



**GUIDA ALLA GESTIONE  
DELLE BATTERIE**

## Indice

<b>PAG.</b>	<b>TITOLO</b>
<b>3.</b>	<b>Apparecchiatura per la gestione delle batterie</b>
<b>4.</b>	<b>Gestione/Identificazione delle batterie a stock</b>
<b>5.</b>	<b>Verifica/Manutenzione delle giacenze</b>
<b>6.</b>	<b>Procedura mensile di ricarica e controllo delle scorte</b>
<b>6.</b>	<b>Guida per la misurazione OCV (Open Circuit Voltage) della tensione delle batterie a stock</b>

## Apparecchiatura per la gestione delle batterie

I distributori delle batterie GS Yuasa dovrebbero disporre delle seguenti apparecchiature per eseguire sia la gestione, sia la manutenzione che i test accurati delle garanzie:

- **Caricabatterie**

Per ricaricare batterie in giacenza che presentano una tensione inferiore a quella richiesta e per eseguire una ricarica come indicato nelle istruzioni, durante un test batteria, tutti i distributori devono disporre di caricabatterie.

- **Multimetro digitale o voltmetro**

Per favorire una facile implementazione dei necessari processi di gestione delle scorte di batterie, tutti i distributori dispongono di un multimetro digitale (DMM) o di un voltmetro con una risoluzione minima di due decimali.

- **Tester per batterie (GYT050 o GYT 250)**

Per favorire una facile implementazione delle procedure di gestione della garanzia associate alle batterie, tutti i distributori dovrebbero disporre di un tester di conduttanza.

Cura della batteria e apparecchiature diagnostiche	
Caricabatterie (immagine di esempio)	
Multimetro digitale (immagine di esempio)	
Tester per batterie (esempio: tester di conduttanza GS Yuasa GYT250)	

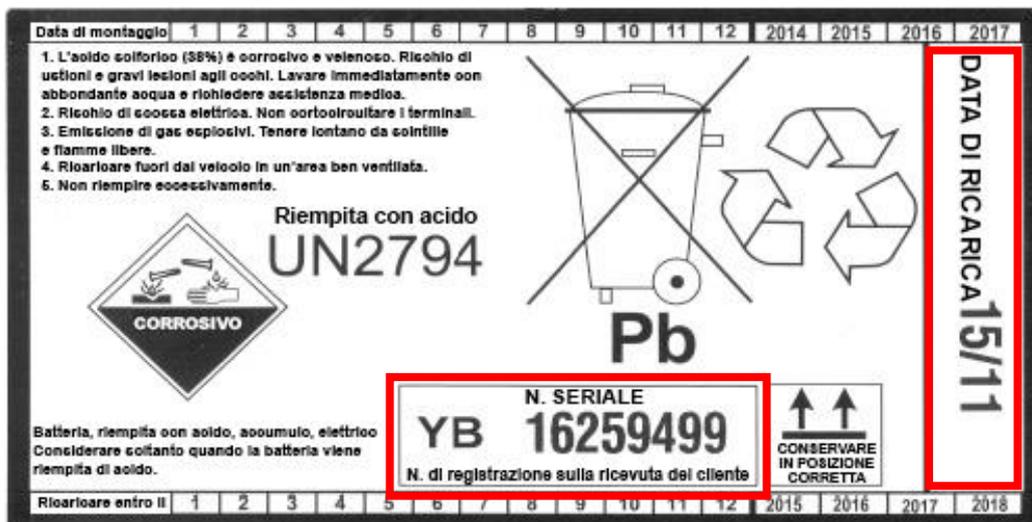
## Gestione/Identificazione delle batterie a stock

### Verifica delle spedizioni

Tutte le spedizioni devono essere basate sulla procedura FIFO (first in first out) A tal proposito, l'etichetta con data code deve essere visibile su tutte le batterie.



Le batterie GS Yuasa presentano un'etichetta con un data code come quello illustrato qui di seguito, che consente ai distributori di gestire le giacenze di batterie in maniera ottimale.



L'etichetta mostra dati importanti come il giorno e l'anno della prima ricarica raccomandata e un numero di serie univoco che va annotato sulla ricevuta rilasciata al momento della vendita della batteria al cliente finale.

## Controllo/Manutenzione dello stock (Tabella per la cura delle batterie a stock)

Si consiglia di controllare mensilmente la data e la tensione a circuito aperto (OCV) di tutto lo stock, per accertarsi che la batteria non abbia raggiunto la data di ricarica raccomandata o che il valore OCV non sia sceso sotto i 12,50 Volt.

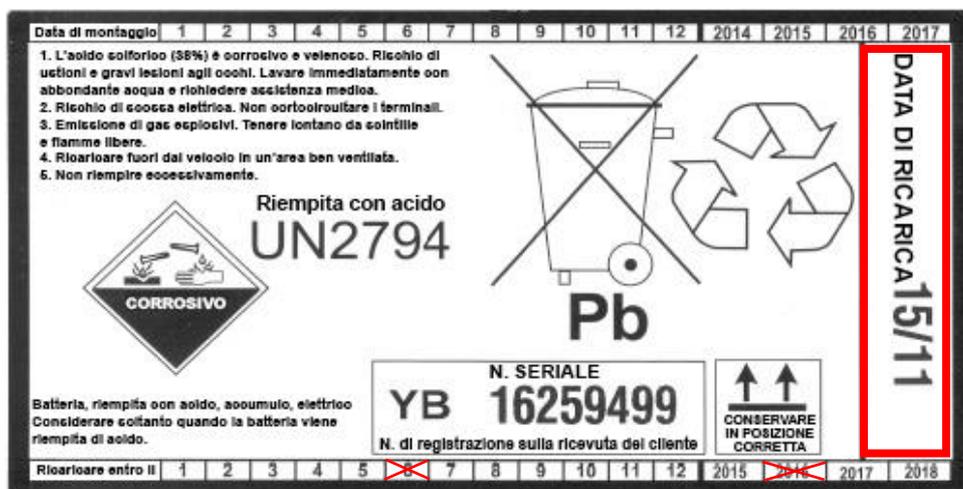
### Verifica mensile del valore OCV

Se durante il processo di verifica/manutenzione delle giacenze si dovesse rilevare qualche batteria con un valore OCV pari o inferiore a 12,50 Volt, è necessario rimuoverla dallo stock e ricaricarla immediatamente prima di venderla.

### Data di ricarica programmata

Allo scadere della data di ricarica raccomandata è opportuno controllare la tensione OCV e se inferiore a 12,50 Volt ricaricare la batteria. L'etichetta con la data di ricarica dovrebbe essere aggiornata come segue:

- Dopo aver completato la **prima** ricarica programmata aggiornare sull'etichetta la data della successiva ricarica aggiungendo 6 ulteriori mesi.



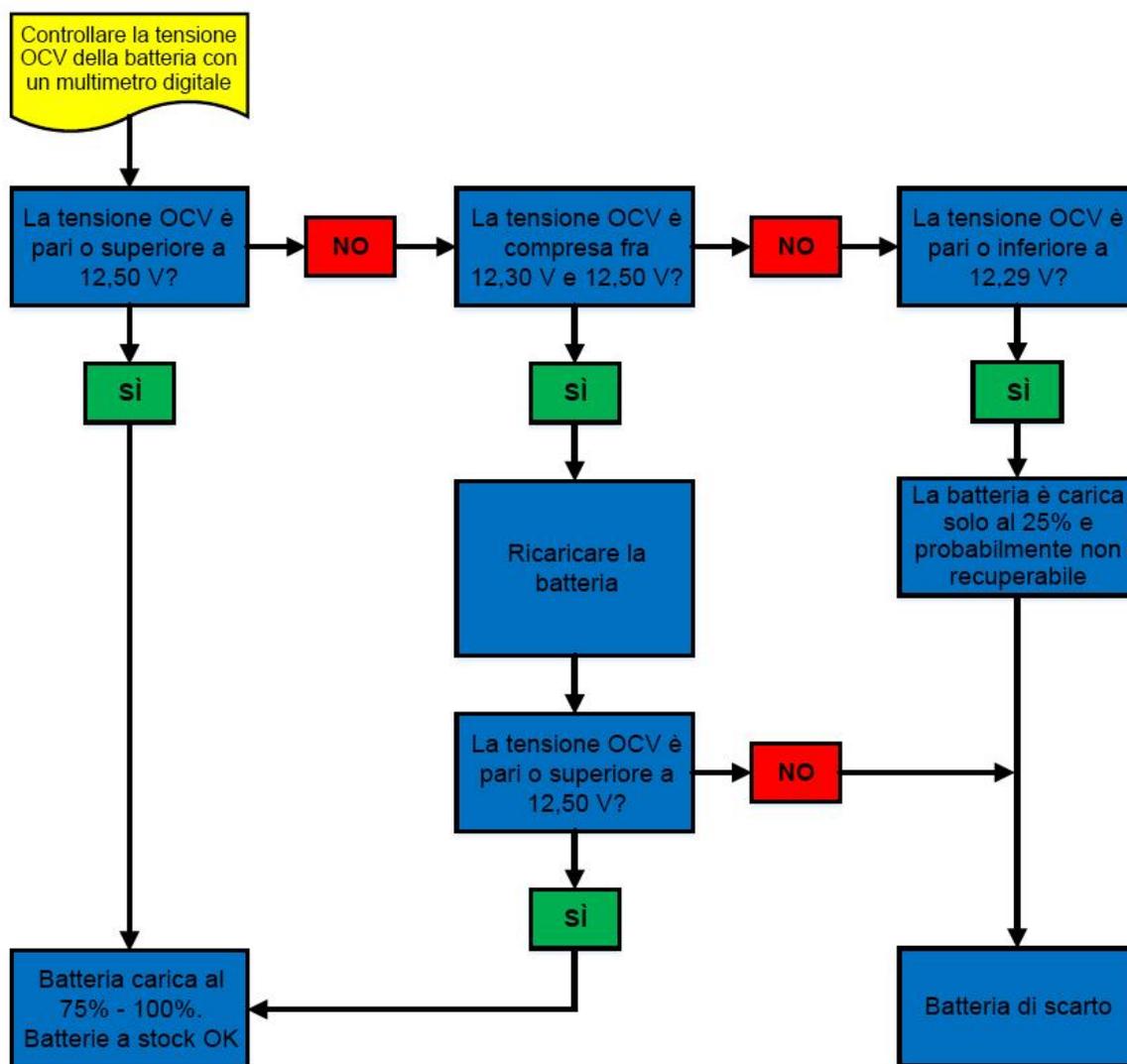
Se la batteria raggiunge la sua **seconda** data di ricarica raccomandata, verificare la tensione a circuito aperto e se inferiore a 12,50 Volt ricaricare la batteria. L'etichetta dovrà essere aggiornata come segue:



- Dopo la **seconda** ricarica, la data sull'etichetta dovrà essere aggiornata aggiungendo 3 ulteriori mesi, praticando delle tacche sull'etichetta stessa a indicare che è stato raggiunto il numero massimo di ricariche (prima della vendita).

**NOTA: le batterie NON dovrebbero essere vendute oltre un periodo massimo di nove mesi dalla prima ricarica raccomandata.**

## Procedura mensile di ricarica e controllo delle scorte



È importante che tutto lo stock venga controllato a cadenza mensile per garantire al cliente la fornitura di batterie sempre di ottima qualità.

## Guida per la misurazione OCV (Open Circuit Voltage) della tensione delle batterie a stock

Intervallo di tensione delle batterie

12,70 Volt (o superiore)

12,69 Volt - 12,50 Volt

12,49 Volt - 12,40 Volt

12,39 Volt - 12,30 Volt

12,29 Volt (o inferiore)

Stato della batteria e azioni richieste

Batteria carica al 100% e pronta per la spedizione

Batteria carica al 75% e in condizioni accettabili per la spedizione

Batteria carica al 50% e in condizioni non accettabili per la spedizione.  
Ricaricare il prima possibile

Batteria carica al 25% e in condizioni non accettabili per la spedizione.  
Ricaricare con grande urgenza

Batteria troppo scarica e in condizioni non accettabili per la spedizione.  
La ricarica potrebbe non essere sufficiente a recuperare la batteria.

**NOTA:** con un valore OCV pari o inferiore a 12,29 V, si assiste alla solfatazione pressoché irrimediabile delle piastre di piombo della batteria. La ricarica potrebbe permettere di recuperare la batteria ma solo parzialmente.

In caso di mancato recupero, i danni interni sono irreversibili e la batteria deve essere rottamata.