

Yuasa Technisches Datenblatt

Yuasa SWL+4000FR 12V 135Ah - Yuasa SWL+ Serie AGM VRLA Hochstrombatterie

Spezifikationen

Nennspannung (V)	12 V
10m Rate konstante Leistung (typisch) bis 9,6 V bei 20 °C (/Block)	4000
10 m Rate konstante Leistung (typisch) bis 1,6 V/Zelle bei 20 °C (/Zelle)	667
20-Stunden-Rate Kapazität bis 1,75 V/Zelle bei 20 °C (Ah)	135
10-Stunden-Rate Kapazität bis 1,8 V /Zelle bei 20 °C (Ah)	124

Abmessungen

Länge (mm)	350
Breite (mm)	173
Höhe (mm)	272
Gewicht (kg)	49.2

Gehäuseeigenschaften

Terminal-Typ	M8 (F)
Drehmoment (Nm)	6

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:V0)
Standard- oder FR-Gehäuse	FR

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

Zyklische (oder Boost-)	31
Ladestrombegrenzung (A)	

Maximaler Entladestrom

Maximaler Entladestrom 1s (A)	1200
Maximaler Entladestrom 1m (A)	600

Kurzschlussstrom & Innenwiderstand

Kurzschlussstrom - nach EN IEC 60896-21 (A)	3000
Gemessen bei 1 kHz (mΩ)	3

Gebrauchsdauer und Zulassungen

EUROBAT-Klassifikation	Very long life: 12+ years
------------------------	---------------------------



Certifications

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



Sicherheit

Einbau

Kann in Ausrichtungen bis zu 90 ° aus der aufrechten Position installiert und betrieben werden.

Tragegriffe

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

Ventile

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

Gasung

VRLA Batterien setzen Wasserstoffgas frei, das in Verbindung mit Luft eine explosive Mischung bilden kann. Die Batterien dürfen deshalb nicht in gasdichten Gehäusen gelagert oder betrieben werden.

Entsorgung

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



Yuasa Technical Data Sheet

Yuasa SWL+4000FR 12V 135Ah - Yuasa SWL+ Serie AGM VRLA Hochstrombatterie

Specifications

Nominal Voltage (V)	12 V
10m rate Constant Power (Typ) to 9.6V at 20°C (/Block)	4000
10m rate Constant Power (Typ) to 1.6V/cell at 20°C (/Cell)	667
20-hr rate Capacity to 1.75V /Cell at 20°C (Ah)	135
10-hr rate Capacity to 1.8V /Cell at 20°C (Ah)	124

Dimensions

Length (mm)	350
Width (mm)	173
Height (mm)	272
Weight (kg)	49.2

Terminal Type

Terminal Type	M8 (F)
Torque (Nm)	6

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:V0)
Standard or FR Case	FR

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

Cyclic (or Boost) charge current limit (A)	31
--	----

Maximum Discharge Current

Maximum discharge current 1s (A)	1200
Maximum discharge current 1m (A)	600

Short-Circuit Current & Internal Resistance

Short-Circuit current - according to EN IEC 60896-21 (A)	3000
Internal resistance (mΩ) measured at 1 kHz	3

Design Life & Approvals

EUROBAT Classification	Very long life: 12+ years
------------------------	---------------------------



Certifications

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



Cert. No: FM 10626



Cert. No: EM5 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

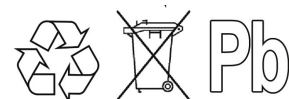
Each cell is fitted with a low pressure release valve to allow gasses to escape and then reseal.

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.



by **GS YUASA**

www.yuasa.com