

# Yuasa Technisches Datenblatt

Yuasa REC50-12I 12V 50Ah - Zyklische AGM VRLA-Batterie der REC-Serie von Yuasa

## Spezifikationen

|   |           |
|---|-----------|
| Nennspannung (V)  | 12 V      |
| 10m Rate konstante Leistung (typisch) bis 9,6 V bei 20 °C (/Block)        | 1276.1905 |
| 10 m Rate konstante Leistung (typisch) bis 1,6 V/Zelle bei 20 °C (/Zelle) | 212.6984  |
| 20-Stunden-Rate Kapazität bis 1,75 V/Zelle bei 20 °C (Ah)                 | 50        |
| 10-Stunden-Rate Kapazität bis 1,8 V /Zelle bei 20 °C (Ah)                 | 40        |

## Abmessungen

|              |          |
|--------------|----------|
| Länge (mm)   | 197 (±2) |
| Breite (mm)  | 165 (±2) |
| Höhe (mm)    | 175 (±2) |
| Gewicht (kg) | 15.3     |

## Gehäuseeigenschaften

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Terminal-Typ    | M5 (F) |
| Drehmoment (Nm) | 2-3    |

## Betriebstemperaturbereich

|   |                |
|---|----------------|
| Lagerung (im voll aufgeladenen Zustand) | -15°C to +45°C |
| Ladung                                  | -15°C to +45°C |
| Entladung                               | -15°C to +45°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%)  | 14.52 |
| 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) | 12.5 |
| Zyklische (oder Boost-)                 | 12.5 |
| Ladestrombegrenzung (A)                 |      |

## Maximaler Entladestrom

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Maximaler Entladestrom 1s (A) | 400 |
| Maximaler Entladestrom 1m (A) | 185 |

## Kurzschlussstrom & Innenwiderstand

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Gemessen bei 1 kHz (mΩ) | 5.7 |
|-------------------------|-----|

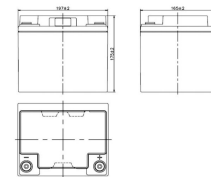
## Zyklusfestigkeit

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| 100 % DOD bis 80 % Kapazität          | 300  |
| 75 % DOD auf 80 % Kapazität reduziert | 500  |
| 50 % DOD auf 80 % Kapazität reduziert | 600  |
| 25 % DOD auf 80 % Kapazität reduziert | 1400 |

## Gebrauchsdauer und Zulassungen



## Oversicht



## Certifications

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.



by GSYUASA

www.yuasa.com

# Yuasa Technical Data Sheet

Yuasa REC50-12I 12V 50Ah - Zyklische AGM VRLA-Batterie der REC-Serie von Yuasa

## Specifications

|  |           |
|--|-----------|
| Nominal Voltage (V)  | 12 V      |
| 10m rate Constant Power (Typ) to 9.6V at 20°C (/Block)     | 1276.1905 |
| 10m rate Constant Power (Typ) to 1.6V/cell at 20°C (/Cell) | 212.6984  |
| 20-hr rate Capacity to 1.75V /Cell at 20°C (Ah)            | 50        |
| 10-hr rate Capacity to 1.8V /Cell at 20°C (Ah)             | 40        |

## Dimensions

|             |          |
|-------------|----------|
| Length (mm) | 197 (±2) |
| Width (mm)  | 165 (±2) |
| Height (mm) | 175 (±2) |
| Weight (kg) | 15.3     |

## Terminal Type

|               |        |
|---------------|--------|
| Terminal Type | M5 (F) |
| Torque (Nm)   | 2-3    |

## Operating Temperature Range

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Storage (in fully charged condition) | -15°C to +45°C |
| Charge                               | -15°C to +45°C |
| Discharge                            | -15°C to +45°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%)   | 14.52 |
| 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)             | 12.5 |
| Cyclic (or Boost) charge current limit (A) | 12.5 |

## Maximum Discharge Current

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Maximum discharge current 1s (A) | 400 |
| Maximum discharge current 1m (A) | 185 |

## Short-Circuit Current & Internal Resistance

|  |     |
|--|-----|
| Internal resistance (mΩ) measured at 1 kHz | 5.7 |
|--|-----|

## Cyclic Life Data

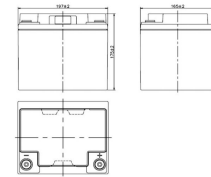
|                               |      |
|-------------------------------|------|
| 100% DOD down to 80% capacity | 300  |
| 75% DOD down to 80% capacity  | 500  |
| 50% DOD down to 80% capacity  | 600  |
| 25% DOD down to 80% capacity  | 1400 |

## Design Life & Approvals

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| EUROBAT Classification          | Nicht klassifiziert |
| Eurobat Life                    | Nicht klassifiziert |
| Yuasa design life at 20°C (yrs) | bis zu 10 Jahre     |



## Layout



## Certifications

UNDERWRITERS LABORATORIES Inc.



## 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 GSYUASA

www.yuasa.com