

Yuasa NPL78-12IFR Industrial VRLA Battery

Specifiche tecniche

Tensione Nominale (V)	12
Capacità alla scarica in 10 ore 1,8V/el. 20°C	72.1
Capacità alla scarica in 20 ore 1,75V/el. 20°C	78

Dimensioni

Lunghezza (mm)	380 (±2)
Profondità (mm)	166 (±1)
Altezza (mm)	174 (±0.5)
Peso (kg)	27.5

Tipologia dei terminali

Terminale filettato - (M = maschio o F femmina)	M8 (F)
Coppia di serraggio (Nm)	6

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: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)	19.5

Corrente massima di scarica

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

Impedenza

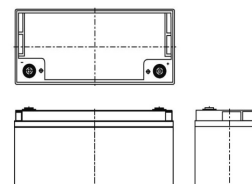
Misurata ad 1 kHz (mΩ)	<5
------------------------	----

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 NPL78-12IFR Industrial VRLA Battery

Specifications

Nominal voltage (V)	12
10-hr rate Capacity to 1.8V/Cell at 20°C (Ah)	72.1
20-hr rate Capacity to 1.75V/Cell at 20°C (Ah)	78

Dimensions

Length (mm)	380 (±2)
Width (mm)	166 (±1)
Height (mm)	174 (±0.5)
Mass (kg)	27.5

Terminal Type

Threaded terminal - (M=Male or F=Female)	M8 (F)
Torque (Nm)	6

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	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)	19.5

Maximum Discharge Current

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

Impedance

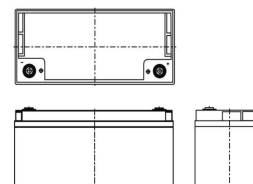
Measured at 1 kHz (mΩ)	<5
------------------------	----

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.

