

**SOLUZIONI  
EVOLUTE  
PER BATTERIE**

**IRONCLAD®**

ESCLUSIVAMENTE  
QUADRATA.  
ESCLUSIVAMENTE  
POTENTE.  
ESCLUSIVAMENTE  
IRONCLAD.



**EnerSys®**

*Power/Full Solutions*

# SOLUZIONI EVOLUTE PER BATTERIE

## IRONCLAD<sup>®</sup>



**PIÙ POTENZA,  
PIÙ ORE GIORNALIERE,  
PIÙ VITA...  
E TI FA RISPARMIARE.**

IRONCLAD<sup>®</sup> è la batteria che soddisfa le esigenze delle applicazioni più pesanti. La batteria è progettata con la comprovata tecnologia EnerSys<sup>®</sup> Square Tube per fornire la massima affidabilità, con una resa maggiore e una vita più lunga. Qualunque sia la vostra applicazione, anche la più pesante, IRONCLAD è pronta per la sfida.



## PIÙ POTENZA

Le batterie IRONCLAD hanno un valore di tensione in scarica più elevato rispetto alle batterie piombo-acido tradizionali. Una tensione più elevata porta ad una maggiore reattività nelle operazioni di trazione e di sollevamento del carrello. IRONCLAD con il 15% di potenza in più rispetto alla tecnologia standard, si presta ad applicazioni con regimi di scarica più elevati tipici dei moderni veicoli alimentati in AC. È inoltre possibile sfruttare fino al 120% della capacità giornaliera della batteria con rapide ricariche occasionali abbinando IRONCLAD ai caricabatterie EnerSys dotati di profili di carica avanzati.

## PIÙ ORE GIORNALIERE

Al fine di mantenere costante la trazione e il sollevamento di un carrello elevatore durante un turno, l'azionamento deve compensare la normale diminuzione di tensione di una batteria durante la scarica, assorbendo sempre più corrente. Il naturale valore di tensione della batteria IRONCLAD, abbinato alla maggiore capacità, prolunga il funzionamento rispetto alle altre normali batterie piombo-acido. Il vostro carrello funzionerà più a lungo ad ogni carica, aumentando perciò al massimo la vostra produttività.



## PIÙ VITA

Le batterie IRONCLAD sono state progettate e costruite da EnerSys ed usate in nord America per oltre 100 anni. L'affidabilità è stata provata nelle condizioni più estreme in svariate applicazioni e ambienti lavorativi. Grazie al design unico della piastra positiva, realizzata utilizzando i tubetti Cladex, queste batterie possono funzionare per più ore e con carichi maggiori. Oltre all'incremento della potenza disponibile e delle ore di funzionamento giornaliero, Ironclad ha un'aspettativa di vita utile di 1.800 cicli, corrispondenti a un anno di vita in più in molte applicazioni rispetto alle batterie standard.



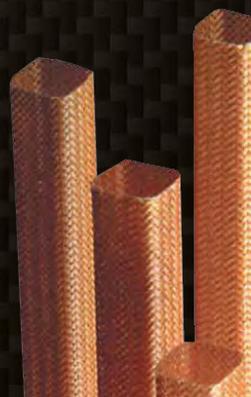
## COSTI OPERATIVI E DI MANUTENZIONE RIDOTTI

Le caratteristiche della batteria IRONCLAD riducono i costi di manutenzione dei carrelli, poiché la tensione più elevata e il minor assorbimento di corrente limitano il surriscaldamento e la sollecitazione sui componenti elettrici del veicolo. Questo significa non solo che i vostri carrelli funzionano meglio durante il turno, ma anche che funzionano più a lungo diminuendo la frequenza delle ricariche. Meno ricariche significa più produttività per i vostri carrelli. Inoltre, in applicazioni multiturno, si riduce notevolmente il numero di cambi batteria. E i risparmi si sommano considerando minori batterie a ricambio, meno caricabatterie e meno rulliere necessarie per eseguire tutte le operazioni di movimentazione.

## WI-IQ<sup>®</sup> E CONNETTIVITÀ CON I CARICABATTERIE MODULAR

Il Wi-iQ è un piccolo dispositivo elettronico che raccoglie i dati contenuti nella batteria: identità, capacità, temperatura, tensione e corrente.

È anche in grado di avvisare qualora la batteria registri uno squilibrio di tensione e richieda un intervento di riparazione. Se usato con il nostro programma software Wi-iQ Reporting Suite, il Wi-iQ consente inoltre di accedere a una vasta gamma di rapporti di gestione. Infine, mediante questo dispositivo, i caricabatterie Modular (della gamma Life iQ Modular) sono in grado di comunicare con la batteria.



## L'EFFETTO IRONCLAD®

Maggior superficie di scambio significa più potenza. La maggiore capacità di lavoro delle batterie IRONCLAD® è il risultato del design unico del tubetto quadrato della piastra positiva, un'esclusiva EnerSys®. Rispetto al design delle normali batterie con piastra tubolare, i tubetti quadrati di IRONCLAD offrono una maggiore superficie di scambio sulla piastra positiva, che espone più materiale attivo della piastra positiva all'elettrolito.

Questa combinazione di maggiore superficie di contatto tra piastra positiva ed elettrolito offre una tensione più elevata per tutto il ciclo di scarica. Inoltre, le batterie IRONCLAD sono costruite con separatori avvolti che evitano disallineamenti e cortocircuiti. Connessioni flessibili completamente isolate aggiungono un'ulteriore protezione.

Il sistema di rabbocco automatico riduce il tempo per il rabbocco e la manutenzione della batteria. La gamma IRONCLAD è particolarmente adatta per applicazioni pesanti o per situazioni in cui si desidera raggiungere tempi di funzionamento più lunghi per evitare di usare batterie di ricambio.

Con celle da 276 a 2064 Ah, le batterie Ironclad sono disponibili in dimensioni che si adattano dai piccoli transpallet fino ai grandi carrelli elevatori. La gamma dei nostri prodotti è stata ampliata fino alle celle con 12 piastre positive e 4 poli per ottenere una maggiore capacità e per supportare correnti di scarica e di ricarica più elevate.

**Le batterie IRONCLAD sono disponibili in dimensioni che si adattano dai piccoli transpallet fino ai grandi carrelli elevatori.**

Tipo	Ahs C5	Lung. mm	Larg. mm	Altezza compl. mm	Peso kg +/-5%	Wh/cella Rif. scarica in 5h
2PzQ276	276	47	198	600	15.1	535
3PzQ414	414	65	198	600	21.5	803
4PzQ552	552	83	198	600	27.9	1.071
5PzQ690	690	101	198	600	34.3	1.339
6PzQ828	828	119	198	600	40.7	1.606
7PzQ966	966	137	198	600	47.1	1.874
8PzQ1104	1104	155	198	600	53.5	2.142
10PzQ1380	1380	192	198	600	66.9	2.677
10PzQ1380 4P	1380	192	198	600	66.9	2.677
12PzQ1656 4P	1656	227	198	600	80.0	3.230

Tipo	Ahs C5	Lung. mm	Larg. mm	Altezza compl. mm	Peso kg +/-5%	Wh/cella Rif. scarica in 5h
3PzQ516	516	65	198	750	27.0	1.001
4PzQ688	688	83	198	750	35.0	1.335
5PzQ860	860	101	198	750	42.9	1.668
6PzQ1032	1032	119	198	750	50.9	2.002
7PzQ1204	1204	137	198	750	58.9	2.336
8PzQ1376	1376	155	198	750	66.9	2.669
8PzQ1376 4P	1376	155	198	750	66.9	2.669
9PzQ1548 4P	1548	174	198	750	77.0	3.003
10PzQ1720 4P	1720	192	198	750	85.2	3.337
12PzQ2064 4P	2064	227	198	750	103.2	4.004

## INFORMAZIONI SU ENERSYS®

Leader mondiale in soluzioni per l'accumulo di energia per applicazioni industriali, EnerSys fabbrica e distribuisce a livello mondiale batterie stazionarie e batterie trazione, caricabatterie, apparecchiature di alimentazione, accessori per batterie e soluzioni destinate a cabinet per uso esterno.

Le batterie per trazione e i caricabatterie vengono impiegati su carrelli elevatori e altri veicoli commerciali alimentati con energia elettrica.

Le batterie stazionarie, invece, trovano impiego nel settore delle telecomunicazioni e dei servizi pubblici, nei sistemi ad alimentazione elettrica continua e in altre numerose applicazioni che si avvalgono di soluzioni per l'accumulo di energia, incluso il settore medico, aerospaziale e della difesa.

I prodotti destinati a cabinet per uso esterno vengono utilizzati nei settori delle telecomunicazioni, dei cablaggi, dei servizi pubblici, dei trasporti e da clienti operanti in enti governativi e di difesa.

Attraverso le sue sedi, di vendita e di produzione, presenti in tutto il mondo, l'azienda offre anche servizi di post-vendita e di assistenza clienti a una vasta clientela in oltre 100 paesi.





EnerSys EMEA  
EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug  
Switzerland  
Tel: +41 44 215 74 10  
Fax: +41 44 215 74 11  
[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

EnerSys srl  
Viale Europa, 5  
36053 Gambellara (VI)  
Italy  
Tel. +39 0444 607811  
Fax +39 0444 607911

EH Batterien AG  
Division Oerlikon Traktionsbatterien  
Europa-Strasse 9  
CH-8152 Glattbrugg  
Switzerland  
Tel. +41 44 828 1000  
Fax +41 44 828 1010

© 2017 EnerSys. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi e loghi sono di proprietà autorizzati da EnerSys e i propri affiliati salvo diversa indicazione. 07.2017 Il presente documento non ha valore di offerta contrattuale. Il fabbricante si riserva la facoltà di apportare modifiche al testo senza alcun obbligo di darne preavviso. E&OE.