

# Yuasa Scheda Tecnica

## Yuasa NP12-12FR Industrial VRLA Battery



### Specifiche tecniche

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Tensione Nominale (V)                          | 12   |
| Capacità alla scarica in 10 ore 1,8V/el. 20°C  | 11.1 |
| Capacità alla scarica in 20 ore 1,75V/el. 20°C | 12   |

### Dimensioni

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Lunghezza (mm)            | 151 (±1)  |
| Profondità (mm)           | 98 (±1)   |
| Altezza poli inclusi (mm) | 97.5 (±2) |
| Peso (kg)                 | 4.05      |

### Tipologia dei terminali

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Faston - attacco rapido | 6.35 |
|-------------------------|------|

### Range di temperatura d'esercizio

|                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
| Stoccaggio ( con batteria carica al 100%) | -20°C to +60°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: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) | 3        |

### Corrente massima di scarica

|                   |     |
|-------------------|-----|
| per 1 secondo (A) | 360 |
| per 1 minuto (A)  | 75  |

### Corrente di corto circuito & resistenza interna

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| Resistenza interna secondo IEC 60896-21 (mΩ)        | 44.39 |
| Corrente di corto circuito secondo IEC 60896-21 (A) | 320   |

### Impedenza

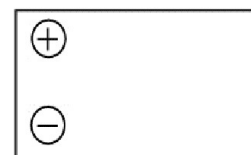
|                        |    |
|------------------------|----|
| Misurata ad 1 kHz (mΩ) | 16 |
|------------------------|----|

### Vita progetto ed approvazioni

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| Classificazione Eurobat Standard Commercial" | 3 to 5 years |
| Yuasa design life a 20°C (anni)              | up to 5      |



### Layout



### Certificazione di terze parti

ISO9001 - Sistema di gestione Qualità



## 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.

Scheda tecnica prodotta su E&OE

Leader mondiale nella produzione di batterie

[www.yuasaeurope.com](http://www.yuasaeurope.com)



# Yuasa Technical Data Sheet



## Yuasa NP12-12FR Industrial VRLA Battery

### Specifications

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Nominal voltage (V)                            | 12   |
| 10-hr rate Capacity to 1.8V/Cell at 20°C (Ah)  | 11.1 |
| 20-hr rate Capacity to 1.75V/Cell at 20°C (Ah) | 12   |

### Dimensions

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Length (mm)                | 151 (±1)  |
| Width (mm)                 | 98 (±1)   |
| Height over terminals (mm) | 97.5 (±2) |
| Mass (kg)                  | 4.05      |

### Terminal Type

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| FASTON - Quickfit / release (JST where stated) | 6.35 |
|------------------------------------------------|------|

### 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: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) | 3        |

### Maximum Discharge Current

|              |     |
|--------------|-----|
| 1 second (A) | 360 |
| 1 minute (A) | 75  |

### Short-Circuit Current & Internal Resistance

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| Internal resistance - according to EN IEC 60896-21 (mΩ)  | 44.39 |
| Short-Circuit current - according to EN IEC 60896-21 (A) | 320   |

### Impedance

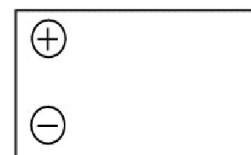
|                        |    |
|------------------------|----|
| Measured at 1 kHz (mΩ) | 16 |
|------------------------|----|

### Design Life & Approvals

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



### Layout



### 3rd Party Certifications

ISO9001 - Quality Management Systems

## 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.

