



AM 12-40 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.



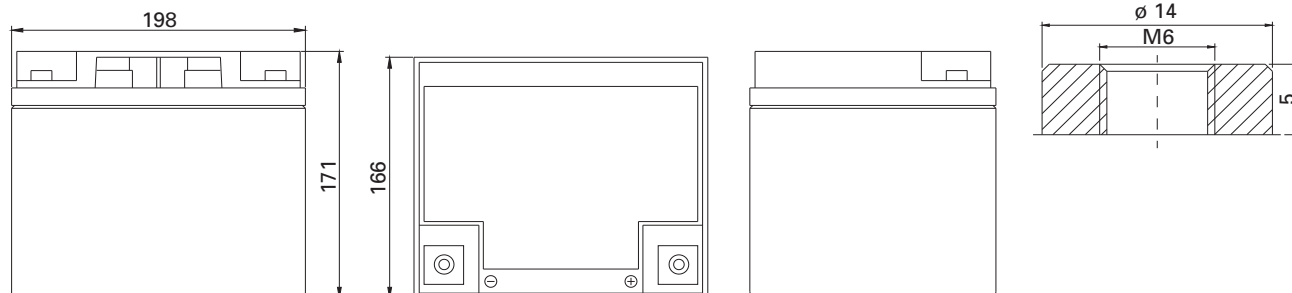
Spezifikationen

| | |
|---------------------------------------|--|
| Zellen pro Einheit | 6 |
| Volt pro Einheit | 12 |
| Kapazität | 40 Ah bei 20 h und 1.75 V pro Zelle (25°C) |
| Gewicht | ca. 13 kg |
| Max. Entladestrom | 400 A (5 Sek.) |
| Innenwiderstand | ca. 8 mΩ |
| Betriebstemperaturbereich | Entladung: -20°C~60°C Ladung: 0°C~50°C Lagerung: -20°C~60°C |
| Empfohlener Betriebstemperaturbereich | 25°C ±5°C |
| Schwebeladespannung | 13.6 bis 13.8 VDC bei 25°C |
| Max. Ladestrom | 12 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 | M6 |
| Gehäusematerial | Kunststoff ABS (UL94-HB), Flammbeständigkeit nach UL94-V2 auf Anfrage |



Abmessungen

Einheit: mm Abmessungen: 198(L)x166(B)x171(H)



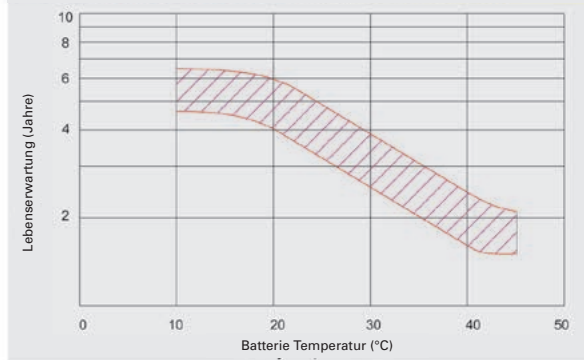
Max. Entladestrom nach Zeit: A (25°C)

| 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 | 140.1 | 103.12 | 76.92 | 40.19 | 24.97 | 15.41 | 10.48 | 8.45 | 7.01 | 4.62 | 4.16 | 2.20 |
| 10.0 V | 136.0 | 98.12 | 75.35 | 39.67 | 24.64 | 15.10 | 10.28 | 8.33 | 6.95 | 4.60 | 4.12 | 2.16 |
| 10.2 V | 132.0 | 94.65 | 74.16 | 39.07 | 24.40 | 14.94 | 10.19 | 8.24 | 6.90 | 4.56 | 4.08 | 2.12 |
| 10.5 V | 118.5 | 87.34 | 70.61 | 37.99 | 24.10 | 14.75 | 10.10 | 8.12 | 6.85 | 4.52 | 4.04 | 2.08 |
| 10.8 V | 107.0 | 79.65 | 65.09 | 36.74 | 23.77 | 14.63 | 9.98 | 7.84 | 6.81 | 4.50 | 4.00 | 2.06 |
| 11.1 V | 91.33 | 71.18 | 58.38 | 35.34 | 23.20 | 14.04 | 9.79 | 7.73 | 6.76 | 4.46 | 3.96 | 1.98 |

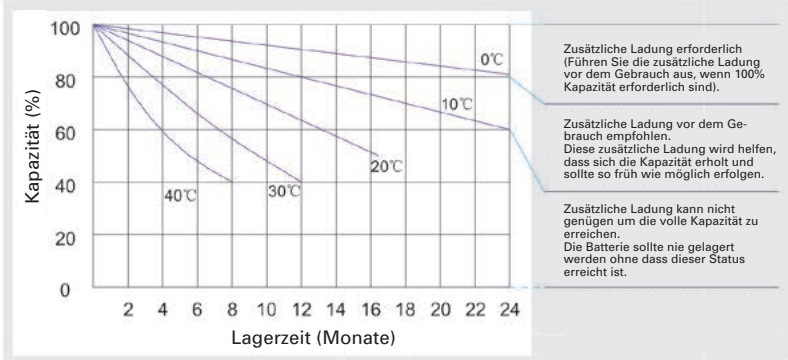
Max. Entladeleistung nach Zeit: W (25°C)

| 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 | 1478 | 1098 | 838.6 | 460.0 | 289.3 | 180.6 | 123.3 | 101.1 | 84.00 | 55.31 | 49.91 | 26.54 |
| 10.0 V | 1448 | 1065 | 825.1 | 455.3 | 286.7 | 178.4 | 121.5 | 99.68 | 83.25 | 55.09 | 49.52 | 26.08 |
| 10.2 V | 1432 | 1036 | 815.8 | 451.3 | 285.0 | 177.2 | 121.0 | 98.75 | 82.74 | 54.68 | 49.08 | 25.60 |
| 10.5 V | 1304 | 965.1 | 778.2 | 442.1 | 283.2 | 174.9 | 120.0 | 97.42 | 82.08 | 54.21 | 48.60 | 25.12 |
| 10.8 V | 1187 | 889.7 | 719.3 | 431.6 | 279.5 | 173.6 | 118.6 | 94.13 | 81.70 | 53.98 | 48.12 | 24.87 |
| 11.1 V | 1043 | 804.4 | 647.5 | 419.8 | 275.3 | 167.1 | 116.6 | 92.78 | 81.41 | 53.60 | 47.59 | 23.98 |

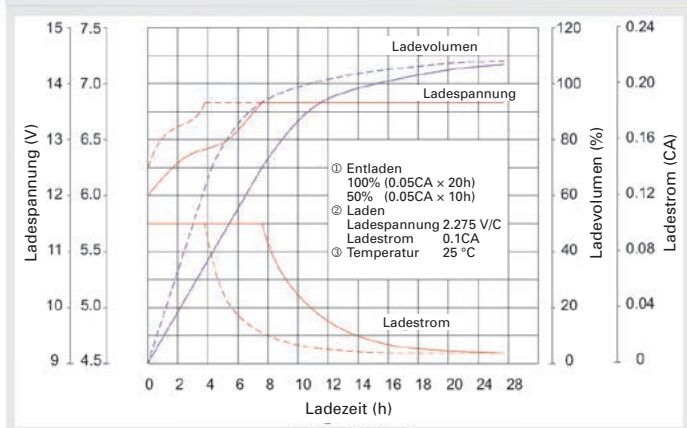
Einfluss der Temperatur auf die Lebensdauer



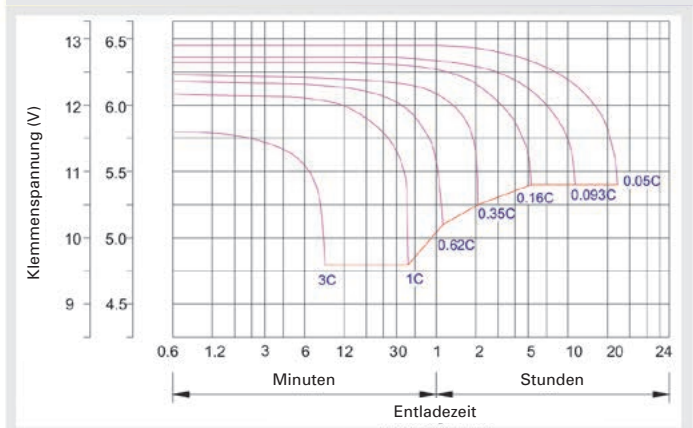
Selbstentlade-Eigenschaften



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 |