

Yuasa Fiche de données techniques

Yuasa EN160-4 Industrial VRLA Battery



Spécifications

Tension nominale (V)	4
Puissance constante en 10 min à 1,6V par élément à 20°C (Watt/élément)	672
Capacité en 10h à 1.8V/élément à 20°C (Ah)	163

Dimensions

Longueur (mm)	206 (±3)
Largeur (mm)	210 (±2)
Hauteur (mm)	240 (±2)
Poids (kg)	25.6

Type de bornes

Borne fileté (M= mâle ou F=femelle)	M8 (F)
Couple de serrage (Nm)	6 (±0.5)

Plages de Temperature de Fonctionnement

Stockage (dans des conditions de charge complète)	-20°C to +50°C
Recharge	-15°C to +50°C
Décharge	-20°C to +60°C

Stockage

Perte de capacité par mois à 20°C (%) approximatif)	3
---	---

Matériau du bac

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

Tension de charge

Tension de charge en floating à 20°C (V)/bloc	4.52 (±1%)
Tension de charge en floating à 20°C (V)/élément	2.26 (±1%)
Coefficient de correction de tension de charge floating standard 20°C (mV/élé/°C)	-3
Tension de charge en cyclique (ou Boost) à 20°C (V)/bloc	4.8 (±2%)
Tension de charge en cyclique (ou Boost) à 20°C (V)/élément	2.40 (±2%)
Coefficient de correction de tension de charge boost, standard 20°C(mV/élé/°C)	-4

Courant de charge

Limite de courant pour charge en floating (A)	No limit
Limite de courant pour une charge en cyclique (ou boost) (A)	40.75

Courant maximum de décharge

1 seconde (A)	1500
1 minute (A)	960

Résistance interne et courant pour un court-circuit

Résistance interne - selon la EN IEC 60896-21 (mΩ)	1.81
Courant de court-circuit - selon la EN IEC 60896-21 (A)	3009

Impédance

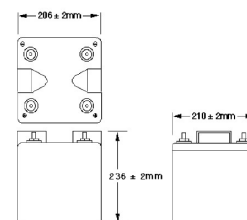
Mesurée à 1 kHz (mΩ)	1.2
----------------------	-----

Durée de vie théorique et validations

Classification EUROBAT: Très longue vie	12+ years
Durée de vie selon Yuasa à 20°C (années)	12 ans



Schéma



Certifications tierce partie

ISO9001 Systèmes de management de qualité
Norme système de management
environnemental ISO14001
ISO45001 OHSAS Management Systems
UNDERWRITERS LABORATORIES Inc



Securite

Installation

Peut être installée et utilisée dans toutes les positions, sauf à l'envers de manière permanente.

Poignées

Les batteries ne doivent pas être suspendues par les poignées

Soupapes

Chaque élément batterie est équipé d'une soupape pour permettre aux gaz de s'échapper tout en assurant l'étanchéité.

Dégazage

Les batteries VRLA produisent de l'hydrogène qui, mélangé avec de l'air peut devenir explosif. Ne pas installer les batteries dans un espace étanche.

Recyclage

Les batteries VRLA YUASA en fin de vie, doivent être recyclées selon la législation nationale en vigueur.

Date de publication: 27/04/2024 - E&OE



Yuasa Technical Data Sheet

Yuasa EN160-4 Industrial VRLA Battery



Specifications

Nominal voltage (V)	4
10m rate Constant Power (Typ) to 1.6V/cell at 20°C (W/Cell)	672
10-hr rate Capacity to 1.8V/Cell at 20°C (Ah)	163

Dimensions

Length (mm)	206 (±3)
Width (mm)	210 (±2)
Height (mm)	240 (±2)
Mass (kg)	25.6

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	4.52 (±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	4.8 (±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)	40.75

Maximum Discharge Current

1 second (A)	1500
1 minute (A)	960

Short-Circuit Current & Internal Resistance

Internal resistance - according to EN IEC 60896-21 (mΩ)	1.81
Short-Circuit current - according to EN IEC 60896-21 (A)	3009

Impedance

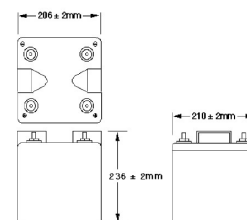
Measured at 1 kHz (mΩ)	1.2
------------------------	-----

Design Life & Approvals

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



Layout



3rd Party Certifications

ISO9001 - Quality Management Systems
ISO14001 - Environmental Management Systems
ISO45001 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.

