# Yuasa Technisches Datenblatt

**Yuasa SWL+2000 12V 57.6Ah - Yuasa SWL+ Serie AGM VRLA Hochstrombatterie**

| | |
|---|---|
| **Spezifikationen** | |
| Nennspannung (V) | 12 V |
| 10m Rate konstante Leistung (typisch) bis 9,6 V bei 20 °C (/Block) | 2000 |
| 10 m Rate konstante Leistung (typisch) bis 1,6 V/Zelle bei 20 °C (/Zelle) | 333 |
| 20-Stunden-Rate Kapazität bis 1,75 V/Zelle bei 20 °C (Ah) | 57.6 |
| 10-Stunden-Rate Kapazität bis 1,8 V /Zelle bei 20 °C (Ah) | 55 |
| **Abmessungen** | |
| Länge (mm) | 216 (±3) |
| Breite (mm) | 168 (±2) |
| Höhe (mm) | 225 (±1) |
| Gewicht (kg) | 23.2 |
| **Anschlusspol Typ** | |
| Terminal-Typ | M6 (F) |
| Drehmoment (Nm) | 4.80 |
| **Betriebstemperaturbereich** | |
| Lagerung (im voll aufgeladenen Zustand) | - 20°C to + 50°C |
| Ladung | -15°C to + 50°C |
| Entladung | -20°C to +60°C |
| **Lagerung** | |
| Kapazitätsverlust pro Monat bei 20°C (% ca.) | 3 |
| **Gehäusematerial** | |
| Gehäusematerial | ABS (UL94:HB) |
| Standard- oder FR-Gehäuse | Standard |
| **Ladespannung** | |
| Erhaltungsladespannung bei 20°C /Block (±1%) | 13.65 |
| Erhaltungsladespannung bei 20 °C /Zelle (±1%) | 2.275 |
| Float Chg Spannung tmp Korrekturfaktor ab std 20°C (mV) | -3 |
| Zyklische (oder Boost-) Ladespannung bei 20 °C (V) /Block (±3%) | 14.5 |
| Zyklische (oder Boost-) Ladespannung bei 20 °C (V) /Zelle (±3%) | 2.42 |
| Zyklischer Korrekturfaktor der Chg-Spannung tmp ab std 20°C (mV) | -4 |
| **Ladestrom** | |
| Begrenzung des Erhaltungsladestroms (A) | 13.75 |
| Zyklische (oder Boost-) Ladestrombegrenzung (A) | 13.75 |
| **Maximaler Entladestrom** | |
| Maximaler Entladestrom 1s (A) | 800 |
| Maximaler Entladestrom 1m (A) | 500 |
| **Kurzschlussstrom & Innenwiderstand** | |
| Kurzschlussstrom - nach EN IEC 60896-21 (A) | 1437 |
| Gemessen bei 1 kHz (mΩ) | 6 |
| **Gebrauchsdauer und Zulassungen** | |
| EUROBAT-Klassifikation | Very long life: 12+ years |
| Yuasa Lebensdauer bei 20°C | bis zu 15 Jahre |




**Certifications**

ISO9001 Quality Management Systeme
ISO14001 Quality Management Systeme
ISO45001 OHSAS Management Systems
UNDERWRITERS LABORATORIES Inc.

Cert. No: FM 10626 | Cert. No: EMS 55229 | Certificate No: OHS 532991

## Sicherheit

**Einbau**

Can be installed and operated in orientations up to 90° from the upright position.

**Tragegriffe**

Batterien nicht dauerhaft an den Tragegriffen hängend(sofern vorhanden) installieren.

**Ventile**

Um den Gasdruck auszugleichen, ist jede Zelle mit einem Niederdruck-Ablassventil ausgestattet, das nach dem Öffnen wieder schließt.

**Gasung**

VRLA Batterien setzen Wasserstoffgas frei

**Recycling**

Yuasa VRLA Batterien müssen am Ende ihrer Gebrauchsdauer gemäß den lokalen und nationalen Gesetzen und Richtlinien dem Recycling zugeführt werden.

# Yuasa Technical Data Sheet

**Yuasa SWL+2000 12V 57.6Ah - Yuasa SWL+ Serie AGM VRLA Hochstrombatterie**

| | |
|---|---|
| **Specifications** | |
| Nominal Voltage (V) | 12 V |
| 10m rate Constant Power (Typ) to 9.6V at 20°C (/Block) | 2000 |
| 10m rate Constant Power (Typ) to 1.6V/cell at 20°C (/Cell) | 333 |
| 20-hr rate Capacity to 1.75V /Cell at 20°C (Ah) | 57.6 |
| 10-hr rate Capacity to 1.8V /Cell at 20°C (Ah) | 55 |
| **Dimensions** | |
| Length (mm) | 216 (±3) |
| Width (mm) | 168 (±2) |
| Height (mm) | 225 (±1) |
| Weight (kg) | 23.2 |
| **Terminal Type** | |
| Terminal Type | M6 (F) |
| Torque (Nm) | 4.80 |
| **Operating Temperature Range** | |
| Storage (in fully charged condition) | - 20°C to + 50°C |
| Charge | -15°C to + 50°C |
| Discharge | -20°C to +60°C |
| **Storage** | |
| Capacity loss per month at 20°C (% approx.) | 3 |
| **Case Material** | |
| Case Material | ABS (UL94:HB) |
| Standard or FR Case | Standard |
| **Charge Voltage** | |
| Float charge voltage at 20°C /Block (±1%) | 13.65 |
| Float charge voltage at 20°C /Cell (±1%) | 2.275 |
| Float Chg voltage tmp correction factor from std 20°C (mV) | -3 |
| Cyclic (or Boost) charge Voltage at 20°C (V) /Block (±3%) | 14.5 |
| Cyclic (or Boost) charge Voltage at 20°C (V) /Cell (±3%) | 2.42 |
| Cyclic Chg voltage tmp correction factor from std 20°C (mV) | -4 |
| **Charge Current** | |
| Float charge current limit (A) | 13.75 |
| Cyclic (or Boost) charge current limit (A) | 13.75 |
| **Maximum Discharge Current** | |
| Maximum discharge current 1s (A) | 800 |
| Maximum discharge current 1m (A) | 500 |
| **Short-Circuit Current & Internal Resistance** | |
| Short-Circuit current - according to EN IEC 60896-21 (A) | 1437 |
| Internal resistance (mΩ) measured at 1 kHz | 6 |
| **Design Life & Approvals** | |
| EUROBAT Classification | Very long life: 12+ years |
| Yuasa design life at 20°C (yrs) | bis zu 15 Jahre |




**Certifications**

ISO9001 Quality Management Systems
ISO14001 Environmental Management System
ISO45001 OHSAS Management Systems
UNDERWRITERS LABORATORIES Inc.

Cert. No: FM 10626 | Cert. No: EMS 55229 | Certificate No: OHS 532991

## Safety

**Installation**
Can be installed and operated in orientations up to 90° from the upright position.

**Handles**
Batteries must not be suspended by their handles (where fitted).

**Vent valves**
Each cell is fitted with a low pressure release valve to allow gasses to escape and then reseal.

**Gas release**
VRLA batteries release hydrogen gas which can form explosive mixtures in the air. Do not place inside a sealed container.

**Recycling**
YUASA's VRLA batteries must be recycled at the end of life in accordance with local and national laws and regulations.