

Yuasa Technisches Datenblatt



Yuasa ENL480-2 Industrial VRLA Battery

Spezifikationen

Nennspannung (V)	2
10-minütige Konstant-Leistungs-Entladerate bis 1,6V bei 20°C (Watt pro Zelle)	1914
10-hr rate Capacity to 1.8V/Cell at 20°C (Ah)	480

Abmessungen

Länge (mm)	305 (±3)
Breite (mm)	210 (±2)
Höhe (mm)	240 (±2)
Gewicht (kg)	36.7

Anschlusspol Typ

Innengewinde oder Bolzenanschluss	M8 (F)
Drehmoment (Nm)	6 (±0.5)

Betriebstemperatur-bereich

Lagerung (in voll geladenem Zustand)	-20°C to +50°C
Ladung	-15°C to +50°C
Entladung	-20°C to +60°C

Lagerung

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

Gehäusematerial

Standard	ABS (UL94:V0)
----------	---------------

Ladespannung

Schwebeladespannung bei 20°C (V)/Block	2.26 (±1%)
Schwebeladespannung bei 20°C (V)/Zelle	2.26 (±1%)
Ladespannungskompensationsfaktor bei Schwebeladung bei Abweichungen von der Standardtemperatur 20°C (mV)	-3
Starkladespannung bei 20°C (V)/Block	2.40 (±2%)
Starkladespannung bei 20°C (V)/Zelle	2.40 (±2%)
Ladespannungskompensationsfaktor bei Starkladung bei Abweichungen von der Standardtemperatur 20°C (mV)	-4

Ladestrom

Ladestrombegrenzung bei Schwebeladung (A)	No limit
Ladestrombegrenzung bei Starkladung (A)	122

Maximaler Entladestrom

1 Sekunde (A)	4500
1 Minute (A)	2880

Kurzschlussstrom & Innenwiderstand

Innenwiderstand gemäß EN IEC 60896-21 (mΩ)	1.71
Kurzschlussstrom gemäß EN IEC 60896-21 (A)	4157

Impedanz

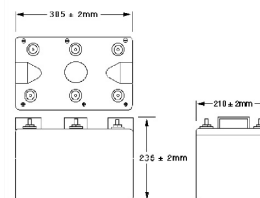
Gemessen bei 1kHz (mΩ)	0.5 (single cell)
------------------------	-------------------

Gebrauchsdauer und Standards

EUROBAT-Klasse: Very Long Life	12+
YUASA-Gebrauchsdauer bei 20°C (Jahre)	15



Layout



Zertifikate von Unabhängigen Institutionen

ISO 9001 - Quality Management System
ISO14001 - Environmental Management System
EN 18001 - OHSAS 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: 10/01/2020 - E&EO



Yuasa Technical Data Sheet



Yuasa ENL480-2 Industrial VRLA Battery

Specifications

Nominal voltage (V)	2
10m rate Constant Power (Typ) to 1.6V/cell at 20°C (W/Cell)	1914
10-hr rate Capacity to 1.8V/Cell at 20°C (Ah)	480

Dimensions

Length (mm)	305 (±3)
Width (mm)	210 (±2)
Height (mm)	240 (±2)
Mass (kg)	36.7

Terminal Type

Threaded terminal - (M=Male or F=Female)	M8 (F)
Torque (Nm)	6 (±0.5)

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

Standard	ABS (UL94:V0)
----------	---------------

Charge Voltage

Float charge voltage at 20°C (V)/Block	2.26 (±1%)
Float charge voltage at 20°C (V)/Cell	2.26 (±1%)
Float Chg voltage tmp correction factor from std 20°C (mV)	-3
Cyclic (or Boost) charge Voltage at 20°C (V)/Block	2.40 (±2%)
Cyclic (or Boost) charge Voltage at 20°C (V)/Cell	2.40 (±2%)
Cyclic Chg voltage tmp correction factor from std 20°C (mV)	-4

Charge Current

Float charge current limit (A)	No limit
Cyclic (or Boost) charge current limit (A)	122

Maximum Discharge Current

1 second (A)	4500
1 minute (A)	2880

Short-Circuit Current & Internal Resistance

Internal resistance - according to EN IEC 60896-21 (mΩ)	1.71
Short-Circuit current - according to EN IEC 60896-21 (A)	4157

Impedance

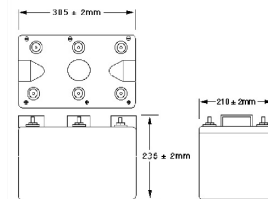
Measured at 1 kHz (mΩ)	0.5 (single cell)
------------------------	-------------------

Design Life & Approvals

EUROBAT Classification: Very Long Life	12+
Yuasa design life at 20°C (yrs)	15



Layout



3rd Party Certifications

ISO9001 - Quality Management Systems
ISO14001 - Environmental Management Systems
EN 18001 OHSAS 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.

