

## Yuasa NP4-12 Industrial VRLA Battery

### Spezifikationen

Nennspannung (V)	12
20-hr rate Capacity to 10.5V at 20°C (Ah)	4
10-hr rate Capacity to 10.8V at 20°C (Ah)	3.7

### Abmessungen

Länge (mm)	90 (±1)
Breite (mm)	70 (±1)
Höhe über den Anschlüssen (mm)	106 (±2)
Gewicht (kg)	1.75

### Anschlusspol Typ

Faston - Steckanschluss (JST, sofern angegeben)	4.75
---	------

### Betriebstemperaturbereich

Lagerung (in voll geladenem Zustand)	-20°C to +60°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: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
Zyklische oder Starkladespannung bei 20°C (V)/Block	14.5 (±3%)
Zyklische oder 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)	No limit
Ladestrombegrenzung bei Starkladung (A)	1

### Maximaler Entladestrom

1 Sekunde (A)	120
1 Minute (A)	40

### Impedanz

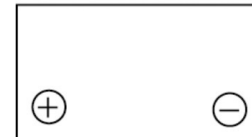
Gemessen bei 1 kHz (mΩ)	40
-------------------------	----

### Gebrauchsdauer und Zulassungen

EUROBAT-Klasse: Standard Commercial	3 to 5
YUASA-Gebrauchsdauer bei 20°C (Jahre)	up to 5



### Oversicht



### 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 (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 NP4-12 Industrial VRLA Battery

### Specifications

Nominal voltage (V)	12
20-hr rate Capacity to 10.5V at 20°C (Ah)	4
10-hr rate Capacity to 10.8V at 20°C (Ah)	3.7

### Dimensions

Length (mm)	90 (±1)
Width (mm)	70 (±1)
Height over terminals (mm)	106 (±2)
Mass (kg)	1.75

### Terminal Type

FASTON - Quickfit / release (JST where stated)	4.75
--	------

### Operating Temperature Range

Storage (in fully charged condition)	-20°C to +60°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: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	14.5 (±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)	No limit
Cyclic (or Boost) charge current limit (A)	1

### Maximum Discharge Current

1 second (A)	120
1 minute (A)	40

### Impedance

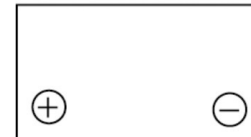
Measured at 1 kHz (mΩ)	40
------------------------	----

### Design Life & Approvals

EUROBAT Classification: Standard Commercial	3 to 5
Yuasa design life at 20°C (yrs)	up to 5



### 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.

