

## Yuasa SWL1850 Industrial VRLA Battery

### Specifiche tecniche

Tensione Nominale (V)	12
Scarica a potenza costante a 10 min - 9,6V/el, 20°C (W/batt)	1916
Scarica a potenza costante a 10 min - 1,6V/el, 20°C (W/el)	319
20-hr rate capacity to 1.75v per cell at 20°C (Ah)	74
Capacità alla scarica in 10 ore 1,8V/el. 20°C	66
Capacità alla scarica in 20 ore 1,75V/el. 20°C	74

### Dimensioni

Lunghezza (mm)	350 (±2)
Profondità (mm)	166 (±1)
Altezza (mm)	174 (±2)
Peso (kg)	23.3

### Tipologia dei terminali

Terminale filettato - (M = maschio o F femmina)	M6 (F)
Coppia di serraggio (Nm)	4.8

### Range di temperatura d'esercizio

Stoccaggio ( con batteria carica al 100%)	-20°C to +50°C
Carica	-15°C to +50°C
Scarica	-20°C to +60°C

### Stoccaggio

Perdita di capacità per mese a 20°C ( % approx.)	3
--	---

### Materiale del contenitore

Standard	ABS (UL94:HB)
Versione disponibile in FR	UL94:V0

### Tensione di carica

Carica a tampone a 20°C (V/batt)	13.65 (±1%)
Carica tampone a 20°C (V/el)	2.275 (±1%)
Coefficiente di correzione carica di tampone per temperature diverse da std 20°C (mV/°C/el)	-3
Tensione di carica ciclica o a fondo a 20°C V/batt	14.5 (±3%)
Tensione di carica ciclica o a fondo a 20°C V/el	2.42 (±3%)
Coefficiente di correzione carica ciclica con temperature diverse da std 20°C (mV/°C/el)	-4

### Corrente di carica

Limite di corrente di carica tampone (A)	No limit
Limite di corrente di carica ciclica o a fondo (A)	16.5

### Corrente massima di scarica

per 1 secondo (A)	800
per 1 minuto (A)	500

### Corrente di corto circuito & resistenza interna

Resistenza interna secondo IEC 60896-21 (mΩ)	9.35
Corrente di corto circuito secondo IEC 60896-21 (A)	1529

### Impedenza

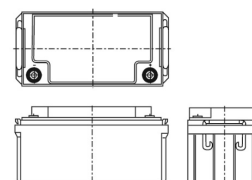
Misurata ad 1 kHz (mΩ)	4.4
------------------------	-----

### Vita progetto ed approvazioni

Classificazione Eurobat \"Long Life\"	10 to 12 years
Yuasa design life a 20°C (anni)	up to 10 years



### Layout



### Certificazione di terze parti

ISO9001 - Sistema di gestione Qualità  
 ISO14001 - Sistema di gestione ambientale  
 ISO45001 OHSAS Management Systems  
 UNDERWRITERS LABORATORIES Inc.



## Sicurezza

### Installazione

Può essere installata in ogni posizione eccetto permanentemente capovolta.

### Maniglie

La batteria non può essere tenuta appesa dalle maniglie (dove presenti)

### Valvole di ventilazione

Ogni singola cella è provvista di valvole a bassa pressione in grado di rilasciare gas in eccesso e richiudersi automaticamente.

### Rilascio di gas

Le batterie VRLA possono rilasciare idrogeno, che può generare miscela esplosiva con l'aria. Non installare in contenitori ermetici.

### Riciclo

Le batterie Yuasa devono essere riciclate a fine vita in accordo con le legislazioni e regolamentazioni locali.



# Yuasa Technical Data Sheet



## Yuasa SWL1850 Industrial VRLA Battery

### Specifications

Nominal voltage (V)	12
10m rate Constant Power (Typ) to 9.6V at 20°C (W/Block)	1916
10m rate Constant Power (Typ) to 1.6V/cell at 20°C (W/Cell)	319
20-hr rate capacity to 1.75v per cell at 20°C (Ah)	74
10-hr rate Capacity to 1.8V/Cell at 20°C (Ah)	66
20-hr rate Capacity to 1.75V/Cell at 20°C (Ah)	74

### Dimensions

Length (mm)	350 (±2)
Width (mm)	166 (±1)
Height (mm)	174 (±2)
Mass (kg)	23.3

### Terminal Type

Threaded terminal - (M=Male or F=Female)	M6 (F)
Torque (Nm)	4.8

### 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: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)	16.5

### Maximum Discharge Current

1 second (A)	800
1 minute (A)	500

### Short-Circuit Current & Internal Resistance

Internal resistance - according to EN IEC 60896-21 (mΩ)	9.35
Short-Circuit current - according to EN IEC 60896-21 (A)	1529

### Impedance

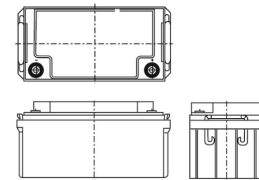
Measured at 1 kHz (mΩ)	4.4
------------------------	-----

### 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.

Data Sheet generated on 14/07/2023 - E&OE

