

# Yuasa Fiche de données techniques



## Yuasa SWL780V Industrial VRLA Battery

### Spécifications

|  |      |
|--|------|
| Tension nominale (V)   | 12   |
| Puissance constante en 10 min à 9,6V et 20°C (Watts par bloc)          | 815  |
| Puissance constante en 10 min à 1,6V par élément à 20°C (Watt/élément) | 136  |
| 20hr rate Capacité en 20h à 10.5V/20°C (Ah)                            | 28.8 |
| 10hr rate Capacité en 10h à 10.8V/20°C (Ah)                            | 27   |

### Dimensions

|               |          |
|---------------|----------|
| Longueur (mm) | 166 (±2) |
| Largeur (mm)  | 125 (±1) |
| Hauteur (mm)  | 175 (±2) |
| Poids (kg)    | 10.3     |

### Type de bornes

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Borne fileté (M= mâle ou F=femelle) | M5 (F) |
| Couple de serrage (Nm)              | 2.5    |

### Plages de Temperature de Fonctionnement

|   |                |
|---|----------------|
| Stockage (dans des conditions de charge complète) | -20°C to +60°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:HB) |
| Option de boîtier FR disponible | UL94:V0       |

### Tension de charge

|   |             |
|---|-------------|
| Tension de charge en floating à 20°C (V)/bloc                                     | 13.65 (±1%) |
| Tension de charge en floating à 20°C (V)/élément                                  | 2.275 (±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                          | 14.5 (±3%)  |
| Tension de charge en cyclique (ou Boost) à 20°C (V)/élément                       | 2.42 (±3%)  |
| 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) | 6.125    |

### Courant maximum de décharge

|               |     |
|---------------|-----|
| 1 seconde (A) | 500 |
| 1 minute (A)  | 150 |

### Résistance interne et courant pour un court-circuit

|   |     |
|---|-----|
| Résistance interne - selon la EN IEC 60896-21 (mΩ)      | 18  |
| Courant de court-circuit - selon la EN IEC 60896-21 (A) | 800 |

### Impédance

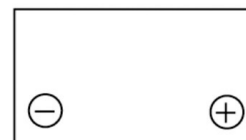
|                      |     |
|----------------------|-----|
| Mesurée à 1 kHz (mΩ) | 8.5 |
|----------------------|-----|

### Durée de vie théorique et validations

|  |              |
|--|--------------|
| Classification EUROBAT: longue vie       | 10 to 12 ans |
| Durée de vie selon Yuasa à 20°C (années) | up to 10 ans |
| Date de publication: 29/09/2021 - E&OE   |              |



### 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.



# Yuasa Technical Data Sheet



## Yuasa SWL780V Industrial VRLA Battery

### Specifications

|   |      |
|---|------|
| Nominal voltage (V)   | 12   |
| 10m rate Constant Power (Typ) to 9.6V at 20°C (W/Block)     | 815  |
| 10m rate Constant Power (Typ) to 1.6V/cell at 20°C (W/Cell) | 136  |
| 20-hr rate Capacity to 10.5V at 20°C (Ah)                   | 28.8 |
| 10-hr rate Capacity to 10.8V at 20°C (Ah)                   | 27   |

### Dimensions

|             |          |
|-------------|----------|
| Length (mm) | 166 (±2) |
| Width (mm)  | 125 (±1) |
| Height (mm) | 175 (±2) |
| Mass (kg)   | 10.3     |

### Terminal Type

|  |        |
|--|--------|
| Threaded terminal - (M=Male or F=Female) | M5 (F) |
| Torque (Nm)                              | 2.5    |

### 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) | 6.125    |

### Maximum Discharge Current

|              |     |
|--------------|-----|
| 1 second (A) | 500 |
| 1 minute (A) | 150 |

### Short-Circuit Current & Internal Resistance

|  |     |
|--|-----|
| Internal resistance - according to EN IEC 60896-21 (mΩ)  | 18  |
| Short-Circuit current - according to EN IEC 60896-21 (A) | 800 |

### Impedance

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Measured at 1 kHz (mΩ) | 8.5 |
|------------------------|-----|

### Design Life & Approvals

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| EUROBAT Classification: Long life | 10 to 12 years |
| Yuasa design life at 20°C (yrs)   | up to 10 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.

