

## Yuasa REC22-12I Industrial VRLA Battery

### Spezifikationen

|   |      |
|---|------|
| Nennspannung (V)                              | 12   |
| 20-stündige Kapazität bis 10,5V bei 20°C (Ah) | 22   |
| 10-stündige Kapazität bis 10,8V bei 20°C (Ah) | 19.7 |

### Abmessungen

|              |           |
|--------------|-----------|
| Länge (mm)   | 181 (±2)  |
| Breite (mm)  | 76.2 (±1) |
| Höhe (mm)    | 167 (±2)  |
| Gewicht (kg) | 6.2       |

### Anschlusspol Typ

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Innengewinde oder Bolzenanschluss | M5 (F) |
| Drehmoment (Nm)                   | 2-3Nm  |

### Betriebstemperatur-bereich

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Lagerung (in voll geladenem Zustand) | -15°C +50°C    |
| Ladung                               | -0°C to +40°C  |
| Entladung                            | -15°C to +40°C |

### Lagerung

|   |   |
|---|---|
| Selbstentladung pro Monat bei 20°C in % (ca.) | 3 |
|---|---|

### Gehäusematerial

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Standard              | ABS (UL94:HB) |
| FR-Version erhältlich | UL94:V0       |

### Ladespannung

|  |             |
|--|-------------|
| Schwebeladespannung bei 20°C (V)/Block   | 13.65 (±1%) |
| Schwebeladespannung bei 20°C (V)/Zelle   | 2.275 (±1%) |
| Ladespannungskompensationsfaktor bei Schwebeladung bei Abweichungen von der Standardtemperatur 20°C (mV) | -3          |
| Starkladespannung bei 20°C (V)/Block   | 14.52 (±3%) |
| Starkladespannung bei 20°C (V)/Zelle   | 2.42 (±3%)  |
| Ladespannungskompensationsfaktor bei Starkladung bei Abweichungen von der Standardtemperatur 20°C (mV)   | -4          |

### Ladestrom

|   |     |
|---|-----|
| Ladestrombegrenzung bei Schwebeladung (A) | 5.5 |
| Ladestrombegrenzung bei Starkladung (A)   | 5.5 |

### Maximaler Entladestrom

|               |     |
|---------------|-----|
| 1 Sekunde (A) | 330 |
| 1 Minute (A)  | 140 |

### Zyklengebrauchsdauer

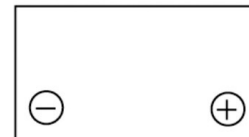
|   |      |
|---|------|
| 100% Entladetiefe (DOD) bis 80% Restkapazität | 300  |
| 75% Entladetiefe (DOD) bis 80% Restkapazität  | 500  |
| 50% Entladetiefe (DOD) bis 80% Restkapazität  | 600  |
| 25% Entladetiefe (DOD) bis 80% Restkapazität  | 1400 |

### Impedanz

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Gemessen bei 1kHz (mΩ) | 8.2 |
|------------------------|-----|



### Layout



### Zertifikate von Unabhängigen Institutionen

ISO 9001 - Quality Management System  
UNDERWRITERS LABORATORIES Inc.



### Sicherheit

#### Einbau

Kann in beliebiger Lage installiert und betrieben werden, außer dauerhaft über Kopf.

#### 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.



Ausstellungsdatum: 13/09/2017 - E&EO

# Yuasa Technical Data Sheet



## Yuasa REC22-12I Industrial VRLA Battery

### Specifications

|   |      |
|---|------|
| Nominal voltage (V)                       | 12   |
| 20-hr rate Capacity to 10.5V at 20°C (Ah) | 22   |
| 10-hr rate Capacity to 10.8V at 20°C (Ah) | 19.7 |

### Dimensions

|             |           |
|-------------|-----------|
| Length (mm) | 181 (±2)  |
| Width (mm)  | 76.2 (±1) |
| Height (mm) | 167 (±2)  |
| Mass (kg)   | 6.2       |

### Terminal Type

|  |        |
|--|--------|
| Threaded terminal - (M=Male or F=Female) | M5 (F) |
| Torque (Nm)                              | 2-3Nm  |

### Operating Temperature Range

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Storage (in fully charged condition) | -15°C to +50°C |
| Charge                               | -0°C to +40°C  |
| Discharge                            | -15°C to +40°C |

### Storage

|   |   |
|---|---|
| Capacity loss per month at 20°C (% approx.) | 3 |
|---|---|

### Case Material

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Standard             | ABS (UL94:HB) |
| FR version available | UL94:V0       |

### Charge Voltage

|   |             |
|---|-------------|
| Float charge voltage at 20°C (V)/Block                      | 13.65 (±1%) |
| Float charge voltage at 20°C (V)/Cell                       | 2.275 (±1%) |
| Float Chg voltage tmp correction factor from std 20°C (mV)  | -3          |
| Cyclic (or Boost) charge Voltage at 20°C (V)/Block          | 14.52 (±3%) |
| Cyclic (or Boost) charge Voltage at 20°C (V)/Cell           | 2.42 (±3%)  |
| Cyclic Chg voltage tmp correction factor from std 20°C (mV) | -4          |

### Charge Current

|  |     |
|--|-----|
| Float charge current limit (A)             | 5.5 |
| Cyclic (or Boost) charge current limit (A) | 5.5 |

### Maximum Discharge Current

|              |     |
|--------------|-----|
| 1 second (A) | 330 |
| 1 minute (A) | 140 |

### Cyclic Life Data

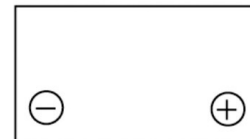
|                               |      |
|-------------------------------|------|
| 100% DOD down to 80% capacity | 300  |
| 75% DOD down to 80% capacity  | 500  |
| 50% DOD down to 80% capacity  | 600  |
| 25% DOD down to 80% capacity  | 1400 |

### Impedance

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Measured at 1 kHz (mΩ) | 8.2 |
|------------------------|-----|



### Layout



### 3rd Party Certifications

ISO9001 - Quality Management Systems  
UNDERWRITERS LABORATORIES Inc.

## Safety

### Installation

Can be installed and operated in any orientation except permanently inverted.

### 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.

Data Sheet generated on 13/09/2017 - E&OE

