



# UBS

## UNION BATTERY Service

moving energy

01/2021



## Batterie, Caricabatterie e Accessori

Siamo un'Azienda specializzata nella distribuzione e trattamento di prodotti esclusivi nell'ambito delle batterie.

Un unico partner fa risparmiare tempo e denaro.

**3.500**  
mq

Il magazzino centrale è dotato di un sistema di logistica integrato e 2500 posti pallet, per offrire spedizioni entro 24 ore dal ricevimento dell'ordine.

**STOCK**

Tutti i prodotti a catalogo sono gestiti a stock. I distributori hanno accesso alle nostre disponibilità in tempo reale.

**98%**  
soddisfazione clienti

Il 98% dei nostri clienti si ritiene soddisfatto del nostro servizio e dei nostri prodotti.

**SOLUZIONI GLOBALI**

Non solo una batteria di qualità ma anche il caricabatteria corretto e gli accessori migliori per garantire energia nel tempo.

**NOVITÀ**

La RIGENERAZIONE delle batterie con **GARANZIA** è una novità assoluta nel settore.

**SOLIDITÀ**  
certificata

Union Battery Service ha un indice di solidità certificato tra i più elevati del settore: non siamo interessati al mordi e fuggi ma a seguire i nostri clienti nel tempo.

# ENERGIA, OVUNQUE, SEMPRE, SUBITO.



## OFF LINE

### Assistenza Commerciale

L'ufficio commerciale è a disposizione per garantire ai clienti risposte puntuali e complete, formulare preventivi e inoltrare ordini in tempi rapidi.

## ON LINE

Nel sito sono presenti tutte le informazioni tecniche necessarie all'acquisto. Un motore di ricerca vi guiderà nella scelta della batteria giusta; schede tecniche dettagliate su ogni singolo prodotto sono scaricabili immediatamente.

Ambito di applicazione dei prodotti

Avviamento Furgoni	Avviamento Ruspe	Avviamento Camper	Carrelli da golf	Avviamento Moto/scooter	Avviamento Auto	Golf car	Veicoli per invalidi
Piattaforme aeree	Avviamento Camion	Avviamento Trattori	Avviamento Barche	Avviamento Auto d'epoca	Hi-Fi car	Barche elettriche	Avviamento Quad
Monopattini elettrici	Scoter elettrici	Bici elettriche	Telefonia	Eliche di prua Boat thruster	Torce	Giocattoli	Allarmi
Piccoli utensili	Carrelli elevatori	Avviamento d'emergenza	Lavapavimenti	Gruppi di continuità	Accumulo da energia rinn.	Servizi Camper	Servizi Barche
Auto elettriche	Avviamento moto d'acqua	Tosaerba elettrici	Torre Faro	Transpallet	Trainatori elettrici	Segnali stradali	Spazzatrici





### Zenith ZGL

#### APPLICAZIONI

- UPS/Gruppi di Continuità
- Giocattoli
- Nautica/Camperistica
- Sistemi di Allarme
- Telefonia

Questa serie di batterie **non è idonea per impieghi ciclici.**

Se utilizzate in applicazioni nautica/camper, dimensionare la capacità del pacco batterie in modo che la corrente di scarica non superi 0,2C/20h (es. max. 20A di scarica su 100Ah/20h di batteria). Ciò consente di ottenere una ragionevole autonomia ed una vita della batteria più che accettabile.

- Non scaricare mai oltre l'80%. Scariche più profonde fanno decadere ogni garanzia
- Per avviamento consigliamo la nostra serie ZPC (pag. 9)



GARANZIA\*  
**24 MESI**



CODICE	V	CAPACITÀ		DIMENSIONI (mm)				TERMINALI	PESO (Kg)	QT.PER PALLET
		Ah/20h	Ah/5h	Largh.	Prof.	Alt.	A + Term			

#### Batterie 6V

ZGL060016	6	5,00	4,25	70,0	47,0	100,0	107,0	F1	0,75	420
ZGL060020	6	7,00	5,95	151,0	34,0	94,0	100,0	F1	1,10	420
ZGL060026	6	12,00	10,20	151,0	50,0	93,0	98,0	F1	1,86	264

#### Batterie 12V fino a 22Ah

ZGL120005	12	1,20	1,02	97,0	43,0	52,0	58,0	F1	0,60	420
ZGL120010	12	2,00	1,70	178,0	35,0	60,0	66,0	F1	0,87	420
ZGL120014	12	2,40	1,94	178,0	35,0	61,0	67,0	F1	0,97	420
ZGL120020	12	3,20	2,45	134,0	67,0	59,5	66,0	F1	1,30	420
ZGL120024	12	5,00	4,45	90,0	70,0	101,0	107,0	F1	1,54	420
ZGL120026	12	7,20	6,12	151,0	65,0	93,5	100,0	F1	2,10	360
ZGL120027	12	7,20	6,12	151,0	65,0	93,5	100,0	F2	2,10	360
ZGL120028	12	8,50	6,95	151,0	65,0	94,0	100,0	F2	2,30	360
ZGL120032	12	12,00	10,70	151,0	99,0	95,0	101,0	F2	3,40	200
ZGL120034	12	18,00	16,00	181,0	77,0	167,0	167,0	M5	5,60	128
ZGL120035	12	18,00	15,30	180,0	75,0	167,0	167,0	F3	5,50	128
ZGL120036	12	22,00	18,70	181,0	77,0	167,0	167,0	M5	6,35	128

#### Batterie 12V da 26 Ah a 100Ah

ZGL120042	12	26,00	24,00	165,0	176,0	125,0	125,0	M6	8,20	80
ZGL120048	12	35,00	29,80	193,5	130,0	166,5	166,5	M6	10,50	75
ZGL120054	12	45,00	38,30	198,0	166,0	171,0	171,0	M6	13,50	60
ZGL120058	12	55,00	48,00	230,0	138,0	210,0	215,0	M6	17,30	60
ZGL120062	12	65,00	57,00	349,5	166,0	174,0	174,0	M6	23,00	48
ZGL120070	12	80,00	68,00	260,0	169,0	211,0	215,0	M6	24,50	36
ZGL120073	12	90,00	75,00	349,5	166,0	174,0	174,0	M6	24,00	48
ZGL120077	12	100,00	83,00	306,0	169,0	210,0	215,0	M6	29,00	36
ZGL120078	12	100,00	85,00	328,0	172,0	215,0	219,0	M8	31,00	36

#### Batterie 12V da 120 Ah a 260Ah

ZGL120085	12	120,00	102,00	327,0	172,0	217,0	222,0	M8	31,20	36
ZGL120086	12	135,00	118,00	341,0	173,0	283,0	287,0	M8	40,00	24
ZGL120088	12	160,00	136,00	483,0	170,0	240,0	240,0	M8	46,00	24
ZGL120092	12	200,00	170,00	530,0	209,0	215,0	219,0	M8	52,00	18
ZGL120094	12	210,00	178,50	522,0	238,0	218,0	220,0	M8	61,00	18
ZGL120096	12	240,00	204,00	522,0	238,0	218,0	220,0	M8	64,50	12
ZGL120098	12	260,00	221,00	520,0	269,0	223,0	228,0	M8	73,20	12

► per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Per consultare i terminali andare a pag.27



# BATTERIE AL PIOMBO SIGILLATE AGM



## Zenith ZL USO CICLICO / DEEP-CYCLE

### APPLICAZIONI

- Lavapavimenti
- Spazzatrici
- Golf cars
- Barche elettriche
- Scooter elettrici
- Energie rinnovabili
- Veicoli per invalidi
- Tutti i veicoli a trazione elettrica
- Nautica
- Camperistica
- Torri faro

- Per ciclo di carica e taratura carica batteria, vedere schede tecniche batterie
- Non scaricare mai oltre l'80%. Scariche più profonde fanno decadere ogni garanzia



**GARANZIA\***  
**24 MESI**



\* per dettagli sulla modalità, vedere condizioni generali di garanzia sul nostro sito

CODICE	MODELLO	V	CAPACITÀ		DIMENSIONI (mm)				TERMINALI	PESO (Kg)	QT. PER PALLET
			Ah/20h	Ah/5h	Largh.	Prof.	Alt.	A + Term			

#### Batterie 6V-8V

ZL060100	-	6	200	170	306,0	169,0	220,0	226,0	M8	27,0	36
ZL060110	GC105	6	225	182	260,0	180,0	269,0	275,0	M8	30,5	36
ZL060113	GC125	6	240	192	260,0	180,0	270,0	275,0	M8	32,0	36
ZL060115	DIN	6	245	200	245,0	187,0	275,0	275,0	M8	32,0	36
ZL060116	DIN	6	245	200	245,0	187,0	275,0	275,0	AP	32,0	36
ZL060125	305	6	335	275	295,0	178,0	345,0	368,0	DT	45,0	22
ZL060130	L16	6	410	320	295,0	180,0	405,0	425,0	DT	55,0	22
ZL080110	GC875	8	180	150	261,0	182,0	270,0	275,0	M8	34,0	24



#### Batterie 12V fino a 45Ah

ZL120110	-	12	13	11	151,0	99,0	95,0	101,0	F2	4,2	200
ZL120120	-	12	24	18	181,0	77,0	167,0	167,0	M5	5,8	128
ZL120130	-	12	26	22	165,0	174,0	125,0	125,0	M6	8,4	80
ZL120135	-	12	36	28	196,0	131,0	145,0	165,0	M6	10,8	75
ZL120150	-	12	45	35	198,0	166,0	174,0	174,0	M6	14,5	60



#### Batterie 12V da 55Ah a 130Ah

ZL120155	-	12	55	47	230,0	138,0	210,0	215,0	M6	18,3	60
ZL120165	-	12	75	65	349,5	166,0	174,0	174,0	M6	23,0	48
ZL120175	24	12	86	76	260,0	169,0	215,0	219,0	M6	26,0	48
ZL120185	27	12	110	90	306,0	170,0	210,0	215,0	M8	30,5	36
ZL120190	31	12	130	105	331,0	175,0	217,0	223,0	M8	33,0	36



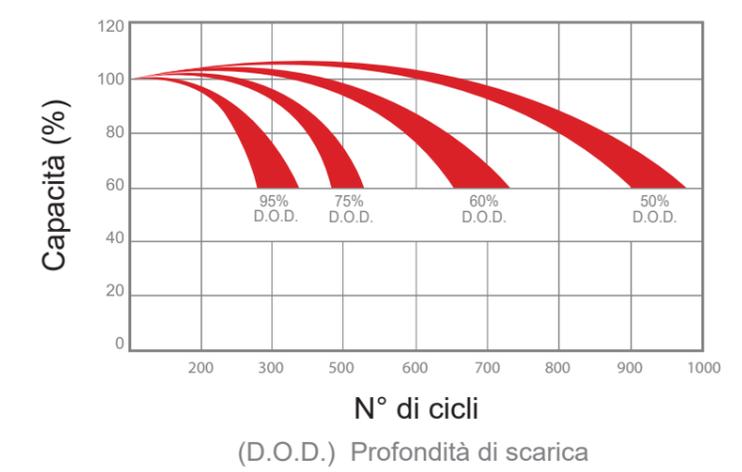
#### Batterie 12V da 140Ah a 260Ah

ZL1201105	DIN	12	140	115	340,0	172,0	280,0	285,0	M8	39,5	24
ZL1201106	DIN	12	140	115	340,0	172,0	280,0	300,0	AP	39,5	24
ZL1201115	-	12	160	125	484,0	171,0	241,0	241,0	M8	46,0	24
ZL1201120	4D	12	200	160	532,0	206,0	216,0	221,0	M8	59,6	18
ZL1201135	8D	12	220	180	522,0	240,0	219,0	224,0	M8	65,8	18
ZL1201145	8D	12	260	215	521,0	269,0	220,0	228,0	M8	77,8	12



▶ per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Cicli di carica (25°C, scarica 5h)





# BATTERIE AL PIOMBO SIGILLATE AGM



# BATTERIE AL PIOMBO SIGILLATE AGM



## Zenith ZLS LONGLIFE/ DEEP-CYCLE

### APPLICAZIONI

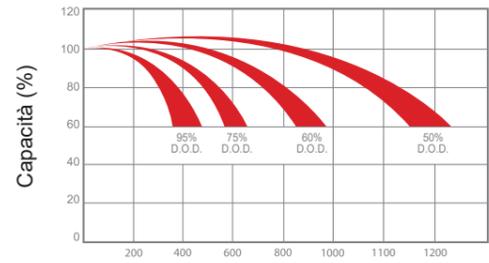
- Lavapavimenti
- Spazzatrici
- Barche elettriche
- Scooter elettrici
- Bici elettriche
- Veicoli per invalidi
- Energie rinnovabili
- Segnaletica stradale

### Perché SCEGLIERE UNA BATTERIA ZLS:

- 20% di cicli in più rispetto alla serie ZL
- Soluzione innovativa per ridurre gli effetti negativi della stratificazione
- Design specifico per maggiori prestazioni alla scarica in 2 ore



Cicli di carica (25°C, scarica 5h)



(D.O.D.) Profondità di scarica

**GARANZIA\***  
**24 MESI**



CODICE	V	CAPACITÀ			DIMENSIONI (mm)				TERMINALI	PESO (Kg)	QT. PER PALLET
		Ah/20h	Ah/5h	Ah/2h	Largh.	Prof.	Alt.	A + Term			
ZLS120110	12	16,5	13,5	12	151	99	97	101	F2	4,3	200
ZLS120120	12	28	23	20	181	77	170	172	M5	6,2	128
ZLS120135	12	36	29	27	193,5	130	145,0	165,0	M6	10,8	75
ZLS120150	12	45	35	32	197	166	170,5	170,5	M6	14,3	60

► per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Tolleranza dimensioni +/- 2 - 4 mm

Per consultare i terminali andare a pag. 27

\* per dettagli sulla modalità, vedere condizioni generali di garanzia sul nostro sito

## Zenith ZPC ELEVATO SPUNTO DI AVVIAMENTO

### APPLICAZIONI

- Booster/starter/avviatori
- Avviamento: auto start/stop, auto d'epoca, barche, camper, macchine agricole, veicoli militari, camion
- Eliche da prua
- Hi-Fi car

### Perché SCEGLIERE UNA BATTERIA ZPC

- 30% di spunto in più rispetto alle normali batterie avviamento
- Tecnologia AGM per una maggiore resistenza alle vibrazioni
- Ibride: **in alcuni casi** possono anche essere utilizzate per impieghi deep-cycle



**GARANZIA\***  
**24 MESI**



CODICE	V	CAPACITÀ Ah/20h	Prestazioni Avviamento "EN"		DIMENSIONI (mm)				TERMINALI	POL.	PESO (Kg)	QUANTITÀ PER PALLET
			CCA (-18°C)	CA (0°C)	Largh.	Prof.	Alt.	A + Term				
ZPC120013	12	15	180	230	176	86	132	132	M5	DX	5,0	160
ZPC120020	12	20	230	310	181	77	167	167	M6	DX	7,0	144
ZPC120025	12	28	410	530	165	176	125	125	M8	DX	10,7	84
ZPC120030	12	30	450	550	250	97	142	156	M6	DX	10,0	75
ZPC120032	12	35	438	525	196	131	167	167	M6	DX	12,1	75
ZPC120040	12	44	560	725	198	166	170	170	M8	DX	15,1	66
ZPC120051	12	65	825	1000	260	171	185	207	AP	SX	20,9	42
ZPC120065	12	100	965	1170	307	169	214	237	DT	SX	32,2	36
ZPC120075	12	110	980	1200	330	173	215	236	DT	DX	34,5	36
ZPC120100	12	200	1050	1300	530	206	213	230	AP	SX	57,0	18
ZPC120110	12	260	1200	1500	510	267	228	245	AP	SX	72,0	12

► per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Per consultare i terminali andare a pag. 27

Tolleranza dimensioni +/- 2 - 4 mm



# BATTERIE AL PIOMBO SIGILLATE GEL

## Eternity ETG USO CICLICO / DEEP-CYCLE

NOVITÀ 2020

- APPLICAZIONI**
- Lavapavimenti
  - Spazzatrici
  - Barche elettriche
  - Scooter elettrici
  - Veicoli per invalidi
  - Tutti i veicoli a trazione elettrica
  - Piattaforme elettriche

- Ottime performance ad elevate correnti di scarica
- 700 cicli (80% D.O.D.)
- Tecnologia gel senza manutenzione
- Per ciclo di carica e taratura carica batteria, vedere schede tecniche batterie
- Non scaricare mai oltre l'80% D.O.D. Scariche più profonde fanno decadere ogni garanzia



GARANZIA\*  
24 MESI



CODICE	MODELLO USA	V	CAPACITÀ		DIMENSIONI (mm)			TERMINALI	PESO (Kg)	QT. PER PALLET
			Ah/20h	Ah/5h	Largh.	Prof.	Alt.			
ETG06180	DIN	6	220	180	243,0	187,0	274,0	M8	31,0	36
ETG1252	BCI34	12	60	52	254,0	168,0	177,0	M6	21,0	48
ETG1266	BCI24	12	80	66	254,0	168,0	204,5	M6	25,0	48
ETG1276	BCI31	12	96	76	329,0	170,0	207,0	M8	31,0	36
ETG12105	BCI21	12	130	105	329,0	170,0	260,0	M8	41,0	36

► per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Per consultare i terminali andare a pag. 27



# BATTERIE AL PIOMBO AD ACIDO LIBERO

## GS Yuasa ACIDO LIBERO DEEP-CYCLE

NOVITÀ 2020

- APPLICAZIONI**
- Lavapavimenti
  - Spazzatrici
  - Golf car
  - Piattaforme Aeree

- Resistenti alle vibrazioni
- Maggiori cicli di vita attesa
- Manutenzione ridotta
- Deep-cycle
- Per ciclo di carica e taratura carica batteria, vedere schede tecniche batterie
- Non scaricare mai oltre l'80% D.O.D. Scariche più profonde fanno decadere ogni garanzia

MINOR CONSUMO DI ACQUA



GARANZIA\*  
24 MESI

CODICE	CAPACITÀ DI RISERVA (min)		CAPACITÀ		TERMINALI	DIMENSIONI (mm)				PESO (Kg)	QUANTITÀ PER PALLET
	25 Amps	75 Amps	Ah/5h	Ah/20h		Largh.	Prof.	Alt.	A + Term		
6 volt											
DCB105-6	447	115	185	225	ET	259	179	245	276	28,6	36
DCB125-6	488	132	195	240	ET	259	179	245	276	30,7	36
DCB145-6	530	145	215	260	ET	259	179	264	295	33,0	36
8 volt											
DCB875-8	295	75	145	170	ET	262	181	245	276	29,0	36
12 volt											
DCB1275-12	290	70	125	150	ET	329	181	245	276	37,5	24

► per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Per consultare i terminali andare a pag. 27

\* per dettagli sulla modalità, vedere condizioni generali di garanzia sul nostro sito

Tolleranza dimensioni +/- 2 - 4 mm



# BATTERIE AL PIOMBO AD ACIDO LIBERO



## Trojan ACIDO LIBERO DEEP-CYCLE

### APPLICAZIONI

- Lavapavimenti
- Spazzatrici
- Golf cars
- Piattaforme Aeree



GARANZIA\*  
24 MESI



CODICE	MODELLO	CAPACITÀ DI RISERVA (min)		CAPACITÀ		TERMINALI	DIMENSIONI (mm)			PESO (Kg)	QUANTITÀ PER PALLET
		25 Amps	75 Amps	Ah/20h	Ah/5h		Largh.	Prof.	Alt.		
<i>Trazione - Deep Cycle - 6v</i>											
TJ060110	T-125 +	488	132	240	195	ELPT	262	181	281	30	32
TJ060130	TE-35	500	135	245	201	AP	244	191	269	31	32
TJ060140	J305P-AC	711	195	330	271	DT	296	176	366	44	15
TJ060150	L 16P-AC	850	220	420	344	DT	296	176	425	52	14
<i>Trazione - Deep Cycle - 12V</i>											
TJ120145	T1275 +	280	70	150	120	ELPT	329	181	272	39	24

► per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Per consultare i terminali andare a pag. 27

\* for further details on the model, see general warranty conditions on our website

# BATTERIE AL PIOMBO AD ACIDO LIBERO

## Trojan Silver ACIDO LIBERO DEEP-CYCLE

### APPLICAZIONI

- Lavapavimenti
- Spazzatrici
- Golf car
- Piattaforme Aeree



GARANZIA\*  
24 MESI



CODICE	MODELLO	V	CAPACITÀ DI RISERVA (min)		CAPACITÀ		TERMINALI	DIMENSIONI (mm)			PESO (Kg)	QUANTITÀ PER PALLET
			25 Amps	75 Amps	Ah/5h	Ah/20h		Largh.	Prof.	Alt.		
TJS060100	S-105	6	390	105	175	215	ELPT	262	181	273	26	32
TJS060135	S-305	6	624	155	242	295	EUTR	314	174	366	38	15
TJS060145	S-16	6	749	181	269	362	EUTR	313	174	417	45	14
<i>Trazione deep-cycle 8 volt</i>												
TJS080100	S-875	8	290	117	135	165	ELPT	259	180	272	28	32

► per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Per consultare i terminali andare a pag. 27



### Zenith LITHIUM

BATTERIE AL LITIO

NOVITÀ  
2021

#### APPLICAZIONI

- Veicoli elettrici
- Golf car
- Veicoli per invalidi
- Macchine per la pulizia
- Transpallet
- Barche elettriche
- Camper
- Utensili elettrici
- Energie rinnovabili

**MAINTENANCE FREE:** non è necessaria alcuna attività di manutenzione.

**SUPERIOR LIFETIME:** il numero dei cicli di carica-scarica è notevolmente superiore rispetto alle batterie al piombo, il "costo-per-ciclo" è quindi inferiore.

**LIGHT:** possono arrivare ad essere il 70% più leggere delle batterie a piombo. Solo la minima parte dell'energia presente all'interno delle batterie sarà pertanto utilizzata per spostare le batterie stesse, e quindi l'autonomia del veicolo sarà maggiore.

**FAST CHARGE:** possono essere completamente ricaricate anche in meno di 1 ora (utilizzare sempre i caricabatteria idonei). I veicoli su cui saranno installate aumenteranno pertanto la loro produttività/autonomia.

- Chiedere sempre l'autorizzazione di UNION BATTERY SERVICE qualora si voglia utilizzarle collegate in serie o in parallelo



GARANZIA\*  
36 MESI

COLLEGABILI IN  
PARALLELO

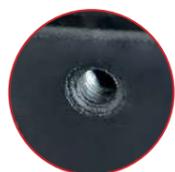
BATTERIE SENZA  
EMISSIONE DI GAS



Indicatore per S.o.c.



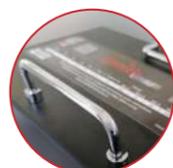
Valvola di sicurezza



n° 4 innesti filettati  
M6 per lato



ON/OFF



Maniglie per il trasporto



Connettori per  
display e CAN BUS

Le dimensioni sono assolutamente compatibili con quelle delle batterie al piombo per renderle facilmente intercambiabili

\*Batterie in contenitore metallico, complete di display

Tolleranza dimensioni +/- 2 - 4 mm

\* per dettagli sulla modalità, vedere condizioni generali di garanzia sul nostro sito

#### ► PACCHI BATTERIE AL LITIO "LiFeP04", COMPLETI DI ELETTRONICA DI CONTROLLO PCM/BMS

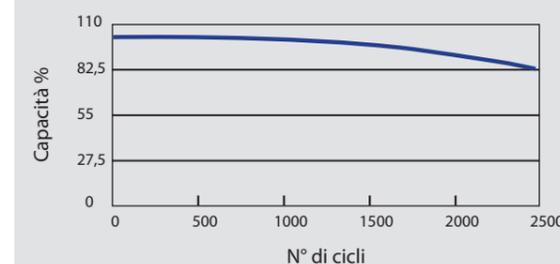
CODICE	V	Ah	KWh	CARICA		SCARICA				DIMENSIONI (mm)			Peso (Kg)	QUANTITÀ PER PALLET
				Max V	Max A	Min V	Max A	Max A for 15"	Max A for 3"	Largh.	Prof.	Alt.		
ZLI012035*	12,8	50	0,64	14,6	35	10	50	100	200	165	165	170	8	15
ZLI012100	12,8	200	2,56	14,6	140	10	200	250	400	340	170	275	25	5
ZLI024036*	25,6	50	1,28	29,2	35	20	50	100	200	330	165	170	14	10
ZLI024065	25,6	100	2,56	29,2	70	20	100	200	400	340	170	275	25	5
ZLI024100	25,6	200	5,12	29,2	140	20	200	250	400	200	554	275	45	3
ZLI036065	38,4	100	3,84	43,8	70	30	100	200	400	200	420	275	38	5
ZLI048060	51,2	100	5,12	58,4	70	40	100	200	400	305	344	275	45	3

\*batterie non collegabili in parallelo

► per dettagli consultare le schede tecniche sul sito

Temperatura in scarica	Max	-20°C / +55°C
	Di lavoro	-10°C / +45°C
Temperatura per la carica	Max	0°C / +55°C
	Di lavoro	+5°C / +40°C
Temperatura stoccaggio	Annua	0°C / 35°C
	Mensile	-20°C / 45°C

Stima dei cicli di carica utilizzando la corrente di scarica pari a 1C - 25°C - 80% D.O.D. profondità di scarica



► Nelle batterie al Litio la capacità è costante, non cambia al variare della corrente di scarica, vedi tabella sotto

### Tabella Comparativa AGM-LITIO

Per agevolare il corretto dimensionamento

corrente costante di scarica	CAPACITÀ NOMINALE = CAPACITÀ REALE	
	Autonomia stimata	
	ZLI201120 (12V 200Ah/20h)	ZLI12100 (12V/200Ah)
10Amp	20h	20h
20Amp	9h	10h
30Amp	5h	6h 30min
40Amp	3h 40min	5h
50Amp	3h	4h
60Amp	2h 30min	3h 30min
70Amp	2h	2h 50min
80Amp	N.C.	2h 30min
100Amp	N.C.	2h
150Amp	N.C.	1h 20min
200Amp	N.C.	1h

N.C\*: Corrente di scarica non compatibile con BMS/PCM

#### ► CARICABATTERIE COMPATIBILI

CODICE BATTERIA	CARICA "RAPIDA"		CARICA "NORMALE"		CARICA "LENTA"	
	Modello	Tempo	Modello	Tempo	Modello	Tempo
ZLI012035			ZHF1225.LH	2h 10min.		
ZLI012100					ZHF1225.LH	8h 20min.
ZLI024036	ZHF2430.LH	1h 50min.	ZHF2420.LH	2h 40min.		
ZLI024065	ZHF2460.LH	1h 50min.	ZHF2430.LH	3h 10min.	ZHF2420.LH	5h 15min.
ZLI024100	ZHF2490PFC.LH	2h 15min.	ZHF2460.LH	3h 40min.	ZHF2430.LH	6h 50min.
ZLI036065			ZHF3640.LH	2h 45min.		
ZLI048060	ZHF4855PFC.LH	2h	ZHF4830.LH	3h 40min.		

► Tempi di ricarica considerati con batteria scarica al 100%

# CARICABATTERIE PER BATTERIE AL LITIO

## Zenith High Frequency

CARICABATTERIE AUTOMATICO AD ALTA FREQUENZA  
SPECIFICO PER LA RICARICA DI BATTERIE AL LITIO



- La corrente d'uscita nominale è **CORRENTE COSTANTE**
- Tutti gli apparecchi sono forniti con il cavo di alimentazione (inclusa, dove possibile, la spina di alimentazione SHUKO 16A)
- Gli apparecchi vengono forniti completi di cavi d'uscita 2,5MT, ma **SENZA** connettore di collegamento alla batteria
- I connettori di collegamento alla batteria sono fornibili su richiesta
- Alimentazione: Monofase 185V/265V - Trifase 340V/460V
- Frequenza: 47/62 Hz
- Efficienza: Monofase >85% - Trifase >90%
- Temperatura di lavoro: -10°C / +50°C



**COMPLETI DI PULSANTE DI RIATTIVAZIONE 'BMS' BATTERIA**

CODICE	USCITA			CORRENTE DI RETE [A] - 230V	DIMENSIONI (mm)			PESO Kg
	V	A	Kw		Largh.	Prof.	Alt.	
ZHF1225.LH	12	25	0,45	3,2	233	120	64	1,3
ZHF2420.LH	20	0,67	4,6	233	120	64	1,5	
ZHF2430.LH	24	30	1,00	7,0	259	145	79	2,3
ZHF2460.LH		60	2,00	12,0	329	174	96	3,9
ZHF3640.LH	36	40	2,00	12,0	329	174	96	3,9
ZHF4830.LH	48	30	2,00	12,0	329	174	96	3,9
<b>Monofase con P.F.C.</b>								
ZHF2490PFC.LH	24	90	3,1	13A 240V	420	303	100	7,2
ZHF3670PFC.LH	36	70	3,6	16A 230V	420	303	100	7,2
ZHF4855PFC.LH	48	55	3,7	16A 230V	420	303	100	7,2
<b>Trifase</b>								
ZHF48120T.LH	48	120	8,1	15,6	540	340	130	11,5

Si possono realizzare altri modelli, su richiesta

Tolleranza dimensioni +/- 2 - 4 mm

# CARICABATTERIE ALTA FREQUENZA ZBCO

## ZBCO

ALTA FREQUENZA, SOLO PER APPLICAZIONI A BORDO MACCHINA PULIZIA

**GARANZIA\*  
24 MESI**

- Alimentazione universale (100V - 260V)
- Modelli a 24V completi di PFC
- Completissimi di blocco presenza rete
- Ventola di raffreddamento
- Completissimi di memoria dati
- Forniti con kit cavi universale (cavo alimentazione non compreso)
- Dotati di ciclo di carica specifico per batterie ZENITH
- 3 led di visualizzazione



CODICE	USCITA		CAPACITÀ RICARICABILE Ah/20H	ALIMENTAZIONE					IP	PESO Kg	DIMENSIONI (mm)		
	V	A		V	A (240)	W	Hz	PFC			Lungh.	Prof.	Alt.
ZBCO2405	24	5	30/60	100-260	1,1	150	50/60	no	IP30	0,65	133	125	60
ZBCO2411	24	11	70/120	100-260	1,5	350	50/60	si	IP30	1,20	133	164	64
ZBCO2415	24	15	100/120	100-260	2,0	480	50/60	si	IP30	1,45	133	240	60

▶ **ATTENZIONE!!!** Caricabatteria senza cavo di alimentazione

Tolleranza dimensioni +/- 2 - 4 mm

## Zenith High Frequency

### CARICABATTERIE AUTOMATICO AD ALTA FREQUENZA

**STABILIZZATO:** la carica è sempre ottimale anche in presenza di ampie variazioni della tensione di rete. L'utilizzo di prolunghe di alimentazione molto lunghe non pregiudica quindi la corretta ricarica della batteria. La tensione minima di alimentazione è 185V mentre quella massima è 265V.

**COMPATTO E LEGGERO:** la tecnologia ad Alta Frequenza consente di contenere al massimo le dimensioni ed i pesi.

**VERSATILE:** tutti gli apparecchi sono dotati di serie degli accorgimenti per poterli agevolmente installare a bordo veicolo (blocco presenza rete e blocco tensione minima di batteria).

**SEMPLICE:** il ciclo di carica avviene in modo automatico, semplicemente infilando la spina di alimentazione. Il microprocessore valuta lo stato di scarica della batterie e quindi la durata del ciclo di ricarica.

**AFFIDABILE:** la resina protettiva in cui la scheda è immersa, protegge i circuiti dalle ossidazioni. Completo di tettuccio protettivo (NO PFC).

**MEMORIA DATI:** le principali informazioni relative ai cicli di carica sono memorizzate nella memoria del caricabatterie. È quindi facilmente ricostruibile il comportamento dell'utilizzatore durante le fasi di carica/scarica e conseguentemente si riducono drasticamente i costi associati alle garanzie.

**FLESSIBILE:** con il programmatore **MP TOP II** è possibile predisporre il caricabatterie alla ricarica di batterie al piombo acido o sigillate (GEL, AGM). È inoltre selezionabile la capacità della batteria da ricaricare (all'interno dei limiti definiti per ogni modello)



- La corrente d'uscita nominale è **CORRENTE COSTANTE**
- Il costruttore garantisce la ricarica delle capacità indicate, entro i tempi indicati, con batteria scarica all'80%
- Scariche meno profonde comportano tempi di ricarica inferiori
- La programmazione di questi apparecchi consente di adattarli alla ricarica di qualsiasi marca di batterie.
- Tutti gli apparecchi sono forniti con il cavo di alimentazione (inclusa, dove possibile, la spina di alimentazione SHUKO 16A)
- Gli apparecchi vengono forniti completi di cavi d'uscita 2,5MT, ma **SENZA** connettore di collegamento alla batteria
- I connettori di collegamento alla batteria sono fornibili su richiesta
- Alimentazione: Monofase 185V/265V - Trifase 340V/460V
- Frequenza: 47/62 Hz
- Efficienza: Monofase >85% - Trifase >90%
- Temperatura di lavoro: -10°C / +50°C
- Tensione minima di batterie per consentire inizio della carica: 1,00 V/cella

### MONOFASE

CODICE	USCITA		BATTERIE RICARICABILI								Kw	CORRENTE DI RETE [A] - 230V	DIMENSIONI (mm)			PESO Kg	
	V	A	PIOMBO ACIDO						SIGILLATE				Largh.	Prof.	Alt.		
			8h		11h		13h		12h								
			min	max	min	max	min	max	min	max							
ZHF1212	12	12	30	80	30	120	30	140	30	120	0,23	1,8	233	120	64	1,3	
ZHF1212.C		ciclo "IUoU" - 2,43/2,25										0,23	1,8	234	120	64	1,3
ZHF1225		25	100	160	100	240	100	300	100	240	0,45	3,2	233	120	64	1,3	
ZHF1225.C		ciclo "IUoU" - 2,43/2,25										0,45	3,2	234	120	64	1,3
ZHF2412	24	12	30	80	30	120	30	140	30	120	0,41	3,0	233	120	64	1,3	
ZHF2420		20	80	120	80	200	80	240	80	200	0,67	4,6	233	120	64	1,5	
ZHF2430		30	120	180	120	300	120	360	120	300	1,00	7,0	259	145	79	2,3	
ZHF2460		60	180	360	180	600	180	720	180	600	2,00	12,0	329	174	96	3,9	
ZHF3620	36	20	80	120	80	200	80	240	80	200	1,00	6,9	259	145	79	2,3	
ZHF3640		40	160	240	160	420	160	480	160	420	2,00	12,0	329	174	96	3,9	
ZHF4815	48	15	60	100	60	160	60	180	60	160	1,00	6,8	259	145	79	2,3	
ZHF4830		30	120	180	120	300	120	360	120	300	2,00	12,0	329	174	96	3,9	
ZHF6020	60	20	80	120	80	200	80	240	80	200	1,70	12,0	329	174	96	3,9	
ZHF7220	72	20	80	120	80	200	80	240	80	200	2,00	12,0	329	174	96	3,9	
ZHF8020	80	20	80	120	80	200	80	240	80	200	2,10	14,0	329	174	96	3,9	
ZHF8420	84	20	80	120	80	200	80	240	80	200	2,10	14,5	329	174	96	3,9	

#### Monofase con P.F.C.

ZHF2490PFC	24	90	270	540	270	900	270	1080	270	900	3,1	13A 240V	420	303	100	7,2
ZHF3660PFC	36	60	180	360	180	600	180	720	180	600	3,1	13A 240V	420	303	100	7,2
ZHF3670PFC		70	180	420	180	720	180	840	180	720	3,6	16A 230V	420	303	100	7,2
ZHF4845PFC	48	45	180	270	180	480	180	540	180	480	3,1	13A 240V	420	303	100	7,2
ZHF4855PFC		55	180	330	180	540	180	660	180	540	3,7	16A 230V	420	303	100	7,2
ZHF4865PFC		65	180	420	180	660	180	780	180	660	4,4	20A 230V	420	303	100	7,2
ZHF7230PFC	72	30	120	180	120	300	120	360	120	300	3,1	13A 240V	420	303	100	7,2
ZHF7240PFC		40	120	240	120	420	120	480	120	420	4,1	20A 240V	420	303	100	7,2
ZHF8030PFC	80	30	120	180	120	300	120	360	120	300	3,4	20A 240V	420	303	100	7,2
ZHF8040PFC		40	120	240	120	420	120	480	120	420	4,5	20A 240V	420	303	100	7,2

### TRIFASE

CODICE	USCITA		BATTERIE RICARICABILI								Kw	CORRENTE DI RETE [A] - 400V	DIMENSIONI (mm)			PESO Kg
	V	A	PIOMBO ACIDO						SIGILLATE				Largh.	Prof.	Alt.	
			8h		11h		13h		12h							
			min	max	min	max	min	max	min	max						
ZHF24120T	24	120	360	720	360	1200	360	1400	360	1200	4,0	7,8	540	340	130	10,9
ZHF24240T		240	720	1400	720	2400	720	2800	720	2400	8,0	15,6	540	435	265	21,5
ZHF3680T	36	80	300	480	300	840	300	960	300	780	4,0	7,8	540	340	130	11,3
ZHF36120T		120	360	720	360	1200	360	1400	360	1200	6,0	11,5	540	340	130	11,5
ZHF36160T		160	600	960	600	1600	600	2000	600	1600	8,0	15,6	540	340	130	15,8
ZHF36240T		240	720	1400	720	2400	720	2800	720	2400	12,0	23,0	591	435	265	23,0
ZHF4865T	48	65	180	420	180	660	180	780	180	660	4,3	8,5	540	340	130	10,9
ZHF4880T		80	300	480	300	840	300	960	300	780	5,3	10,5	540	340	130	11,3
ZHF48120T		120	360	720	360	1200	360	1400	360	1200	8,1	15,6	540	340	130	11,5
ZHF48160T		160	600	960	600	1600	600	2000	600	1600	10,6	21,0	540	340	130	15,8
ZHF48240T	48	240	720	1400	720	2400	720	2800	720	2400	16,2	31,2	591	435	265	23,0
ZHF7280T		80	300	480	300	840	300	960	300	780	8,0	15,6	540	340	130	12,3
ZHF72120T	72	120	360	720	360	1200	360	1400	360	1200	12,0	23,4	540	340	130	15,8
ZHF72160T		160	600	960	600	1600	600	1900	600	1600	16,0	31,2	591	435	265	24,7
ZHF8080T	80	80	300	480	300	840	300	960	300	780	8,5	16,0	540	340	130	12,3
ZHF80120T		120	360	720	360	1200	360	1400	360	1200	12,8	24,0	540	340	130	15,8
ZHF80160T		160	600	960	600	1600	600	2000	600	1600	17,6	32,0	591	435	265	24,7

# CARICABATTERIE CONVENZIONALE MGX-MORI

## ▶ MGX Memory Charger

CARICABATTERIE AUTOMATICO CONVENZIONALE MONOFASE

GARANZIA\*  
24 MESI



**STABILIZZATO:** la carica è sempre ottimale anche in presenza di ampie variazioni della tensione di alimentazione (min. 185V- max. 265V).

**TRADIZIONALE:** la soluzione costruttiva della serie MGX è di tipo tradizionale (non alta frequenza).

**SEMPLICE:** il ciclo di carica avviene in modo automatico, semplicemente collegando la batteria.

Il microprocessore valuta lo stato di scarica delle batterie e quindi la durata del ciclo di ricarica.

**MEMORIA DATI:** le principali informazioni relative ai cicli di carica sono memorizzate nella memoria del caricabatterie. È quindi facilmente ricostruibile il comportamento dell'utilizzatore durante le fasi di carica/scarica e conseguentemente si riducono drasticamente i costi associati alle garanzie.

**FLESSIBILE:** con il programmatore MP-TOP II è possibile predisporre il caricabatterie alla ricarica di batterie al piombo acido o sigillate (GEL, AGM).

**AFFIDABILE:** 2 anni di garanzia.

Dimensioni:  
305 x 160 x h 127 mm  
\*385 x 200 x h 147 mm

- La corrente d'uscita nominale è **CORRENTE COSTANTE**.
- Il costruttore garantisce la ricarica delle capacità indicate, entro 10-13 ore con batteria scarica all'80%.
- Scariche meno profonde comportano tempi di ricarica inferiori
- La programmazione di questi apparecchi consente di adattarli alla ricarica di qualsiasi marca di batterie
- Gli apparecchi vengono forniti completi di cavo di alimentazione con spina SHUKO
- Gli apparecchi vengono forniti completi di cavi d'uscita, ma **SENZA connettore di collegamento alla batteria**
- I connettori di collegamento alla batteria sono fornibili su richiesta

CODICE	ALIMENTAZIONE			USCITA			BATTERIE RICARICABILI				Kw	CORRENTE DI RETE [A] - 230V	DIMENSIONI mm			PESO Kg
	FASE	V	Hz	V	A	CICLO	PIOMBO ACIDO		SIGILLATE (GEL/AGM)				Largh.	Prof.	Alt.	
							Ah/C5 min	Ah/C5 max	Ah/C5 min	Ah/C5 max						
MGX1210	1	185/265	50/60	12	10	IWoU/IUoU	100	120	80	100	0,18	1,3	305	160	127	5,6
MGX1215	1	185/265	50/60		15	IWoU/IUoU	130	180	110	150	0,29	1,9	305	160	127	6,2
MGX2410	1	185/265	50/60	24	10	IWoU/IUoU	100	120	80	100	0,36	2,5	305	160	127	7,4
MGX2415	1	185/265	50/60		15	IWoU/IUoU	130	180	110	150	0,54	3,7	305	160	127	9,1
MGX2420	1	185/265	50/60	36	20	IWoU/IUoU	190	240	160	200	0,72	5,0	305	160	127	12,0
MGX2425*	1	185/265	50/60		25	IWoU/IUoU	250	300	210	250	0,90	6,0	385	200	147	13,8
MGX2430*	1	185/265	50/60	36	30	IWoU/IUoU	310	360	260	300	1,10	7,4	385	200	147	18,5
MGX3620*	1	185/265	50/60		20	IWoU/IUoU	190	240	160	200	1,10	7,4	385	200	147	15,8
MGX3625*	1	185/265	50/60	36	25	IWoU/IUoU	250	300	210	250	1,40	9,3	385	200	147	18,4

\* per dettagli sulla modalità, vedere condizioni generali di garanzia sul nostro sito

# RIGENERATORE DI BATTERIE

## ▶ Battery Regenerator

La Tua batteria  
non sarà più un mistero!

Quante batterie hai sostituito senza sapere se potevano ancora essere utilizzate?  
Quante batterie hai sostituito a titolo di garanzia commerciale?  
Quante batterie hai dovuto gettare perchè erano ormai vecchie?

Il BATTERY REGENERATOR ti consente di operare in autonomia e di azzerare questi costi. Si ripaga in 6 mesi di effettivo lavoro!\*



GARANZIA\*  
24 MESI

cod: REGEN.01  
dim: 300 x 200 x 460h  
peso: 7kg

L'innovativo apparecchio per il trattamento delle batterie al piombo, modulari, è adesso disponibile a tutti!

La soluzione integrata dello scaricatore e del caricabatteria multitemperatura consente infatti di realizzare una moltitudine di attività in maniera semplice e soprattutto **automatica**. L'apparecchio è **portatile** ed è quindi possibile realizzare i test direttamente presso il cliente o l'installazione. I dati raccolti saranno facilmente trasferiti ad un PC per la successiva elaborazione e stampa.

### Che batterie si possono trattare con il Battery Regenerator?

- Batterie al piombo acido per avviamento (MF e SMF) a 12 Volt.
- Batterie AGM per avviamento a 12 Volt.
- Batterie AGM per stand-by a 6 Volt a 12 Volt.
- Batterie ad acido libero (sia tubolari che piastra piana), ad uso ciclico, 6/8/12 Volt.
- Batterie AGM per utilizzo ciclico, 6/8/12 Volt.

### Come funziona il Battery Regenerator?

Occorrono tre semplici azioni ed il resto avviene tutto in maniera **automatica**:

- Scegliere l'attività tra le 5 opzioni.
- Impostare i dati della batteria che si vuole trattare.
- START.



Requisiti minimi:  
Windows 10 versioni 32/64 Bit o Android min. 8.0

### Cosa è possibile fare con il Battery Regenerator?

- **Equalizzare/bilanciare** batterie nuove prima della loro installazione.
- **Rinfrescare** batterie a stock, recuperando le caratteristiche originali.
- **Rigenerare** batterie non correttamente utilizzate.
- **Verificare la capacità e lo stato** di batterie: scarica in 20h, 5h e 2h.
- **Ciclare** batterie nuove per verificarne le loro prestazioni nel tempo: 20h, 5h e 2h.

### A chi serve il Battery Regenerator?

A tutte le aziende che si occupano di batterie modulari:

- Rivenditori/noleggiatori di macchine per la pulizia.
- Rivenditori/noleggiatori di piattaforme aeree.
- Rivenditori/noleggiatori di golf car e/o veicoli elettrici per i villaggi turistici e resorts.
- Rivenditori/noleggiatori di camper.
- Rivenditori di batterie al piombo in genere.
- Manutentori/installatori di batterie per gruppi di continuità e centrali telefoniche.
- Impiantisti/manutentori di imbarcazioni.
- Rivenditori/manutentori di veicoli per anziani e disabili.

# RIGENERATORE DI BATTERIE

## 1. Verifica della capacità e quindi dello stato della batteria

- Può essere fatta su una batteria nuova, per accertare la correttezza dei dati dichiarati, e anche su una batteria usata per verificarne la condizione/stato.
- Consiste in un ciclo di carica/scarica/carica, completamente automatico.
- La corrente di scarica è costante.
- Il ciclo di scarica prevede di scaricare la batteria al 100%.
- In funzione della tipologia della batteria e dell'applicazione, si potrà verificare la capacità alla scarica in 20 ore, 5 ore e 2 ore.
- Il report con il risultato potrà essere salvato in PDF e stampato.
- La durata varia a seconda del test, tra circa 12 ore e 48 ore.

Esito Test Capacità N° 2						
Cliente: <b>U.B.S. Union Battery Service</b> Tipo Batteria: <b>AGM</b> Tensione: <b>12 V</b> Matricola: <b>0000005632</b> Marca: <b>Zenith</b> Modello: <b>ZL120175</b>						
Capacità	C2	C5	C20	% C2	% C5	% C20
Nominale	70 Ah					
Misurata	70,8 Ah			101 %		

Valore capacità in 2h dichiarato dal produttore

Valore rilevato

## 2. Sequenza di cicli di carica e scarica (“ciclare” la batteria) \*

- Viene generalmente fatta su una batteria nuova ad utilizzo ciclico (DEEP-CYCLE) per verificarne il comportamento nel tempo.
- Si possono impostare fino a 10 cicli di carica/scarica, successivi. La sequenza sarà totalmente automatica.
- La corrente di scarica è costante.
- Il ciclo di scarica prevede di scaricare la batteria al 100%.
- In funzione della tipologia della batteria e dell'applicazione, si potrà verificare la capacità alla scarica in 20 ore, 5 ore e 2 ore.
- Il report con il risultato potrà essere salvato in PDF e stampato.
- La durata varia in funzione del numero di cicli impostato, tenendo presente che ogni ciclo può essere di circa 15-35 ore.

\* attività da non fare su batterie avviamento, acido libero

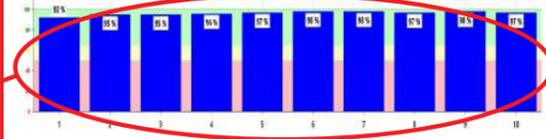
Esito Test Ciclico N° 3						
Cliente: <b>U.B.S. Union Battery Service</b> Tipo Batteria: <b>Piombo/Acido</b> Tensione: <b>12 V</b> Matricola: <b>0000000005</b> Marca: <b>Trojan</b> Modello: <b>TJ120145</b>						
Capacità	C2	C5	C20	% C2	% C5	% C20
Nominale	120 Ah					
Primo Ciclo	110,9 Ah				92 %	
Ultimo Ciclo	116,6 Ah				97 %	

Valore capacità dichiarato dal produttore

Valore rilevato dopo il primo ciclo

Valore rilevato dopo l'ultimo ciclo

Grafico prestazione batteria



# RIGENERATORE DI BATTERIE

## 3. Equalizzazione e bilanciamento di batterie nuove

- Attività assolutamente indispensabile per garantire una maggior durata nel tempo delle batterie, soprattutto quando si installano più unità collegate insieme in serie o in parallelo.
- Lo scopo è quello di rendere “omogenee” tra loro le batterie, soprattutto se prodotte in tempi diversi e immagazzinate in modalità differenti.
- Rimane imprescindibile che le batterie dovranno comunque essere della stessa marca e modello.
- Il ciclo ha una durata di circa 7-20 ore.
- Non è previsto alcun report.

## 4. “Rinfresco” di batterie a stock

- Si tratta di una sequenza di carica/micro scariche/ carica appositamente sviluppata per cercare di ripristinare le caratteristiche originarie, su batterie rimaste a magazzino per un certo tempo.
- Il ciclo ha una durata di circa 5-10 ore.
- Non è previsto alcun report.

## 5. Rigenerazione batterie

- **Importantissimo:** il trattamento di rigenerazione è assolutamente raccomandabile anche su batterie in uso, ancora funzionanti, per prevenirne il deterioramento: **“rigenera in tempo e nel tempo risparmi”**. Tanto prima viene fatta, tanto maggiore sarà la % di successo.
- Può essere applicata su qualsiasi tipo di batteria al piombo, usata.
- NON tutte le batterie sottoposte a trattamento, daranno esito positivo.
- Nelle batterie AGM soprattutto, è consigliabile effettuare un test capacità dopo qualche giorno dal termine del processo di rigenerazione risultato positivo.
- Utilizza uno specifico algoritmo che gestisce la sequenza di cariche/scariche.
- L'algoritmo si adatta al comportamento della batteria durante il processo.
- La durata varia dalle 24 ore alle 120 ore.
- Il report con risultato potrà essere salvato in PDF e stampato.

Esito Rigenerazione N° 3					
Cliente: <b>U.B.S. Union Battery Service</b> Tipo Batteria: <b>AGM</b> Tensione: <b>12 V</b> Matricola: <b>0020200268</b> Marca: <b>Zenith</b> Modello: <b>ZL120175</b>					
Capacità	C5	C20	% C5	% C20	Esito
Nominale	65 Ah	75 Ah			
Iniziale	45,6 Ah				✓
Finale	63,5 Ah		97 %		
Valutazione	<b>Batteria OK</b>				

Valore capacità dichiarato dal produttore

Valore rilevato prima della rigenerazione

Valore rilevato dopo la rigenerazione

## ► Power-Switch Multisystem

CARICABATTERIE MONOFASE, AD ALTA FREQUENZA,  
MULTITENSIONE IDEALE PER CARICHE DI "RINFRESCO"

**MULTISYSTEM**, è un caricabatterie in grado di ricaricare qualsiasi tipo di batterie (sia trazione che avviamento, sigillate o piombo acido).

È facilmente programmabile mediante la tastiera e il display.

L'operatore imposta tre parametri del ciclo di carica (ciclo tipo "IU"):

- tensione massima di batterie durante la fase di carica
- corrente costante
- tempo (max. 50 ore)

Offre enormi vantaggi di flessibilità:

- è possibile "rinfrescare" pallet completi di batterie, collegandole in serie o in parallelo, a proprio piacimento
- è possibile ricaricare anche batterie da 6V, 8V, 12V, 24V, 36V, 40V, 48V ed ogni valore di tensione intermedio
- è possibile utilizzarlo in sostituzione di altri caricabatterie (funzione BLOCCO TASTIERA)
- può essere agevolmente trasportato presso il cliente per cercare di recuperare batterie "solfatate"

Alimentazione monofase:

- carica correttamente anche quando la rete varia da 185V a 265V frequenza 50/60Hz

Sono disponibili due modelli:

- codice: **PSW.MS.1**  
- tensione programmabile: da 6V a 32V  
- corrente costante programmabile: da 3A a 40A
- codice: **PSW.MS.2**  
- tensione programmabile: da 12V a 64V  
- corrente costante programmabile: da 3A a 30A



Viene fornito completo di pinze di collegamento alla batteria e manuale di istruzioni con relativi suggerimenti sulle modalità di utilizzo.

CODICE	V <sub>DC</sub> USCITA PROGRAMMABILE STEP 0.1V		I <sub>DC</sub> USCITA PROGRAMMABILE STEP 1A			TENSIONE MINIMA PER LA RICARICA	PESO Kg	DIMENSIONI (mm)		
	Min.	Max.	Min.	Max.	I <sub>DC</sub> out programmabile			Lungh.	Prof.	Alt.
PSW.MS.1	6V	32V	3A	40A fino a 29V	35A oltre a 29V	3,5V	4,5	295	220	110
PSW.MS.2	12V	64V	3A	30A fino a 58V	25A oltre a 58V	7,0V	4,5	295	220	110

## ► CONNETTORI CORRENTE CONTINUA (collegamento batterie)

CODICE	Modello	CODICE	Modello	CODICE	Modello
	00200001 Connettore SB50 50A grigio		00200082 Euroconnettore DIN 80A maschio - European DIN43589-1 standard		00200090 Connettore 2P 16A 24V porpora
	00200002 Connettore SB50 50A rosso		00200083 Euroconnettore DIN 160A maschio		00200036 Connettore SBE160 160A nero
	00200030 Connettore SBE160 160A rosso		00200084 Euroconnettore DIN 320A maschio		00200103 Connettore SBE320 320A blu
	00200033 Connettore SBE160 160A grigio		00200161 Euroconnettore DIN 80A femmina		00200105 Connettore SBE320 320A nero
	00200038 Connettore SB120 120A grigio		00200162 Euroconnettore DIN 160A femmina		00200120 Connettore SB350 350A grigio
	00200039 Connettore SB120 120A rosso		00200163 Euroconnettore DIN 320A femmina		00200141 Connettore SB350 350A blu
	00200040 Connettore SB175 175A grigio		00200200 Connettore Schaltbau LV80 maschio		00200142 Connettore SB350 350A rosso
	00200042 Connettore SB175 175A rosso		00200201 Connettore Schaltbau LV160 maschio		00200143 Connettore SB350 350A verde
	00200043 Connettore SB175 175A blu		00200202 Connettore Schaltbau LV320 maschio		00200101 Connettore SBE320 320A rosso
	00200044 Connettore SBE160 160A blu		00200150 Connettore FT80 EURO 80A maschio		

## ACCESSORI

## ▶ COPRI - TERMINALI



CODICE	QUANTITÀ PER KIT
CPM6	10 coppie
CPM8	10 coppie
CPMORS	10 coppie

## ▶ TAPPI PER RABBOCCO AUTOMATICO



CODICE	TAPPI PER IL RABBOCCO
00300000	Tappo rabbocco automatico "A VITE"
00300005	Tappo rabbocco automatico "A BAIONETTA"

CODICE	ACCESSORI PER TAPPI
00300120	Galleggiante d.22 h.39

## ▶ KIT MANUTENZIONE CELLE

## CODICE: KIT.MAN

Kit di manutenzione in dotazione alle batterie assemblate.

Composto da:

- Densimetro
- Termometro
- Siringa



## ▶ ACQUA DEMINERALIZZATA - TANICA 10 LITRI



CODICE	Descrizione
ACDEMR	Tanica 10 lt con rubinetto
ACDEMR25	Tanica 25 lt con rubinetto

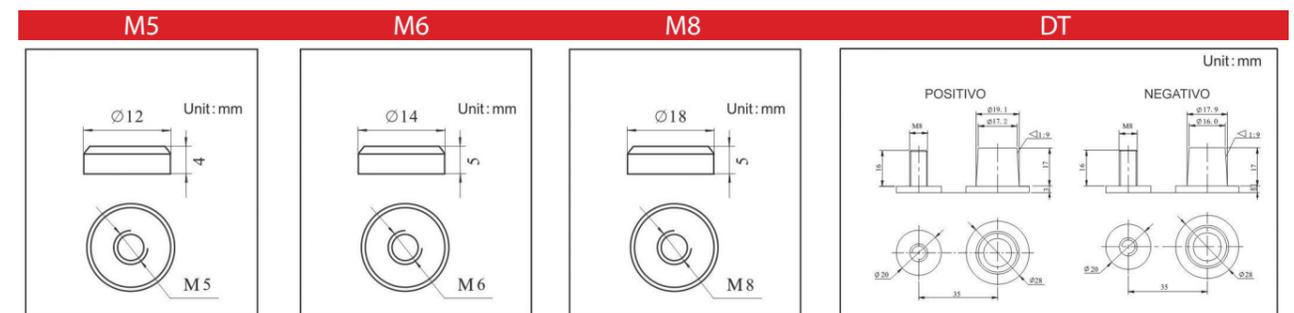
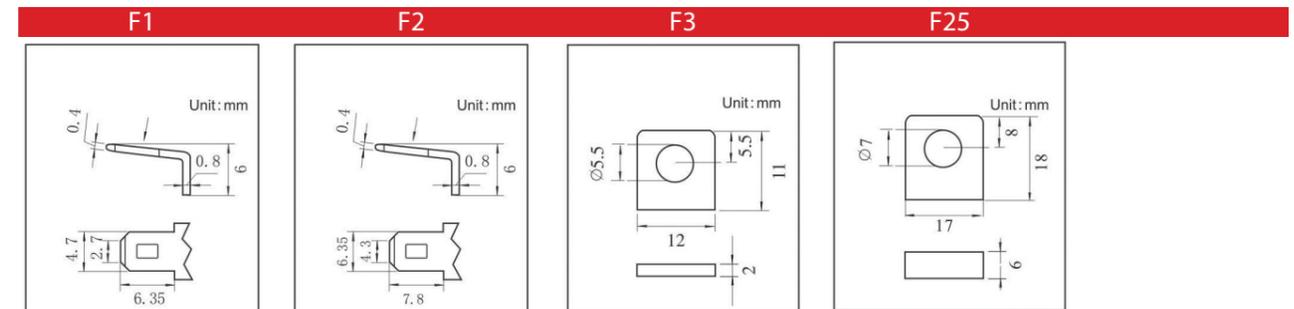
## ACCESSORI

## ▶ ADATTATORI PER POLI BATTERIA



CODICE	adatto per	QUANTITÀ PER KIT
KIT.AP.M6	terminale M6	10 coppie
KIT.AP.M8	terminale M8	10 coppie
KIT.AP.STUD	terminale vite M8	1 coppia
Adattatore TROJAN "AP" positivo		1 pezzo
Adattatore TROJAN "AP" negativo		1 pezzo

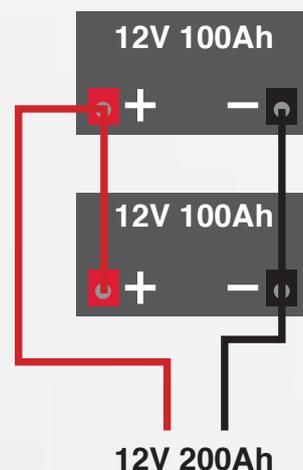
## ▶ TERMINALI PER BATTERIE ZENITH/TROJAN



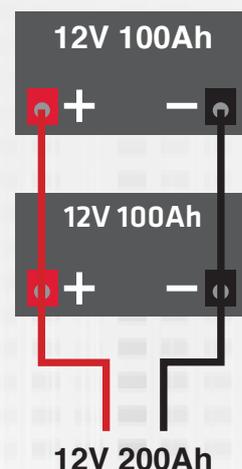
# CONSIGLI PRATICI SULLE BATTERIE AL PIOMBO

- Per valutare se il caricabatteria è idoneo alla ricarica di una batteria, dovremo considerare tre fattori:
  - Tensione nominale del caricabatteria uguale alla tensione nominale del pacco batterie
  - Corrente di carica del caricabatteria, compatibile con la capacità
  - Ciclo di carica
- Utilizzare SEMPRE la serie di batterie idonea all'applicazione e dimensionare il modello in funzione dell'utilizzo:
  - Certezza della durata nel tempo della batteria.
  - Un eventuale problema è coperto da garanzia.
 Al contrario, scelte errate NON sono coperte da garanzia e pregiudicano la vita della batteria.
- Utilizzare SEMPRE le batterie in luoghi adeguatamente areati.
- Evitare qualsiasi corto circuito tra i poli della batteria.
- COLLEGAMENTO DI DUE BATTERIE IN PARALLELO**  
 Si ottiene una batteria con lo stesso valore di tensione, ma di capacità doppia:
  - ⚠ Utilizzare batterie in parallelo può essere pericoloso per due motivi principali:
    - Se i collegamenti tra le batterie non consentono una corretta suddivisione della corrente erogata tra le varie batterie, entro poco tempo le batterie si sbilanceranno irrimediabilmente.
    - Un eventuale corto circuito su una batteria danneggerà anche le altre batterie con eventuali danni anche all'ambiente in cui le batterie sono installate.
- COLLEGAMENTO DI DUE BATTERIE IN SERIE**  
 Con il collegamento in serie di due batterie, si ottiene una batteria con la stessa capacità, ma di tensione doppia:
  - ⚠ Nei collegamenti in serie NON mescolare batterie di marche differenti o di età differenti.
    - Nei collegamenti in serie verificare periodicamente (3-4 volte l'anno) lo stato delle singole batterie. Eventuali problemi su una batteria possono ripercuotersi sulle altre batterie.
    - Nei collegamenti in serie, alternare la posizione delle batterie almeno 2-3 volte l'anno.
- In TUTTE le batterie ad acido libero (es. TROJAN/YUASA) occorre verificare almeno mensilmente il livello dell'elettrolita. Le piastre devono essere SEMPRE completamente immerse. Eventualmente aggiungere SOLO acqua distillata DOPO la ricarica.
- Scaricare periodicamente (meglio una volta al mese) in modo completo (fino all'80%) le batterie.
- In caso di lunghi periodi di inutilizzo, ricaricare periodicamente le batterie (almeno una volta al mese).
- Ricaricare SEMPRE le batterie immediatamente dopo la scarica.
- La temperatura condiziona le prestazioni della batteria. Tutti i dati tecnici sono riferiti a 25°C (interni alla batteria).
  - Temperature inferiori, riducono la capacità: a 0°C sarà circa del 60%
  - Temperature superiori riducono DRASTICAMENTE la durata nel tempo della batteria.
- Prevenire e rimuovere eventuali ossidazioni sui poli. Si raccomanda l'utilizzo dei copri terminali in gomma.
- Sul sito [www.unionbatteryservice.it](http://www.unionbatteryservice.it) sono disponibili tutte le condizioni generali di garanzia.

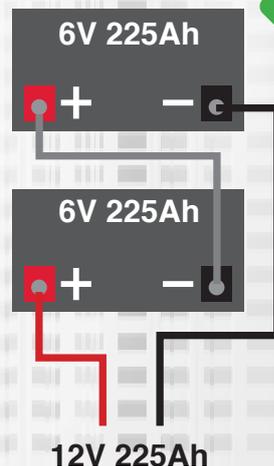
• COLLEGAMENTO IN PARALLELO •  
 impianto bilanciato



• COLLEGAMENTO IN PARALLELO •  
 impianto non bilanciato  
 alto rischio di danneggiare  
 le batterie in breve periodo



• COLLEGAMENTO IN SERIE •  
 sempre raccomandabile  
 dove possibile



## CARICHE DI RINFRESCO PER LE BATTERIE A STOCK

	(ZL, ZGL, ZPC, ZLS)	(TROJAN, YUASA)
Temp. stoccaggio tra 10°C e 20°C	ogni 9 mesi	ogni 3 mesi
Temp. stoccaggio tra 20°C e 30°C	ogni 6 mesi	ogni 2 mesi
Temp. stoccaggio tra 30°C e 40°C	ogni 3 mesi	ogni mese



**U.B.S. UNION BATTERY SERVICE s.r.l. unipersonale**  
 Via Alessandro Volta  
 25015 Desenzano del Garda (Bs) - Italia  
 Tel +39 030 9904570 - Fax +39 030 9902207  
[info@unionbatteryservice.it](mailto:info@unionbatteryservice.it)  
[www.unionbatteryservice.it](http://www.unionbatteryservice.it)

