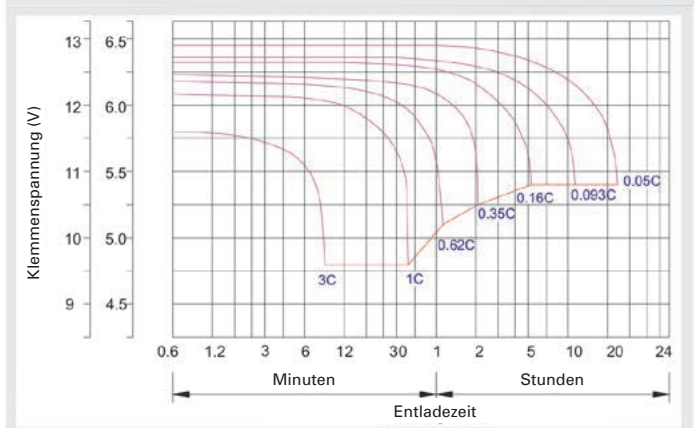
**Selbstentlade-Eigenschaften**



**Lade-Eigenschaften**



**Entlade-Eigenschaften**



**Kapazität vs. Temperatur**

| Batterie Typ |            | -20°C | -10°C | 0°C | 5°C | 10°C | 20°C | 25°C | 30°C | 40°C | 45°C |
|--------------|------------|-------|-------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| GEL Batterie | 6 V & 12 V | 50%   | 70%   | 83% | 85% | 90%  | 98%  | 100% | 102% | 104% | 105% |
| AGM Batterie | 2 V        | 60%   | 75%   | 85% | 88% | 92%  | 99%  | 100% | 103% | 105% | 106% |
| AGM Batterie | 6 V & 12 V | 46%   | 66%   | 76% | 83% | 90%  | 98%  | 100% | 103% | 107% | 109% |
| Batterie     | 2 V        | 55%   | 70%   | 80% | 85% | 92%  | 99%  | 100% | 104% | 108% | 110% |

**Entladestrom vs. Entladespannung**

| Entladeschlussspannung (V pro Zelle) | 1.75 V     | 1.70 V            | 1.60 V     |
|--------------------------------------|------------|-------------------|------------|
| Entladestrom (A)                     | (A) ≤ 0.2C | 0.2C < (A) < 1.0C | (A) ≥ 1.0C |

**Batterien alle 6 Monate laden, wenn Lagerung bei 25°C**

| Lademethode      |   |
|------------------|---|
| Konstantspannung | -0.2Cx2h+2.4-2.45 V/Zellx24h, Strom max. 0.3C |
| Konstantstrom    | -0.2Cx2h+0.1Cx12h                             |
| Starkladung      | -0.2Cx2h+0.3Cx4h                              |